

კულტურული  
მემკვიდრეობის  
პირველადი  
დახმარება  
კრიზისის დროს



# კულტურული მემკვიდრეობის პირველადი დახმარება კრიზისის დროს

## 2. ინსტრუმენტთა კრებული

*საგანგებო სიტუაციებისთვის კოოხდინიხებუდი  
მზადყოფნა და ხეაგიხება მაგეხიადუხი და  
ახამაგეხიადუხი კუდგუხუდი მემკვიდრეობის დასაცავად*

ქართული თარგმანის გამოცემა შესაძლებელი გახდა

ფონდ ALIPH-ის (კონფლიქტურ რეგიონებში  
კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ალიანსი)

და

საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურის  
და სპორტის სამინისტროს

დახმარებით



დაბეჭდილია კულტურული მემკვიდრეობის კონსერვაციის და რესტავრაციის საერთაშორისო ცენტრის მიერ (ICCROM), ვია დი სან მიკელი,13, 00153 რომი, იტალია;

და პრინც კლაუსის კულტურისა და განვითარების ფონდის მიერ, ჰენგერახტი, 603, 1017 CE, ამსტერდამი, ნიდერლანდები;

და საქართველოს ლურჯი ფარის ეროვნული კომიტეტის მიერ, თბილისი, საქართველო

© ICCROM, პრინც კლაუსის კულტურისა და განვითარების ფონდი, ლურჯი ფარის საქართველოს ეროვნული კომიტეტი, 2022

ICCROM ISBN 978-92-9077-281-1

პრინც კლაუსის ფონდი ISBN 978-90-822913-7-7

## თანაკავთორობით შექმნილი

**მთავარი ავტორი და რედაქტორი** აპარნა ტანდონი, ICCROM

## საკვიფიკური ინფორმაციის წყაროები

**მოვლენის შემდგომი ზიანისა და რისკის შეფასება ადგილზე** როპიტ ჯიგიასუ, ეჟენ კრეტ, ელკე სელტერი

**უსაფრთხოება და სტაბილიზება** ელკე სელტერი, ეჟენ კრეტ, ხავიერ რომანო, ესმერალდა პაპერიო

**კონკრეტული მაგალითები** მარია სესილია როდრიგეს მორენო, ეჟენ კრეტ, იპორ პოშივაილო, კიო მით კო, ელკე სელტერი, ვალენტინა სპანო, ლეილა სალა

**სამცნიერო მიმოხილვა** ჯესიკა დოილი, ჯონათან იტონი, სონია ჯიოვინაცი

**კვლევა** ჯესიკა დოილი, ვალენტინა სპანო

**ინფორმაციის დიზაინი** კრისტოფერ მალაპიტანი

## კოორდინირება

**ICCROM** კატრინ ანტომარკი, აპარნა ტანდონი, ჯენიფერ კოპიტორნი, იზაბელ დე ბრისისი და იზაბელ ვერგერი

**პრინც კლაუსის ფონდი** დებორა სტოლკი, სანე ლეტშერტი

## ქართული ვერსია

**თარგმნა ქართულად** თამარ სოფრომაძე, ქეთევან ხელაძე, ნინო მატარაძე

**თარგმანის რედაქტირება** მანანა თევზაძე, მარიამ კალხიტაშვილი

**ქართული ვერსიის დაკაბადონება** ნინო კუბლაშვილი



ნიგნი Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) ლიცენზიის მიხედვით (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) ხელმისაწვდომია ყველასათვის. ამ ნიგნში შესული ინფორმაციის გამოყენებით მომხმარებლები ეთანხმებიან საქართველოს ლურჯი ფარის ეროვნული კომიტეტის ღია წვდომის პირობებს.

თავდაპირველი სათაური: First Aid to Cultural Heritage in Times of Crisis; 1. Handbook and 2. Toolkit

დაბეჭდილი 2018 წელს კულტურული მემკვიდრეობის კონსერვაციის და რესტავრაციის საერთაშორისო ცენტრის (ICCROM) და პრინც კლაუსის კულტურისა და განვითარების ფონდის მიერ

ნიგნში გამოყენებული მითითებები და მასალა არ გამოხატავს არავითარ მოსაზრებას ICCROM-ის ან პრინც კლაუსის კულტურის და განვითარების ფონდის სახელით ნებისმიერი ქვეყნის, ტერიტორიის, ქალაქისა თუ არეალის სამართლებრივ სტატუსთან, მის მთავრობასთან ან მისი საზღვრების დადგენასთან დაკავშირებით. ამ ნიგნში გამოხატული იდეები და მოსაზრებები სრულად ეკუთვნის ავტორებს და არ არის უცლილობად ICCROM-ისა და პრინც კლაუსის ფონდის კუთვნილება.



## მოვლენის შემდგომი ზიანისა და რისკის შეფასება ადგილზე

- საკონტროლო სიები..... 8
- კატასტროფის არეალში არსებული ღირსშესანიშნავი ადგილის გეგმისა და რუკის მომზადება..... 11
- გამოსაყენებელი შეფასების ფორმის მახასიათებლები..... 14
- მოვლენის შემდგომი ზიანისა და რისკის შეფასების ნიმუშები..... 15
- რჩევები ზიანის შესახებ ინფორმაციის შეგროვებასთან დაკავშირებით..... 26
- ტიპური სტრუქტურული და არასტრუქტურული დაზიანებები..... 28



## უსაფრთხოება და სტაბილიზება

- ბადის მომზადება რუკაზე ადგილმდებარეობების დასატანად..... 39
- ადგილმდებარეობის კოდების შექმნა..... 41
- უნიკალური საიდენტიფიკაციო ნომრების მინიჭება..... 42
- ევაკუაციის დოკუმენტირება..... 44
- გადარჩენის ოპერაციის დოკუმენტირება..... 46
- კულტურული ღირებულების მქონე ობიექტებთან მოპყრობისას გასათვალისწინებელი რჩევები..... 48
- კულტურული ღირებულების მქონე ობიექტების შეფუთვისას გასათვალისწინებელი რჩევები..... 49
- გავრცელებული ორგანული და არაორგანული მასალები..... 53
- გადარჩევა და პრიორიტეტიზაცია..... 55
- მოძრავი კულტურული მემკვიდრეობის სტაბილიზება..... 56
- მასალები და აღჭურვილობა ევაკუაციისა და გადარჩენისათვის..... 67
- დროებითი საფარი..... 73
- ბიჭვები..... 79
- სველი სტრუქტურების გამოშრობისათვის საჭირო რჩევები..... 92
- სტრუქტურებისა და ნაგებობების საგანგებო სტაბილიზებისათვის აუცილებელი მასალა და აღჭურვილობა..... 93

## ბიბლიოგრაფია

## ინსტრუმენტთა კრებულის გამოყენება

### წიგნის გამოყოფა

ყველა გვერდის ზედა მარჯვენა კუთხეში იხილავთ ინტერაქციულ ფერად გამყოფებს, რომლებიც გადაგიყვანთ წიგნის სასურველ სექციაზე.

### ჰიპერკავშირი

**ლურჯი და მუქი ტექსტი:** გაკავშირებთ დოკუმენტის კონკრეტულ ნაწილთან.



**რჩევები:** გამოცდილებით ნაკარნახევი რჩევები.

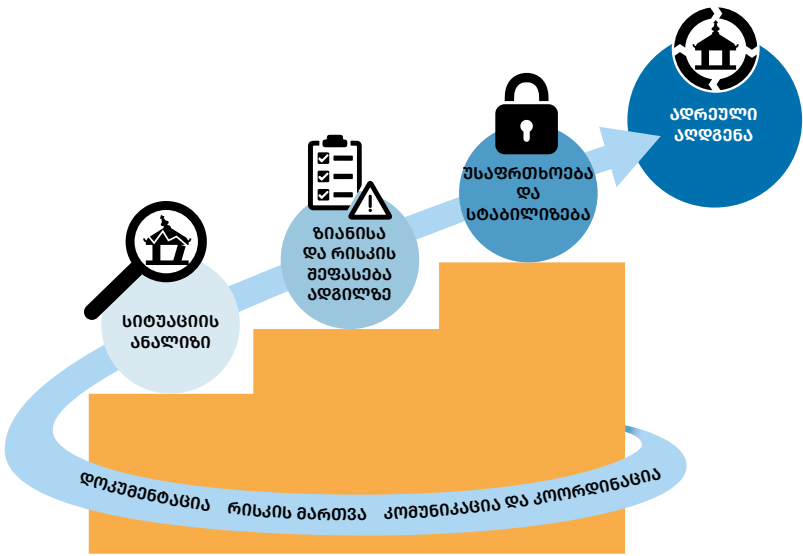


**გაფრთხილება:** საჭიროა ყურადღება, რათა თავიდან აიცილოთ გაუთვალისწინებელი შეცდომები ან/და საფრთხეები.



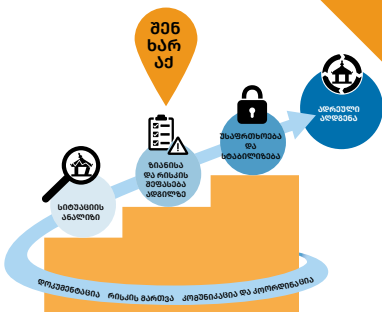
**წაკითხეთ მითი:** დამატებითი საკითხავი.

## კულტურული მემკვიდრეობის პირველადი დახმარების სამოქმედო გეგმის ჩარჩო





# მოვლენის შემდგომი ზიანისა და რისკის შეფასება ადგილზე



## ადგილზე ზიანისა და რისკის შეფასების საკონტროლო სია

ღირსშესანიშნავი ადგილის შეფასების დროს პრიორიტეტი უნდა იყოს პირადი უსაფრთხოება. უბანზე შესვლის წინ გაითვალისწინეთ შემდეგი რჩევები:

- ✓ დარწმუნდით, რომ გაქვთ უბანზე შესასვლელად საჭირო ნებართვები.
- ✓ დარწმუნდით, რომ გაქვთ წვდომა, სულ მცირე, ერთ კომუნიკაციის ფორმასთან, მაგალითად, მობილურ ტელეფონთან ან რაციასთან.
- ✓ იქონიეთ ადგილობრივი პოლიციის განყოფილების ან მორიგის, სახანძრო სამსახურისა და სასწრაფო დახმარების ტელეფონის ნომრები საგანგებო სიტუაციისათვის.
- ✓ თავიდან აიცილეთ სახიფათო სიტუაციები და გაითვალისწინეთ, რომ საგანგებო სიტუაციას შესაძლოა მოჰყვეს დამატებითი რისკები, როგორცაა: მენყერი, ძარცვა, მიწისძვრისთვის დამახასიათებელი მომყოლი ბიძგები და სხვ.
- ✓ გაეცანით გარემო პირობებს და განსაზღვრეთ ყველაზე ახლომდებარე უსაფრთხო ზონა.
- ✓ შეინარჩუნეთ სიმშვიდე და სიარულის დროს დააკვირდით, სად აბიჯებთ.
- ✗ არ მიხვიდეთ ზიანის არეალში მყოფ ძეგლზე დამცავი აღჭურვილობის გარეშე.
- ✗ არ იმოძრაოთ უბნის ტერიტორიაზე მართო ან დაგეგმილი მარშრუტის გარეშე.
- ✗ გზის მდგომარეობა შეიძლება იყოს ძალიან ცუდი ან წვდომა – შეზღუდული. კარგად დაგეგმეთ თქვენი მგზავრობა, რათა თავიდან აიცილოთ სიბნელეში გადაადგილება.

უბანზე მისვლამდე დარწმუნდით, რომ ადგილზე ზიანისა და რისკის შეფასების დასაწყებად გაქვთ შემდეგი აღჭურვილობა და სახარჯი მასალები:

- პირადი დამცავი აღჭურვილობა (სრული სია იხილეთ მომდევნო გვერდზე)
- ზიანისა და რისკის შეფასების ფორმები
- ფოტოაპარატი, ტელეფონი, ან პლანშეტი ფოტოების გადასაღებად და გეოგრაფიული კოორდინატების ჩასანიშნად, თუ ეს ნებადართულია. იმ შემთხვევაში, თუ კამერის ან ტელეფონის ქონა არ არის ნებადართული, თან იქონიეთ სახატავი რვეული ნახაზებისა და ჩანიშვნების გასაკეთებლად.
- ფანარი სათადარიგო ელემენტებით.
- საზომი ლენტი, ლარტყები და ნიველირი (თუ შესაძლებელია).
- სანავიგაციო კომპასი ან მობილურის აპლიკაციები კომპასის ფუნქციით.
- ბზარის სიგანის საზომი.
- მანძილის ლაზერული საზომი.
- მასშტაბის მაჩვენებელი ბარათები ფოტოგადაღებისთვის.
- მომჭერიანი დაფა.
- ფურცლები (როგორც დახაზული, ისე დაუხაზავი).
- გრაფიტის და ფერადი ფანქრები ნახაზებზე/რუკაზე აღნიშვნების სანარმოებლად. არ გამოიყენოთ კალმები, რადგან ფორმების დასველების შემთხვევაში მელანი გაიდღაბნება და შესაძლოა, მნიშვნელოვანი ინფორმაცია დაკარგოთ.
- საშლელები, ფანქრის სათლელები, სახაზავები.
- კალკულატორი (თუკი შესაძლებელია).
- გამაფრთხილებელი ლენტი და ნიშნები, ბანრები.
- სასმელი წყალი და საკვები.
- მნიშვნელოვანი პერსონალის ტელეფონის ნომრების სია, მაგალითად, დაცვის, სახანძროს, სასწრაფო დახმარების და სხვ.



BC Housing. 2018. Rapid Damage Assessment. Burnaby, BC Housing.

ბმული: <https://perma.cc/686P-5JFE>

## პირადი დამცავი აღჭურვილობის საკონტროლო სია

საგანგებო სიტუაციის ხასიათისა და იმ ღირსშესანიშნავი ადგილის მიხედვით, რომლის დოკუმენტირებასაც ახდენთ, გუნდის ყველა წევრის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად ადგილზე მისვლამდე უნდა გქონდეთ შეძენილი შემდეგი აღჭურვილობა:

- ჩაფხუტი
- მაღალი ხილვადობის შილეტი
- გრძელი შარვალი და გრძელმკლავებიანი პერანგი
- დახურული ფეხსაცმელი
- ფანარი ან ლამპა სათადარიგო ელემენტებით
- სასტვენი
- მტვრისგან დამცავი სარქვლიანი პირბადე
- საწარმოო უსაფრთხოების ხელთათმანები
- დამცავი სათვალეები
- პირადი პირველადი დახმარების კომპლექტი
- მწერების საწინააღმდეგო სითხე (თუ ხელმისაწვდომია)
- ხელების დასამუშავებელი სანიტარიული სითხე (თუ ხელმისაწვდომია)



Connecticut Technology Transfer Center. 2010. Protective Equipment for Workers in Hurricane Flood Response. Connecticut, School of Engineering, University of Connecticut. ბმული: <https://perma.cc/LG2T-FTDZ>

Heritage Collections Council. 1998. reCollections: Caring for Collections Across Australia — Managing People. Canberra, Heritage Collections Council. ბმული: <https://perma.cc/RR45-BJDW>

## როგორ დავხაზოთ ღირსშესანიშნავი ადგილის რუკა



ზიანის შეფასებისა და დოკუმენტირებისათვის მეტად სასარგებლოა ღირსშესანიშნავი ადგილისა და შენობის გეგმები. თუ ისინი არ გაქვთ, შეგიძლიათ მოამზადოთ **გეგმის ჩანახატი** შემდეგი ნაბიჯების მიხედვით.

- 1 შემოუარეთ დაზიანებულ უბანს, დააზუსტეთ მისი პროპორციები, ფორმა და სიმეტრიის ღერძი, რათა **აარჩიოთ ნახაზის მასშტაბი**. ზომის განსაზღვრისას ასევე გაითვალისწინეთ მეზობლად მდებარე ელემენტები, როგორცაა: მნიშვნელოვანი ორიენტირები, რისკის მატარებელი სივრცეები და სხვ.
- 2 **შეარჩიეთ საწყისი წერტილი** (მაგ., შენობის კუთხე) და მონიშნეთ ის უჯრედებიან ფურცელზე.
- 3 ახლა შეგიძლიათ **იმოძრაოთ შენობაში და ჩახატოთ გეგმა კედელ-კედელ**. არ არის საჭირო, ნახაზი ზუსტი იყოს, განსაკუთრებით იმიტომ, რომ შეფასების ამ ეტაპზე არ არის რეკომენდებული დაზიანებულ სტრუქტურასთან მიახლოება. თუ არ გაქვთ საზომი ინსტრუმენტები, შეგიძლიათ ნაბიჯის სიგრძე გამოიყენოთ მიახლოებულ საზომად: ერთი ნაბიჯი დაახლოებით 1 მეტრია.
- 4 მიუთითეთ **არჩეული მასშტაბი** და **მიმართულება** (მაგ., ჩრდილოეთი) რუკაზე.
- 5 მიუთითეთ შენობასთან ან ღირსშესანიშნავ ადგილთან **მისასვლელი გზები** და მთავარი **შესასვლელები, უსაფრთხო სივრცეები** (არსებობის შემთხვევაში), სადაც შეგეძლება საგანგებო სტაბილიზებისა და შეფუთვის განხორციელება, ან მანქანის დაყენება ევაკუაციის დროს.
- 6 არ დაგავიწყდეთ იმ **გარემომცველი ელემენტების** მითითება, რომელთა დანგრევამ შესაძლოა საფრთხის ქვეშ დააყენოს ნაგებობა.
- 7 სრული დანგრევის შემთხვევაში, მიმართეთ ადგილობრივ მცხოვრებლებსა და მომუშავე პირებს, მათ შეუძლიათ შემოგთავაზონ დახმარება იმ შემთხვევაში, თუკი სხვა საშუალებები არ არსებობს.

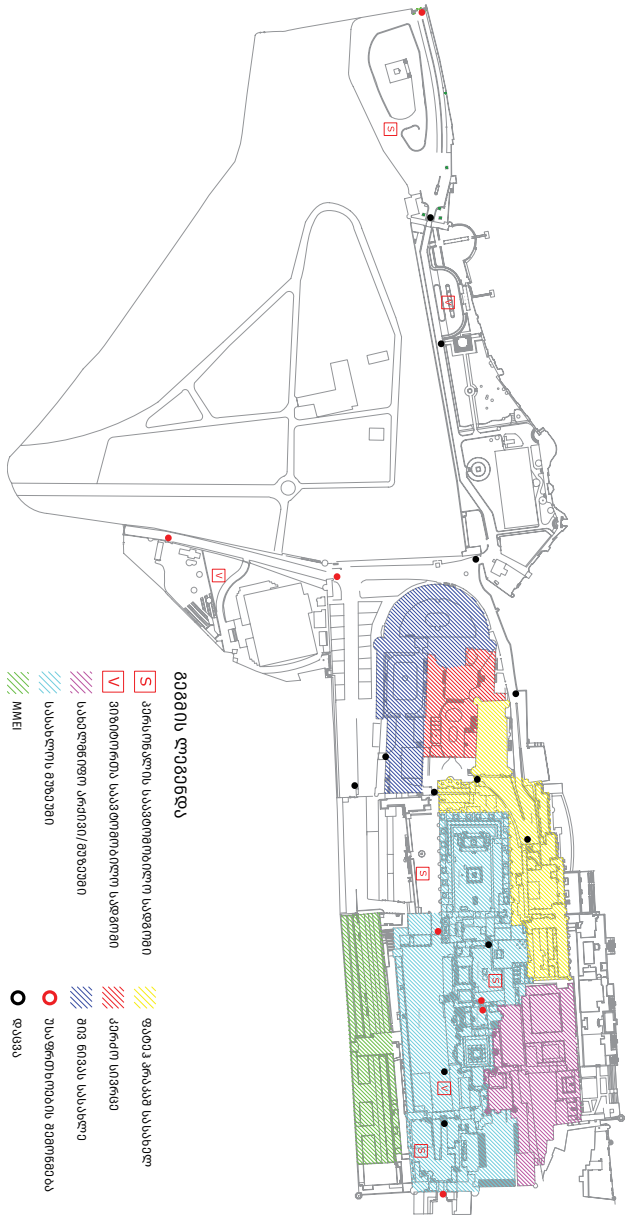


დარწმუნდით, რომ აღნიშვნები (დაზიანების და სხვ.) გეგმაზე გარკვევით არის დატანილი და მათი ნაკითხვა შესაძლებელი იქნება გეგმისთვის ფოტოს გადაღების შემთხვევაშიც.

# 1-A

ქომაკლევისა და შსაფრთხილების მამბა

რისკის მართვის დამამბბა ვალკეთს სასახლისათვის, უდითკური



## მამბის ლეგენდა

- S კორიდალის საავთომობილო სადგომი
- V ვიზიტირთა საავთომობილო სადგომი
- V საბღინოთი ჟიდიში/ ბუზბუი
- V სასახლის ბუზბუი
- MMEI
- ფაბი კ არაკბო სასახლო
- კაბრთ სიზრბა
- მიზ მიზას სასახლო
- უა ფრთხილების მამბინბა
- ფამბა

თაკორი: 27-01-09  
 ვიზუალური მამბის ავთორი: DAKSHATI, M. KIDYOR  
 მამბის რედავთორი: რიპოთ ჟიბბაუ

ღიბსქესქესქესვი ტვლის რუკის ნიმუში, ქალაქის სსახლე, უდაბური, ინდოეთი, 2009.  
 ფლტ: არაკბე კვიბილე

## როგორ უნდა შექმნათ ძეგლის საბაზისო რუკა

საბაზისო რუკა საჭიროა, როდესაც რამდენიმე ძეგლია დაზიანებული. თუ საბაზისო რუკა ხელმისაწვდომი არაა, მისი მომზადება სწრაფად არის შესაძლებელი სატელიტური ფოტოს გამოყენებით, სადაც ჩანს ქალაქი/რეგიონი, იმის მიხედვით, თუ რა ტიპის და მასშტაბის კატასტროფასთან გაქვთ საქმე.

რუკაზე უნდა იყოს მითითებული ჩრდილოეთი და მნიშვნელოვანი კონსტრუქციები, მისასვლელი გზები, მარშრუტები და ოფიციალური საზღვრები.

თუკი კატასტროფა ან კრიზისი ფართომასშტაბიანია და მოიცავს მთელ რეგიონს ან ქალაქს, უნდა შეიქმნას შესაბამისი მასშტაბის რუკა. მასზე აღნიშნული უნდა იყოს ყველა დაზიანებული ძეგლი. ყველა ასეთ ადგილს უნდა მიენიჭოს უნიკალური საიდენტიფიკაციო ნომერი, რასაც მოგვიანებით გამოიყენებთ სწრაფი შეფასებისათვის.



## როგორი უნდა იყოს მოვლენის შემდგომი ზიანისა და რისკის შეფასების ფორმა?

- 1 ლაკონური და მარტივად შესავსები
- 2 ადგილობრივ კონტექსტსა და ენას მორგებული
- 3 სტანდარტიზებული და დაზარალებულ ადგილზე არსებულ მოძრავ, უძრავ და არამატერიალურ კულტურულ მემკვიდრეობას მორგებული.

გუნდთან ერთად განიხილეთ ზიანისა და რისკის ყველა კატეგორიის განმარტება, რათა შეგროვებული ინფორმაცია თანმიმდევრული იყოს. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია დიდი გუნდების არსებობის შემთხვევაში, როდესაც რამდენიმე ჯგუფი აგროვებს ინფორმაციას.

თუმცა ფორმები შესაძლოა მორგებული იყოს კატასტროფის ან მემკვიდრეობის ტიპს, ისინი გამოსადეგი უნდა იყოს ინტეგრირებული ზიანისა და რისკის შეფასების ჩატარებისას. მაგალითად, თუკი პირველადი კატასტროფა არის მიწისძვრა, მასთან დაკავშირებული საფრთხეები (როგორცაა ხანძარი და წვიმა) უნდა იყოს გათვალისწინებული.

შეიტანეთ მრავალპასუხიანი ვარიანტები ხარისხობრივი მონაცემების დამატების შესაძლებლობით, სადაც ამის აუცილებლობა იქნება. საჭიროებისამებრ, შეაგროვეთ ინფორმაცია რამდენიმე დონედ, რომლებიც შესაძლოა ერთმანეთის ქვეკატეგორიებს წარმოადგენდეს:

- 1 რეგიონის/ქალაქის/რაიონის დონე
- 2 ძეგლის დონე
- 3 ნაგებობის დონე
- 4 კოლექციის/ობიექტების დონე





# მოძრავი და უძრავი კულტურული მემკვიდრეობის ზიანისა და რისკის შეფასება ადგილზე და აღნუსხვა



## ნიმუში 1

ნიმუშში იხილავთ ინფორმაციის დონეებს და ველებს, რაც უნდა გაითვალისწინოთ მოძრავი და უძრავი კულტურული მემკვიდრეობის ცალკეული ან ინტეგრირებული ზიანისა და რისკის ადგილზე შეფასების ფორმების შედგენისას.

დროის მოსაგებად, ინფორმაციის ველები (როგორცაა: სახელი, მნიშვნელობა, კუთვნილება) შესაძლოა შეივსოს ძეგლის გარეთ.

საჭირო იქნება მოცემულ ფორმაში თქვენი კუთხისათვის დამახასიათებელი მემკვიდრეობის შემადგენელი მასალებისა და ტექნიკების მითითება.

მეტიც, რადგან არ არსებობს ორი ერთმანეთის მსგავსი საგანგებო სიტუაცია, შესაძლოა, რომ მოცემულ ნიმუშში ყველა ინფორმაცია არ შეესაბამებოდეს თქვენს კონკრეტულ კატასტროფას. მაგალითად, თუკი მოცემულ სიტუაციაში მემკვიდრეობის ძეგლი დაზიანებულია და მასში მდებარე ობიექტები არა, შეფასების ფორმის შექმნისას შეგიძლიათ იხელმძღვანელოთ ამ ნიმუშით და გამოიყენოთ ინფორმაციის მხოლოდ ყველაზე რელევანტური დონეები და ველები.

თუკი მოამზადებთ ზიანისა და რისკის ინტეგრირებული შეფასების ფორმას, დარწმუნდით, რომ გუნდები, რომლებიც იყენებენ ამ ფორმებს, არიან მულტიდისციპლინარული და გადამზადებულნი ზიანისა და რისკის ამოცნობაში, როგორც მოძრავი, ასევე უძრავი მემკვიდრეობის შემთხვევაში.

- 1 შეფასების თარიღი
- 2 შემფასებლების სახელები
- 3 შემფასებლების საკონტაქტო ინფორმაცია
- 4 შემფასებლების პროფესია, საჭიროებისამებრ

**დონე 1: რეგიონი/ქალაქი/რაიონი** (რელევანტურია რეგიონული მასშტაბის კატასტროფის შემთხვევაში)

- 1 ქალაქის/რეგიონის სახელი და გეოგრაფიული კოორდინატები
- 2 ინციდენტის აღწერა
- 3 პირველადი კატასტროფის ხასიათი (ბუნებრივი თუ ადამიანის მიერ გამოწვეული)

ბუნებრივი კატასტროფები: მიწისძვრა, ქარიშხალი, წყალდიდობა, ხანძარი და სხვ.

ადამიანის მიერ გამოწვეული კატასტროფები: ვანდალიზმი, ცეცხლის ნაკიდება, ბირთვული რადიაცია, ომი/სამხედრო ქმედებები და სხვა.



**დონე 2: ძეგლი** (განსაკუთრებით რელევანტურია, თუ დაზიანებული ძეგლი მოიცავს არქეოლოგიურ ან სხვა ტიპის კულტურულ მემკვიდრეობას რამდენიმე ტიპის მატერიალური და არამატერიალური ელემენტით)

- 1 ძეგლის დასახელება.
- 2 ძეგლის მდებარეობა კოორდინატებით.
- 3 საჭიროების შემთხვევაში, გამოიყენეთ ძირითადი ძეგლების რუკა, სადაც მონიშნულია კომპონენტების მდებარეობა შეფასების ფორმასთან ერთად.
- 4 დაცულობის დონე (საერთაშორისო, ეროვნული, ადგილობრივი თუ დაუცველი).
- 5 როგორია ძეგლის დონეზე ზიანის ხარისხი (მცირე, საშუალო თუ ძლიერი)? სად არის ზიანი ლოკალიზებული?
- 6 არის გარეგანი ნაშალი მასალა და ტოქსიკური ნარჩენები, რომელთა გატანაც აუცილებელია?
- 7 არის უბანზე თავისუფალი და უსაფრთხო სამუშაო სივრცეები უსაფრთხოებისა და სტაბილიზების ოპერაციების განსახორციელებლად? მიუთითეთ მათი მდებარეობა რუკაზე. ასევე ჩაინიშნეთ, არსებობს თუ არა კატასტროფის არეალში არსებულ ღირსშესანიშნავ ადგილთან ან მის მახლობლად საშუალო სიმძლავრისა და ზემძლავრი მანქანებისთვის განკუთვნილი საპარკინგო ზონა.
- 8 ჩაინიშნეთ დანაკარგები.

სადაც შესაძლებელია, ჩაინიშნეთ ადამიანური, შემოსავლისა და ინფრასტრუქტურის დანაკარგები. გასათვალისწინებელი ასპექტები:

- თანამშრომელთა რაოდენობა კატასტროფამდე და მის შემდგომ.
- პირდაპირ ასოცირებულ შემოსავალთან დაკავშირებული ღონისძიებები და აქტორები, მაგალითად სუვენირების გამყიდველები, რენვის ოსტატები, ტურიზმთან დაკავშირებული ბიზნესები.
- მნახველთა საშუალო რაოდენობა კატასტროფამდე და მის შემდგომ.

### დონე 3: ნაგებობა

შენიშვნა: ჩამოთვლილი კითხვები და რეკომენდაციები შექმნილია ცალკეული ნაგებობის ადგილზე შეფასებისათვის.

- 1 ა. ნაგებობის სახელწოდება
  - ბ. რა არის ნაგებობის საინვენტარო ნომერი (არსებობის შემთხვევაში)
  - გ. თუკი ნომერი უცნობია, მიანიჭეთ ნაგებობას საინვენტარო ნომერი
- 2 ვის ეკუთვნის ნაგებობა (საზოგადოებრივი, პირადი, უცნობია)?
- 3 ამჟამად რისთვის გამოიყენება, რა ტიპის ნაგებობაა (კომერციული, რელიგიური თუ საჯარო (მონუმენტი, ბიბლიოთეკა, მუზეუმი, სკოლა)?
- 4 როგორია ფუნქციონირების გაგრძელების დონე: არანაირი შეფერხება/სრული შეჩერება/შეფერხება კონკრეტულ უბნებზე, მაგრამ გაგრძელდება დანარჩენ სივრცეებში.
- 5 გაქვთ ძეგლის რუკა, კატასტროფამდე არსებული ფოტოები, ნაგებობის ნახაზები ფორმასთან ერთად?
- 6 დაცულობის დონე: საერთაშორისო/ეროვნული/ადგილობრივი/დაუცველი.
- 7 ზოგადი ინფორმაცია ნაგებობასთან დაკავშირებით:
  - ა. არსებობს ადრინდელი მონაცემები ნაგებობის შესახებ (სართულების გეგმები, ფასადების ნახაზები ან ინფორმაცია წინა ჩარევების შესახებ)?
  - ბ. არსებობის შემთხვევაში, სად ინახება/ვის აქვს აღნიშნული დოკუმენტაცია?
  - გ. არსებული დოკუმენტები მიუთითებენ დაზიანებული ნაგებობის მნიშვნელობაზე (ესთეტიკური, ისტორიული, კულტურული, რელიგიური, სამეცნიერო და/ან ეკონომიკური)?
  - დ. სულიერი, რელიგიური ან სხვა არამატერიალური მნიშვნელობის არსებობის შემთხვევაში, საჭიროა თუ არა სპეციფიკური პრაქტიკების ან ქმედებების განხორციელება? თუ საჭიროა, გთხოვთ, მიუთითოთ აღნიშნული ქმედებები და სად არის შესაძლებელი მათი განმახორციელებელი ადამიანების (რელიგიური ლიდერები, საზოგადოების უხუცესი წევრები) პოვნა?
- 8 როგორია დაზიანების დონე: მცირე, საშუალო, მძიმე, თუ სრული დანგრევა?





**9** მშენებლობისას რომელი მასალა იყო გამოყენებული, როგორი იყო მშენებლობის სისტემა და რომელი ელემენტები დაზიანდა (კედლები, სახურავი, იატაკი, თუ სტრუქტურული ელემენტები)?

- I კედელი
- II სახურავი
- III იატაკის მასალა
- IV სტრუქტურული ელემენტები

**10** აღწერეთ კრიტიკული არასტრუქტურული დაზიანებები და მონიშნეთ დაზიანებები შენობის გეგმაზე.

გადაუღეთ ფოტოები სხვადასხვა ტიპის დაზიანებებს; დაიტანეთ შესაბამისი ფოტოების ნომრები სართულის გეგმაზე.

**11** რისკების სია

პირველადი საფრთხე	მორეული საფრთხეები	რისკი (პოტენციური გავლენა უსაფრთხოებაზე/მემკვიდრეობის მნიშვნელობაზე)	მონყვლადობის/სისუსტის ფაქტორები (გამომწვევი მიზეზები)
მინისძვრა	მინისძვრის მომყოლი ბიძგები, ხანძარი	შე-18 საუკუნის ხის ელემენტებს შესაძლოა ნაკიდოს ცეცხლი. შენობის მახლობლად მცხოვრები იძულებით გადასახლებული ადამიანების სიცოცხლეს საფრთხე ემუქრება.	ცუდად მოვლილი ელექტროგაყვანილობები; შენობის მიდამოებში მცხოვრები გადასახლებული ადამიანები მოიხმარენ ელექტროენერჯიას და ბუნებრივ აირს.

**12** არის თუ არა ღირსშესანიშნავ ადგილთან ახლოს უსაფრთხო სამუშაო სივრცეები, რომლებიც შესაძლოა გამოყენებულ იქნას ნაგებობის საგანგებო სტაბილიზებისთვის და მნიშვნელოვანი ობიექტების და/ან სახარჯი მასალების შესანახად?

**13** არის თუ არა უბნიდან ნარჩენების/ნაგვის გატანის საჭიროება?

**14** დაზიანებულ ნაგებობასთან ახლოს არის თუ არა ხელმისაწვდომი ადგილები საშუალო და მძიმე ტრანსპორტის გასაჩერებლად?

**15** ჩამოთვალეთ ქმედებები, რომლებსაც უნდა მიმართოთ ნაგებობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფისა და სტაბილიზებისათვის. თუ შესაძლებელია, ასევე წარმოადგინეთ მცველებთან და ადგილობრივ ექსპერტებთან კონსულტაციის შედეგად შემუშავებული ქმედებათა ხარჯთაღრიცხვა.

## დონე 4: ობიექტები/კოლექციები

- 1 შენობის რა მონაკვეთში მდებარეობენ ობიექტები/კოლექციები? მიუთითეთ სართული და ოთახის ნომერი.
- 2 ობიექტები საწყის ან კატასტროფამდე არსებულ ადგილზე არიან განლაგებული? თუ არა, ამ შემთხვევაში გეგმაზე ან ღირსშესანიშნავი ადგილის რუკაზე მიუთითეთ მათი ახალი მდებარეობა.
- 3 ზოგადი ინფორმაცია კოლექციის შესახებ:
  - ა. არსებობს ადრინდელი დოკუმენტაცია კოლექციის შესახებ (ინვენტარიზაცია, შემოსულობათა რეესტრი, კატალოგები)? არსებობის შემთხვევაში სად მდებარეობენ ისინი/ვის აქვს ეს დოკუმენტაცია?
  - ბ. ასახავს ეს დოკუმენტები დაზიანებული ობიექტების მნიშვნელობას (ესთეტიკურ, ისტორიულ, კულტურულ, რელიგიურ, სამეცნიერო)?
  - გ. სულიერი, რელიგიური ან სხვა არამატერიალური მნიშვნელობის შემთხვევაში, საჭირო არის თუ არა სპეციფიკური პრაქტიკების ან ქმედებების განხორციელება? თუ ისინი საჭიროა, გთხოვთ, მიუთითოთ აღნიშნული ქმედებები და სად შეიძლება მათი განმახორციელებელი ადამიანების (რელიგიური ლიდერები, საზოგადოების უხუცესი წევრები) პოვნა?
- 4 ჩაინიშნეთ დაზიანებული ობიექტების ტიპი. მაგალითები შესაძლოა მოიცავდეს: ნახატებს, მონეტებს, წიგნებს, ხელნაწერებს, დოკუმენტებს, ფოტოებს, აუდიოჩანაწერებს, ვიდეოჩანაწერებს, ფრესკებს, მოზაიკებს, ქანდაკებას და სხვ.
- 5 რამდენი ობიექტის არსებობას ვარაუდობთ? თუ ობიექტები ერთად არის შეგროვებული და მათი რაოდენობის დადგენა რთულია, მიუთითეთ გროვის გაბარიტები (სიმაღლე, სიგანე და სიგრძე); გადაუღეთ ფოტოები და ჩაინიშნეთ ფოტოს საიდენტიფიკაციო ნომერი ფორმაში, სართულის გეგმაზე და დაზიანებული ღირსშესანიშნავი ადგილის/ძეგლის რუკაზე.
- 6 ა. ჩაინიშნეთ ზიანის ტიპი
  - სველი
  - დამწვარი
  - დეფორმირებული
  - გატეხილი
  - გახეული
  - დაბზარული
  - ობი
  - მღრღნელები
  - ქიმიკატები
  - დაბინძურებული
  - გაჭვარტლული
  - სხვა (აღწერეთ)
- ბ. მიუთითეთ ზიანის დონე





**დონე 1 (მცირე):** ობიექტებთან შეხება და მათი გადაადგილება არ აუარესებს ფიზიკურ მდგომარეობას და არსებულ დაზიანებებს (ობიექტების გადაადგილება შესაძლებელია და არ მოითხოვს ფაქიზ მოპყრობას).

**დონე 2 (საშუალო):** ობიექტთა ფიზიკური მდგომარეობა და დაზიანებები არ უარესდება ფრთხილი შეხების შედეგად, თუმცა ზედმეტად უხეშად მოპყრობის და დამუშავების შემთხვევაში, არსებობს არსებული დაზიანებების გაუარესების საფრთხე.

**დონე 3 (მძიმე):** ფრთხილი მოპყრობაც კი გამოიწვევს ობიექტების ფიზიკური მდგომარეობისა და არსებული დაზიანებების გაუარესებას.

გადაუღეთ სურათები ზიანის განსხვავებულ ტიპებს, ჩაინიშნეთ სურათების ნომრები შენობის გეგმაზე.

- 7 ჩამოთვალეთ ობიექტების/კოლექციების წინაშე არსებული მყისიერი რისკები

პირველადი საფრთხე	მეორეული საფრთხე	მყისიერი რისკი (პოტენციური გავლენა უსაფრთხოებაზე/მემკვიდრეობის ფასეულობაზე)	მონაცვლადობის/სისუსტის ფაქტორები (გამომწვევი მიზეზები)
წყალდიდობა	ობი	ორგანული ობიექტები პირველ სართულზე და დაზიანდება სარდაფში; ობი შენობაში საფრთხის შემცველი იქნება პირველადი მორეაგირებისა და პერსონალისათვის	ძველთან მისასვლელი ძირითადი გზა დაზიანდა; ნაგებობა დალუქულია, შეუძლებელია ფანჯრების გაღება, არ მიეწოდება ელექტროენერჯია.

- 8 ობიექტების სტაბილიზებისა და შენახვის მიზნით გამოსაყენებლად არის ხელმისაწვდომი ახლომახლო უსაფრთხო სივრცეები?
- 9 დაზიანებული ობიექტების შემცველ უბანთან ახლოს არის საშუალო ამ მძიმე წონის მანქანებისათვის ხელმისაწვდომი საპარკინგო სივრცე?
- 10 ჩამოთვალეთ ქმედებები, რომლებსაც უნდა მიმართოთ კოლექციების/ობიექტების უსაფრთხოების უზრუნველყოფისა და სტაბილიზებისათვის; შეძლებისდაგვარად, მიუთითეთ მცველებთან და ადგილობრივ ექსპერტებთან კონსულტაციის შედეგად შედგენილი ქმედებათა სავარაუდო ხარჯთაღრიცხვა.

# არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის ზიანისა და რისკის ადგილზე შეფასება და აღნუსხვა

## ნიმუში 2

შემდეგი ნიმუში გთავაზობთ დონეებს და ინფორმაციის შესაძლო ველებს, რომლებიც უნდა გაითვალისწინოთ არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის ზიანისა და რისკის ადგილზე შეფასების ფორმების შედგენისას. შესაძლოა, მოგიწიოთ მოცემული ინფორმაციის მორგება თქვენი რეგიონისთვის დამახასიათებელი არამატერიალური მემკვიდრეობის მოთხოვნებთან: ეს უნდა მოხდეს კატასტროფამდე. გარდა ამისა, რადგან არ არსებობს იდენტური საგანგებო სიტუაციები, შესაძლოა, საჭირო გახდეს ამ ნიმუშის მორგება იმ კონკრეტული კატასტროფის ხასიათზე, რომელთანაც გინევთ გამკლავება და ასევე გავლენაზე, რომელსაც ეს კატასტროფა ახდენს არამატერიალურ კულტურულ მემკვიდრეობაზე.

- 1 შეფასების თარიღი
- 2 შემფასებლების სახელები
- 3 შემფასებლების საკონტაქტო ინფორმაცია

### დონე 1: რეგიონი/ქალაქი/რაიონი

- 1 ქალაქის/რაიონის დასახელება და გეოგრაფიული კოორდინატები
- 2 ინციდენტის აღწერა
- 3 პირველადი საფრთხის ხასიათი (მაგ.: ბუნებრივი თუ ადამიანის მიერ გამოწვეული)  
  
ბუნებრივი საფრთხეები: მიწისძვრა, ქარიშხალი, წყალდიდობა, ხანძარი და სხვ.  
  
ადამიანის მიერ გამოწვეული: ვანდალიზმი, ცეცხლის წაკიდება, ბირთვული რადიაცია, ომი/საომარი ქმედება და სხვ.
- 4 ძეგლის მდებარეობა კოორდინატების მითითებით (სადაც ამის საჭიროებაა).
- 5 ძირითადი ღირსშესანიშნავი ადგილის რუკა მნიშვნელოვანი კომპონენტების ადგილმდებარეობის მითითებით (სადაც აქტუალურია).





## დონე 2: ელემენტი

- 1 ელემენტის დასახელება/აღწერა
- 2 ელემენტის ტიპი
  - ა. ზეპირსიტყვიერების ტრადიციები და გამოხატვის ფორმები, ენის ჩათვლით.
  - ბ. საშემსრულებლო ხელოვნება
  - გ. ტრადიციები, წეს-ჩვეულებები, დღესასწაულები
  - დ. ბუნებასა და სამყაროსთან დაკავშირებული ცოდნა და ადათ-წესები
  - ე. ტრადიციული ოსტატობა

ჩამოთვლილი ელემენტები შეესაბამება იუნესკოს კონვენციას არამატერიალური მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ (2003). მიუხედავად იმისა, რომ ამ კატეგორიებს შორის განსხვავების გამოვლენა ყოველთვის მარტივი არ არის, რეკომენდებულია, რომ კატასტროფის შემდგომ გუნდები შეთანხმდნენ ინტერპრეტაციებთან დაკავშირებით და შესაბამისად დააჯგუფონ დაზიანებული მემკვიდრეობა. ელემენტის ტიპის განსაზღვრის მთავარი მიზანი არის იმის უკეთ გააზრება, თუ რა სახის არამატერიალური მემკვიდრეობა დაზარალდა უფრო მეტად. საჭიროების შემთხვევაში, გუნდებმა შესაძლოა შეცვალონ კატეგორიები ადგილობრივი ტერმინებით (მაგ.: ფესტივალები, ნიღბიანი ცეკვები, მუსიკა, რელიგიური რიტუალები და სხვა).

- 3 დაცულობის დონეები: საერთაშორისო/ეროვნული/ადგილობრივი/დაუცველი?





**4** კულტურული ინდუსტრიების, რენჯის და მსგავსი სახეობების არსებობის შემთხვევაში, გთხოვთ, მიუთითეთ, რა დაზიანდა შემდეგი ჩამონათვალიდან:

- ა.** ნედლეული/მასალები
- ბ.** საწარმოო სივრცე, დანადგარები, ინსტრუმენტები, პროდუქციის ან მასალების მარაგი
- გ.** თანამშრომლები, დახელოვნებული სამუშაო ძალა
- დ.** ბაზრები (გაყიდვები და მომხმარებლები)
- ე.** უნარების გადაცემა

**5** ზემოქმედების აღწერა:

სამივე დონეზე აღწერეთ, როგორ დაზიანდა მემკვიდრეობა. ასევე გაითვალისწინეთ წვდომის, გრძელვადიანი გადაცემის და განგრძობითობის ელემენტები.

- ა.** მატერიალური ელემენტები: მცირე/საშუალო/მძიმე დაზიანება
- ბ.** ადამიანები: მცირე/საშუალო/მძიმე დაზიანება
- გ.** ცოდნა და ტრადიციები: მცირე/საშუალო/მძიმე დაზიანება

შენიშვნა „ზიანის დონესთან“ დაკავშირებით: ელემენტების დაზიანების დონე (მცირე, საშუალო, მძიმე) დამოკიდებული იქნება კონკრეტულ სიტუაციაზე. შეძლებისდაგვარად, ერთმანეთს შეადარეთ გავლენის სიმძიმის დონეები ერთი ტიპის სხვადასხვა არამატერიალურ მემკვიდრეობაზე (მაგ., სხვადასხვა ფესტივალი), ან სხვადასხვა ტიპის არამატერიალურ მემკვიდრეობაზე (ფესტივალები, რელიგიური პრაქტიკები, რენვა და სხვ.). საჭიროა მეთოდოლოგიის შემფასებელი გუნდის წევრებს შორის მოხდეს შეთანხმება შეფასების დაწყებამდე, ამასთან, მასში ცვლილებების შეტანა შესაძლებელია შეფასების შემდგომაც, მთელ გუნდთან შეთანხმების საფუძველზე. ზიანის დონის შეფასების მთავარი მიზანია იმის დადგენა, თუ რომელი არამატერიალური მემკვიდრეობის ტიპები ან რომელი კონკრეტული არამატერიალური მემკვიდრეობის ელემენტი დაზიანდა სხვებზე მეტად.





**6** როგორია ფუნქციონირების გაგრძელების დონე: არანაირი შეფერხება/სრული შეწყვეტა/შენწყვეტა კონკრეტულ ძეგლზე, მაგრამ გაგრძელება დანარჩენ ტერიტორიაზე.

**7** აღწერეთ, თუ როგორ გავლენას ახდენს საზოგადოებაზე მემკვიდრეობის ელემენტების დაზიანება:

მიუთითეთ დაზარალებულ ადამიანთა/ოჯახთა (მიუთითეთ შესაბამისი კატეგორია) სავარაუდო რაოდენობა ან პროცენტი იქ, სადაც შესაძლებელია (სადაც ხელმისაწვდომია ან დათვლადია მონაცემები).

**ა.** პირდაპირ

**ბ.** ირიბად

**8** რა სახის მეორად საფრთხეებს შეუძლიათ გავლენის მოხდენა მემკვიდრეობის ელემენტებზე? ჩამოთვალეთ ისინი და ახსენით მათი სავარაუდო გავლენა

პირველადი საფრთხე	მეორეული საფრთხე	შეიძლება რისკი (პოტენციური გავლენა უსაფრთხოებაზე/მემკვიდრეობის ღირებულებაზე)	მონაცვლადობის/სისუსტის ფაქტორები (გამომწვევი მიზეზები)
მინისძვრა	მინისძვრის მომყოლი ბიძგები, ხანძარი	ხელოვანების სიცოცხლე რისკის ქვეშ; შესაძლოა საქმიანობის შეწყვეტა სოციალური ცვლილებების გამო	გაუმართავი საცხოვრებელი პირობები; დაზღვევის ან ზარალის კომპენსაციის ნაკლებობა.





## რჩევები დაზიანების შესახებ ინფორმაციის შეგროვებასთან დაკავშირებით

- საგანგებო მდგომარეობის დროს საჭიროა მხოლოდ მნიშვნელოვანი ზიანის ჩანიშვნა. დრო არ უნდა დაიკარგოს ნელი და პროგრესირებადი გაუარესების პროცესებისა და რისკების ჩანიშვნაზე: შესაძლებელია ამის გადადება დეტალური შეფასებისათვის უფრო შესაფერისი პერიოდისთვის.
- არამატერიალური მემკვიდრეობის ზიანისა და რისკების შეფასებისას, შეგიძლიათ დაიწყოთ ასოცირებული მატერიალური მემკვიდრეობის ელემენტებისა (ნაგებობები, ინსტრუმენტები, კოსტიუმები და სხვ.) და ადამიანების შეფასებით. მაგალითად, თუკი ხელნაკეთი ნივთები დაზიანდა, შეაფასეთ ზიანი, რომელიც მიადგა რენვის პროდუქტებს, აღჭურვილობას და ინსტრუმენტებს, საჭირო მასალებს და სამუშაო სივრცეებს. ამასთან ერთად, გაარკვიეთ, თუ როგორ დაზარალდნენ თავად ხელოვანები.
- მოერიდეთ ერთი და იმავე დაზიანების ან ერთ ლოკაციაზე ბევრი ფოტოს გადაღებას, რადგან ეს ართულებს ინფორმაციის შეგროვების პროცესს. სანაცვლოდ დარწმუნდით, რომ გაქვთ რამდენიმე კარგი ხარისხის ფართო კუთხით გადაღებული ფოტოსურათი და სადაც ამის საჭიროებაა, დეტალური ფოტოები.
- შეაგროვეთ ინფორმაცია შეძლებისდაგვარად ობიექტურად, ვიზუალურ დაკვირვებასა და გასაუბრებებზე დაყრდნობით.
- მოერიდეთ საკუთარ ინტერპრეტაციებსა და ანალიზს, თუკი არ გაქვთ შესაბამისი კვალიფიკაცია.
- იყავით თანმიმდევრულნი ინფორმაციის შეგროვების პროცესში და შეაგროვეთ ინფორმაცია ფორმატით, რომლის რეპროდუცირებაც მარტივია. შეაჯამეთ ეს მონაცემები გასაუბრებების შედეგებთან ერთად.
- დარწმუნდით, რომ მხოლოდ ციფრებს არ აგროვებთ. მნიშვნელოვანია ადამიანებთან საუბარი, განსაკუთრებით დაინტერესებულ პირებთან, როგორებიცაა: მენეჯერები, ადგილობრივი თემები და ადგილობრივი მმართველობა.
- მონაცემები მარტივად უნდა იკითხებოდეს და აღიქმებოდეს.
- კარგად დააკვირდით: მნიშვნელოვანი ინფორმაცია შესაძლოა იმალებოდეს ნაყარის ქვეშ.





- მონაცემების დაკარგვისგან თავის დასაზღვევად ინფორმაცია შეაგროვეთ სხვადასხვა გზით, როგორცაა: შეფასების ფორმა, ჩანაწერები, ჩანახატები, ფოტოები და ტექნოლოგიური ინსტრუმენტები.
- კულტურული მემკვიდრეობის დაზიანების შესახებ მონაცემები შესაძლოა იყოს მგრძობიარე საკითხი და ხანდახან კონფლიქტის წყაროც. მიიღეთ ზომები თქვენ მიერ შეგროვებული ინფორმაციის დაცულობის უზრუნველსაყოფად (მაგ., დაშიფრული მყარი დისკის გამოყენებით) და გაუზიარეთ ის მხოლოდ შესაბამის უფლებამოსილ პირებს.



## შენობებისა და ნაგებობების ტიპური კონსტრუქციული და არაკონსტრუქციული დაზიანება

ქვემოთ ჩამოთვლილია რამდენიმე ტიპური კონსტრუქციული და არაკონსტრუქციული დაზიანება, გამოწვეული სხვადასხვა ტიპის საფრთხის შემცველი მოვლენით, როგორცაა: მიწისძვრა, ქარიშხალი, წყალდიდობა ან ხანძარი.

ეს სია მოიცავს ტიპური ზიანის ფორმებს, რომლებიც გამოწვეულია სხვადასხვა ტიპის საფრთხის შემცველი მოვლენის მიერ სხვადასხვა ტიპის მასალასა და კონსტრუქციასთან ურთიერთქმედებით. თუმცა ეს არ არის ამომწურავი სია. გაითვალისწინეთ, რომ კონკრეტული ტიპის კონსტრუქციის ტიპური დაზიანება შესაძლოა ასევე მოხდეს სხვა ტიპის კონსტრუქციის შემთხვევაში. ეს ასევე დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორი თანმიმდევრობით ვითარდება საფრთხე. მაგალითად, ნაგებობაში ხანძრის მიერ გამოწვეული დაზიანება დამოკიდებული იქნება იმაზე, თუ სად გაჩნდა ხანძარი.

- ქვის ნყოფის ნაგებობა მზიდი კედლებით და ქანობიანი სახურავით
- ხის კარკასული კონსტრუქცია
- ალიზის კონსტრუქცია მზიდი კედლებით, კამარებით და გუმბათებით



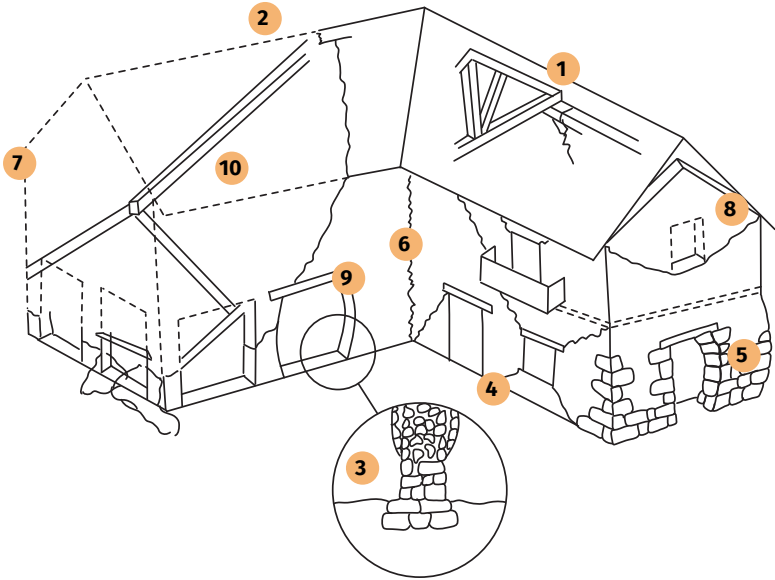
მემკვიდრეობის დაზიანებული ნაგებობები, რომლებიც ჯერ კიდევ არ დანგრეულა, შესაძლოა ნებისმიერ დროს დაინგრეს. ამიტომ დახმარებისთვის მიმართეთ კონსტრუქტორს ან არქიტექტორს, ვინც ფლობს ცოდნას მემკვიდრეობის ძეგლების ნგრევის მექანიზმებისა და ადგილობრივი კონსტრუქციის ტიპების შესახებ.



**ქვის წყობის ნაგებობა** მზიდი კედლებით, ხის კარკასით და ქანობიანი სახურავით



**საფრთხე:** მიწისძვრა, ქარიშხალი



- 1** დაზიანება ვერტიკალური და ჰორიზონტალური კონსტრუქციების გადაბმის ადგილებში: ქერის და/ან კედლის გადაადგილებამ შესაძლოა დაასუსტოს მათ შორის კავშირი, რაც გამოიწვევს კედლის დაბზარვას.
- 2** სახურავის დაზიანება: ეს ხდება როდესაც კრამიტი, ან სხვა გადასახურავი მასალა არ არის უსაფრთხოდ დამაგრებული და ვერ უძლებს ქარიშხლისგან გამონვეულ ზემოთ მიმართულ გამწოვ ძალებს. ექსტრემალურ ვითარებაში სახურავი შესაძლოა ქარმა გადააძროს.
- 3** კედლის გამობურცვა: კედლის ორი ფენა როდესაც არ არის კარგად დაკავშირებული, კედლები შესაძლოა გამოიბურცოს სიბრტყიდან გარეთ მიმართული გვერდითი ძალების ზემოქმედების შედეგად.
- 4** დიაგონალური ბზარები: ეს არის ტიპური ბზარები, გამონვეული ქვის წყობის კედლის დაბალი რეზისტენტულობით მხები ძაბვების მიმართ. აღნიშნული ძაბვა, თავის მხრივ, გამონვეულია სიბრტყის გასწვრივ მოქმედი განივი ძალებით. მსგავსი ბზარები ჩვეულებრივ ჩნდება ყველაზე ნაკლები რეზისტენტობის მქონე კედლებზე.

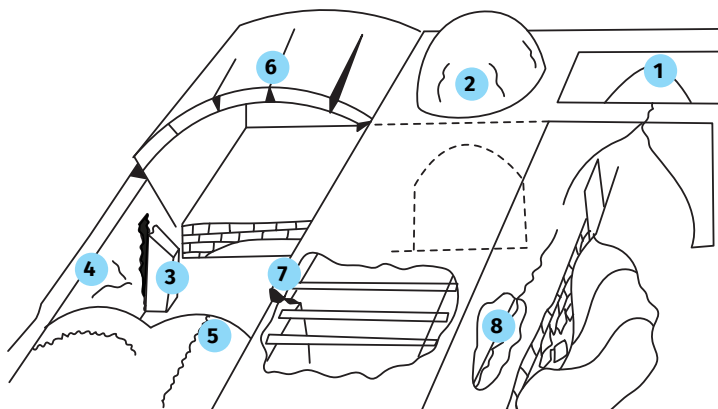
- 5 კედლის გადახრა: ერთი კედელი როდესაც მჭიდროდ არის მიმაგრებული მეორესთან, ის შესაძლოა გადაიხაროს სიბრტყიდან გარეთ მიმართული გვერდითი ძალების ზემოქმედების გამო.
- 6 კუთხის ბზარები: ისინი ჩნდება L-, T- ან C- ფორმის ნაგებობის ფრთებს შორის არსებული განსხვავებული სიხისტის შედეგად მიღებული ძაბვის კონცენტრაციით, როდესაც მასზე ზემოქმედებს გვერდითი ძალა.
- 7 ფასადის განცალკევება: ზიანის ეს ფორმა ჩვეულებრივ გამოიხატება ნაგებობის კუთხეებში არსებული ბზარებით, რომლებიც ჩნდება ყველა სართულზე და იზრდება სიმაღლის ზრდასთან ერთად; შესაძლებელია ასევე გამოიხატებოდეს შიდა კედლებზე და ფასადთან ახლოს იატაკებზე არსებული ბზარებით.
- 8 ფრონტონის ქვეშ კედლის ნგრევა: ფრონტონის ქვეშ კედელს ახასიათებს სიმაღლის სისქესთან შეფარდების ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი და, როგორც წესი, სუსტად უკავშირდება სახურავს. ფრონტონის კედლები სიბრტყიდან გარეთ მიმართული გვერდითი ძალების ზეგავლენით მარტივად ინგრევა.
- 9 კარების ანჯამებიდან ამოვარდნა: ხის კარები ან დარაბები შესაძლოა ანჯამებს მოძვრეს, განსაკუთრებით მაშინ, როცა ისინი კატასტროფის დროს გაღებულა.
- 10 სუსტი სართულის ნგრევა: დონეს ან სართულს როდესაც სხვებთან შედარებით განსხვავებული სიმტკიცე/სიხისტე აქვს, მაგალითად, როდესაც მას დიდი ზომის ღიობები აქვს ფასადში, ის შესაძლოა მარტივად დაინგრეს ჰორიზონტალური ძალების ზეგავლენით.





**ალიზის კონსტრუქცია** მზიდი კედლებით, კამარებით და გუმბათებით

**საფრთხე:** მიწისძვრა, ქარიშხალი



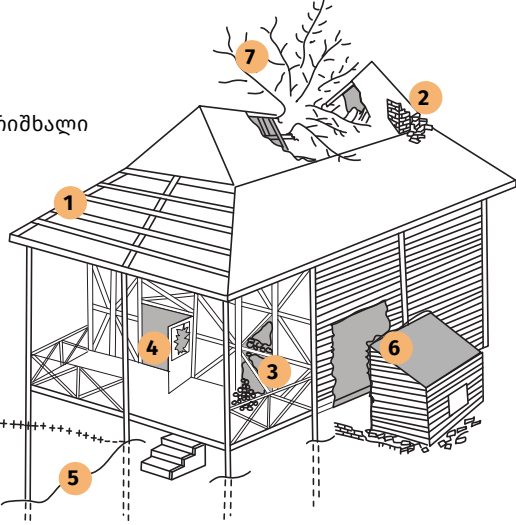
- 1 თალის ნაწილობრივი ნგრევა: თალის აწევამ შესაძლოა გამოიწვიოს საკვანძო ელემენტების გადაადგილება და დაარღვიოს თალის ერთი-ანობა. ვინაიდან ამ ელემენტებს ეყრდნობა ქვის წყობის დანარჩენი ელემენტებიც, ისინი შესაძლოა ადვილად დაინგრეს. ეს ფენომენი უფრო სახიფათოა, რადგან თალები ხშირად სხვა ელემენტების კონტრფორსის როლსაც ასრულებენ.
- 2 ვერტიკალური მცირე ბზარები გუმბათის ყელში: საფრთხის შემცველი მოვლენის მოკლე ხანგრძლივობის გამო გამჭიმავი ძალები იზრდება; ეს ბზარები შესაძლოა არ იყოს სახიფათო, თუ საყრდენი კედლები სტაბილურია. გუმბათები ზოგადად ძალიან რეზისტენტულია გვერდითი ძალების მიმართ.
- 3 კონტრფორსის/საყრდენის ნგრევა: თუკი კავშირი კედელსა და კონტრფორსს შორის არ არის საკმარისად ძლიერი, კონტრფორსი დაინგრევა და ველარ დაიცავს კედელს ჩამოშლისგან.
- 4 დიაგონალური ბზარები განცალკევების გარეშე: ეს ბზარები სტრუქტურას ასუსტებს, თუმცა არ არის სახიფათო, თუ მზიდ ელემენტებს შორის არ არსებობს განცალკევება.
- 5 თალის/კამარის მცირე გრძივი ბზარი: ასეთი ტიპის ბზარები ასუსტებს თალებს, მაგრამ არ იწვევს მყისიერ ნგრევას, თუკი საყრდენი კედლები ან მომიჯნავე თალები/კამარები სტაბილურია.
- 6 თალის/კამარის ბზარები: საყრდენი კედლის ნგრევა იწვევს დაჭიმვას, რაც თაღში/კამარაში გრძივი ბზარების გაჩენას და საბოლოოდ მის დანგრევას განაპირობებს. თალიანი/კამარებიანი სარდაფები ძლიერი საყრდენი კედლების გამო ხშირად უძლებს გვერდით ძალებს.

- 7 გადახურვის კოჭების ჩამონგრევა: მზიდი კედლების გარე მიმართულებით გადაწვისას, მათზე დაყრდნობილი გადახურვის კოჭები შესაძლოა ჩამოიზნეიქოს და ჩამოინგრეს, რადგან კედლის ის ფართობი, რომელსაც კოჭები ეყრდნობა, მცირდება, რაც ნიშნავს გადახურვის კოჭების საყრდენის დაკარგვას.
- 8 ჰორიზონტალური ბზარები: ისინი ჩნდება სხვადასხვა მასალის შეერთების ადგილებში. თუმცა არ არის კრიტიკული, თუკი კედლის ნაწილი სიბრტყის გარე მიმართულებით არ მოძრაობს.



**ის კონსტრუქციები**

**საფრთხე:** მიწისძვრა, ქარიშხალი



- 1 სახურავის ახდა/ანევა: ძლიერი ქარი როდესაც ეჯახება ფასადს, მას შეუძლია, სახურავი გადაახადოს. ვერანდების სახურავები განსაკუთრებით დაუცველია, რადგან გადახურვის საგრძნობი ნაწილი ღიაა. მიუმარებელი ელემენტები შესაძლოა სახიფათო, სწრაფად მოძრავ ობიექტად იქცეს, ხოლო წარმოქმნილი ღიობების მეშვეობით შენობაში წყალმა შეაღწიოს.
- 2 საკვამურის ნგრევა: საკვამურები განსაკუთრებით სუსტია ძლიერი გვერდითი ძალების წინააღმდეგ მათი ზომის, ფორმის, პოზიციისა და რაოდენობის გამო. ამ ტიპის ნგრევა შესაძლოა ქვის კონსტრუქციაშიც მოხდეს.
- 3 კონსტრუქციის შემვსები კედლის ნგრევა: თუკი კედლები კარგად არის გამარებული, ისინი არ უნდა დაზიანდნენ გვერდითი ძალების ზემოქმედებისგან. თუმცა კონსტრუქციის შემვსები კედელი ადვილად დაინგრევა, თუკი ის ძირითად კონსტრუქციაზე კარგად არ არის მიმარებული.

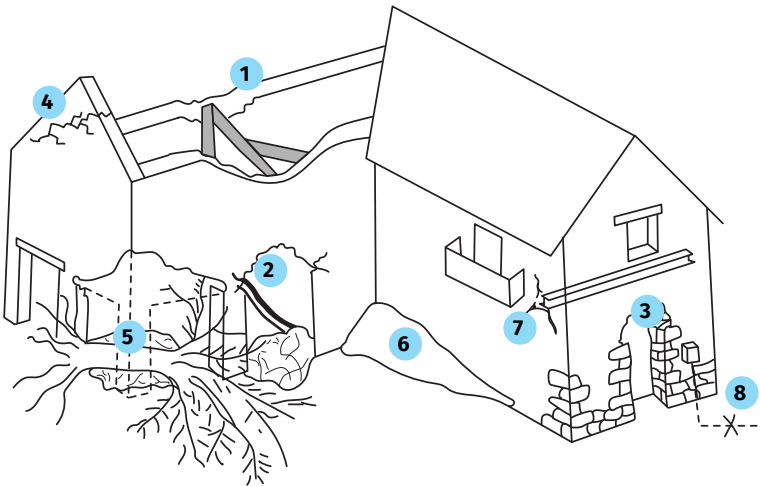
- 4 სწრაფად მოძრავი სახიფათო ობიექტები: შტორმის ქარები და ბომბის აფეთქებები იწვევს შენობების სხვადასხვა ელემენტის (განსაკუთრებით კარების და ფანჯრების) მსხვრევას და მოძრაობას, ისინი შესაძლოა გარდაიქმნან სწრაფად მოძრავ სახიფათო ობიექტებად.
- 5 გრუნტის გათხელებით გამონვეული საძირკვლის დაჯდომა. ფენომენი, რომლის დროსაც წყლით გაჯერებული ნიადაგის სიმტკიცე და სიმყიფე მინისძვრის შედეგად ძლიერ მცირდება. ნიადაგს აღარ აქვს საძირკვლის დაჭერის უნარი, რაც იწვევს მნიშვნელოვან დაზიანებებს.
- 6 მინაშენის დაძვრა: ძლიერმა გვერდითმა ძალებმა შესაძლოა დაძვრას ნაგებობა საძირკვლიდან, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც მინაშენი ხიმინჯებიანი კონსტრუქციის ტიხარზეა მიდგმული.
- 7 მახლობლად არსებული მაღალი ელემენტების ნგრევა: ნაგებობის სიახლოვეს არსებული ხეები და ბოძები შესაძლოა დაეცეს მემკვიდრეობის ნაგებობას და დააზიანოს მისი სახურავი თუ სხვა ნაწილები.



**ქვის კონსტრუქცია** მზიდი კედლებით, ხის კონსტრუქციითა და ქანობიანი სახურავით



**საფრთხე:** წყალდიდობა, ხანძარი



- 1 ქერის ჩამონგრევა: ცეცხლი იწვევს ხის მედეგობის შესუსტებას. ჩარჩოს დაზიანების შემთხვევაში, ქერი ჩამოიქცევა და ამან შესაძლოა გამოიწვიოს საყრდენი კედლების დანგრევა.

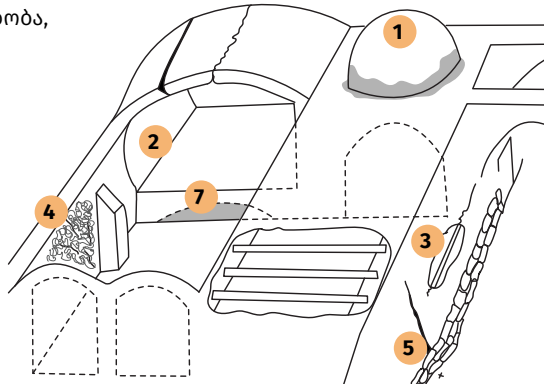
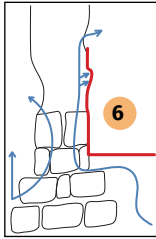
- 2 რკინის ან ფოლადის ზღუდარის ჩამონგრევა: რკინის და ფოლადის კოჭები ძალიან მაღალი ტემპერატურის (300 C) ზემოქმედების შედეგად კარგავენ სიმძიმის შემავრების უნარს. მაგალითად, გაზრდილი დატვირთვის შემთხვევაში, სადაც ეს კოჭები ზღუდარის ფუნქციას ასრულებენ, ისინი გაილუნება და ვეღარ შეძლებენ კონსტრუქციაში საკუთარი დანიშნულების შესრულებას. ამან შესაძლოა გამოიწვიოს ზედა კონსტრუქციის ნაწილობრივი ნგრევა.
- 3 ხის ზღუდარის ჩამონგრევა: წყობა ხის ზღუდარის თავზე შეაჩერებს ხის წვის სისწრაფეს, რამაც შესაძლოა ხის საკმაო ნაწილი დაზიანებას გადაარჩინოს და კონსტრუქციის ზეწოლა გადაატანინოს, წინააღმდეგ შემთხვევაში, შესაძლოა მოხდეს წყობის ნაწილობრივი ჩამონგრევა.
- 4 კედლების გადმოქცევა: თუკი სახურავთან და იატაკთან კედლების კავშირი ირღვევა, ისინი შესაძლოა უფრო მარტივად ჩამოინგრეს და შესაბამისად, ისინი უნდა განვიხილოთ, როგორც სუსტი ელემენტები გვერდითი ძალების ზემოქმედების მიმართ.
- 5 ნაწილობრივი ნგრევა მძიმე, მოტივტივე ნაშალის გამო: ნაგებობის კუთხეებში განლაგებული სუსტი კონსტრუქციული ნაწილები, სავარაუდოდ, ყველაზე მეტად დაზარალებულია მოტივტივე ნაშალისგან, ან წყლის სწრაფი ნაკადისგან. კედლებს შორის კავშირი დასუსტებულია და მოითხოვს აღდგენას. საყრდენის გარეშე დარჩენილი ქვის წყობის ელემენტები უნდა გამაგრდეს.
- 6 ტალახის დეპოზიტები: ტალახის დაგროვილი მასა ანელებს გაშრობას და შესაძლოა, ჯანმრთელობისთვის სახიფათოც იყოს, რადგან ტალახი ხელს უწყობს ობის და ბაქტერიის გამრავლებას. ტალახმა შესაძლოა დააღაქოს ქვის კედლები. შესაბამისად, ის რაც შეიძლება სწრაფად უნდა გაიწმინდოს.
- 7 რკინის ან ფოლადის კოჭების გაფართოება: ხანძრის დროს რკინის და ფოლადის კოჭები მნიშვნელოვნად ფართოვდება. ეს გაფართოება იწვევს ბზარებს წყობაში და შესაძლოა, თხელი კედლები გადაიხაროს. თუკი კოჭები ძლიერ ზეწოლას არ განიცდიან, ისინი გაგრილების შემდგომ ხანძრამდე არსებულ ფორმას იბრუნებენ და ინარჩუნებენ გამძლეობას.
- 8 ცეცხლი და დატბორვა ჩვეულებრივ ხელს უშლის ელექტროენერჯის, წყლისა და ბუნებრივი აირის მიწოდებას. მაშინაც კი, თუ მიწოდება არ წყდება, რეკომენდებულია შემდეგი ზომების მიღება: ყველა ბუნებრივ აირზე მომუშავე ან ელექტრომონოპოლიობის გამორთვა მათი შესაძლო დაზიანების გამო; და წყლის გამოყენებისგან თავის შეკავება მისი შესაძლო დაბინძურების გამო.



**ალიზის კონსტრუქცია:** მზიდი კედლებით, თალებითა და გუმბათებით



**საფრთხე:** წყალდიდობა, ხანძარი



- 1 ბათქაშის ეროზია: ამ ეროზიას ადგილი აქვს მაშინ, როდესაც თიხის ბათქაში კონტაქტში შედის წყალთან.
- 2 თიხის კედლების წვრთვა: დასველების შემდეგ მიწა კარგავს სიმძიმის შემაგრების უნარს და შესაძლოა ჩამოინგრეს. მიწის კედლები აღიდგენენ ამ უნარს გაშრობის შემდგომ, მაგრამ მუდმივი დეფორმაცია და ბზარები შესაძლოა დარჩეს და შეასუსტოს კედლები.
- 3 მიწით და ან კირით ფიქსირებული ხის ელემენტები: მიწა და კირი არის ცეცხლგამძლე. თუ საკმარისად ფართოა (5 სმ-ზე მეტი), ამ ტიპის ბათქაში დაიცავს ხეს ან თივას ცეცხლისაგან. თუმცა, რადგან ისინი წყალგამტარია, ვერ დაიცავენ ხეს ან კედლის სიღრმეს გაშრობისგან.
- 4 კედლის და ბათქაშის შეკუმშვის ბზარები: მიწის და კირის პროდუქტები იკუმშება და იბზარება, როდესაც მათში წყლის შემცველობა სწრაფად იცვლება. ეს ხდება დროის მოკლე მონაკვეთში ტემპერატურის ექსტრემალური ცვლილებისას. სადაც ნალესობა ფასეულია, ფრთხილად იყავით ხანძრის შემდეგ ტემპერატურის მკვეთრად ვარდნის შემთხვევაში. აღნიშნულის მსგავსად, დატბორვის შემდეგ არ გამოაშროთ ნაგებობები ზედმეტად მაღალი ტემპერატურის მეშვეობით.
- 5 ნიადაგის ამოზნექვა: წყლის შემცველობის ზრდასთან ერთად იზრდება თიხის მოცულობა. ამან შესაძლოა გამოიწვიოს ნიადაგის მნიშვნელოვანი მოძრაობა და კედლების აწევა. დაზიანება შესაძლოა დარჩეს გაშრობის შემდეგაც.

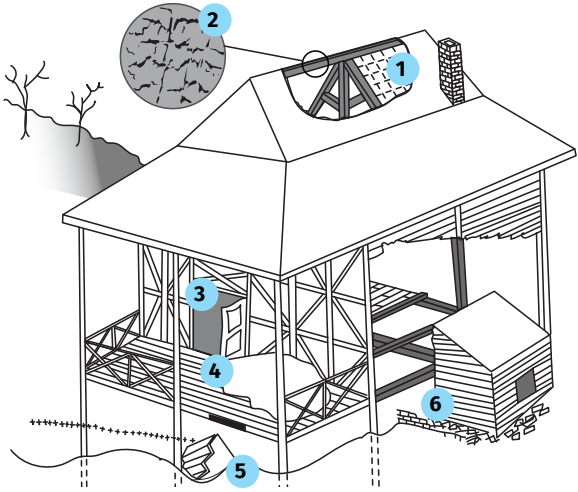


- 6 კედლის ფუძის და ნალესობის დაზიანება: გრუნტის წყალი კედლების ძირიდან შეიწოვება და მას შესაძლოა მარილი მოჰყვეს, რომელიც დაკრისტალდება წყლის აორთქლებისას. ამ პროცესმა შესაძლოა კედლის ზედაპირზე დატოვოს თეთრი ფხვნილი და გამოიწვიოს კედლის წყობის ელემენტებისა და ბათქაშის დაშლა. ჰერმეტიკული ფენები (რომლებიც აღნიშნულია წითელი ხაზებით) იწვევს ტენიანობის ზრდას. თუკი ტენი ვერ აორთქლდება, მან შესაძლოა დაასუსტოს კედლის სიმტკიცე და შედეგად გამოიწვიოს კედლის ჩამონგრევა.
- 7 სარდაფში დაგუბებული წყალი: სარდაფები, როგორც წესი, უფრო ხანგრძლივი დროით იტბორება და აქვთ ცუდი ვენტილაცია. ეს იწვევს სისველესა და ტენიანობასთან დაკავშირებულ გრძელვადიან პრობლემებს.



**ხის კონსტრუქცია**

**საფრთხე:** წყალდიდობა, ხანძარი.

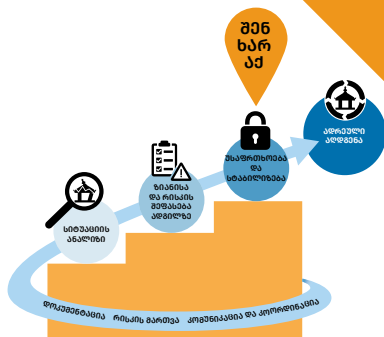


- 1 წვრილი კვეთის ხის ნაწილების განადგურება: ხის წვრილი ელემენტები, რომელთაც აქვთ კონსტრუქციული ფუნქციები, მაგალითად, ლარტყები, რომლებიც გამოიყენება სახურავის გასამაგრებლად, ხის იატაკი, ხის მოსაპირკეთებელი ფიცრები, მარტივად იწვება ხანძრის დროს.

- 2** ხის ჩარჩოს დაბზარვა: ხანძრის დროს ხის კოჭები დაინვება, მათი ზედაპირი ნახშირდება და უხეში ლარებით იფარება. ეს იცავს კოჭის გულს დაზიანებისგან. ტრადიციული ხის ჩარჩო ხშირად დიდი ზომისაა, კოჭის გულს ცეცხლით დაზიანების შემდგომაც შეუძლია განაგრძოს ფუნქციის შესრულება და ჭერის დაკავება. მუხლები/შეერთების ადგილები იწვება კოჭებზე სწრაფად, რადგან მათი კვეთის ზედაპირი უფრო დაბალია და შეიცავს ლითონის კომპონენტებს.
- 3** ხის წვრილი ელემენტების გამრუდება: ხის წვრილი ელემენტები (როგორცაა: იატაკი, კარები და პანელები) შესაძლოა დასველების გამო გამოიბეროს ან გამრუდდეს. თუ ზედმეტად სწრაფად არ გამოვაშრობთ, გაშრობის შემდეგ, წესით, ფორმა უნდა აღიდგინონ. თუ ხე რამდენიმე კვირის განმავლობაში შრება, მისი დაღობვა ნაკლებად სავარაუდოა.
- 4** ხის იატაკის შესუსტება: ხის ელემენტები სერიოზული დასუსტების რისკის ქვეშ არიან, როდესაც ისინი დაფარულია სველი ხალიჩებით ან/და ტალახით რამდენიმე დღის განმავლობაში ან უფრო მეტი ხნით.
- 5** ნიადაგის შემჭიდროება და ღრმა გამორეცხვა: ზოგიერთი ნიადაგი მჭიდროვდება, როდესაც დატბორვის შემდგომ წყალი დაიხვეს უკან, რაც იწვევს ნიადაგის უსწორმასწორო ჩანოლას. გარდა ამისა, წყლის სწრაფმა ნაკადმა შესაძლოა გამოიწვიოს სიღრმისეული გამორეცხვა, რაც აზიანებს საძირკველს. ის გამოიწვევს ხის კონსტრუქციის მქონე იმ სახლების სერიოზულ დაზიანებას, რომლებსაც აქვთ სუსტი ან ზედაპირული საძირკველი.
- 6** დანგრევა წყლის ძლიერი ნაკადის გამო: ეს შესაძლოა მოხდეს, თუკი ნაგებობა ხის კონსტრუქციის ზეძირკველზეა დაყრდნობილი, რომელიც, თავის მხრივ, არ არის კარგად დამაგრებული ძლიერ საძირკველზე.



# უსაფრთხოება და სტაბილიზება





## როგორ მოვანყოთ ბაღე ობიექტებისა და ფრაგმენტების მდებარეობის აღსანიშნად

- 1 ბაღის შესაქმნელად, თავდაპირველად, გაითვალისწინეთ იმ ფართის ზომა, ფორმა და მასთან წვდომის დონე, საიდანაც უნდა ამოიღოთ ობიექტები ან ისტორიული ნაგებობის ფრაგმენტები. ბაღის დადებით შეძლებთ დაადგინოთ ყველა ფრაგმენტის ზუსტი მდებარეობა, რაც დაგეხმარებათ ობიექტების ან ნაგებობის სრული კონსერვაციის დროს ფრაგმენტების რეინტეგრირებაში.
- 2 გადარჩენისთვის მოსამზადებელი ფართის ზომის გათვალისწინებით შექმენით ბაღე, გაზომავთ რა მის სიგრძე-სიგანეს და დაყოფთ ტოლი ზომის კვადრატებად. ისტორიული აგურით ნაშენები კონსტრუქციიდან დიდი ზომის ფრაგმენტების ან აგურების ამოსაღებად შეგიძლიათ გასაწმენდი უბნის ტერიტორია დაყოთ 5x5 მეტრზე კვადრატულ უჯრედებად.
- 3 ძლიერ დაშლილი დეკორატიული ზედაპირების ამოსაღებად გამოიყენეთ უფრო მცირე ზომის კვადრატები (იხილეთ ფოტო).
- 4 ბაღე შესაძლოა დამზადდეს თხელი ბანრებით და დამაგრდეს მცირე ზომის მეტალის ან ხის პალოებით. ბანრების მიწაზე დასამაგრებლად შეგიძლიათ გამოიყენოთ მძიმე ქვებიც. ფეხის წამოკვრისგან თავის დასაცავად, ბანრები კარგად გამოაჩინეთ.
- 5 დანომრეთ კვადრატები ანბანის და ციფრების გამოყენებით და დაადეთ იარლიყები წებოიანი იარლიყების ან წყალგამძლე მარკერების მეშვეობით.

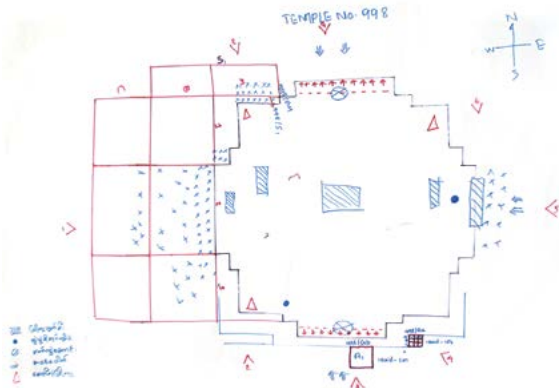


ბაჟანის პავლდას სტუკოს დეკორაციების მცირე ზომის ფრაგმენტების ამოსაღები ბაღე, მიანმა, 2016, ფოტო: ICCROM

- 6 ბადის შექმნის შემდეგ მონიშნეთ ის გეგმაზე. დარწმუნდით, რომ მიუთითეთ საცნობარო მიმართულება (მაგ., ჩრდილოეთი) და ძველთან მისასვლელი გზები. მიუთითეთ ყველა კვადრატის მდებარეობა, მათი დასახელება და ციფრულ-ანბანური კოდები.

ა1	ა2	ა3
ბ1	ბ2	ბ3
ვ1	ვ2	ვ3

ანბანურ-ციფრული ბადის მაგალითი



ჩანახატის ნიმუში, სადაც ნაჩვენებია სხვადასხვა ბადის მდებარეობა, შიანმა, 2016, ფოტო: ე. კრეტ



თუკი ძველი დატბორილია, ან შეზღუდული დრო გაქვთ ადგილზე, დაყავით იგი ფართო სექციებად (მაგ., ა, ბ ან 1, 2) და მონიშნეთ ისინი დაზიანებული ღირსშესანიშნავი ადგილის რუკაზე ჩრდილოეთისა და სამხრეთის მიმართულებების მითითებით.

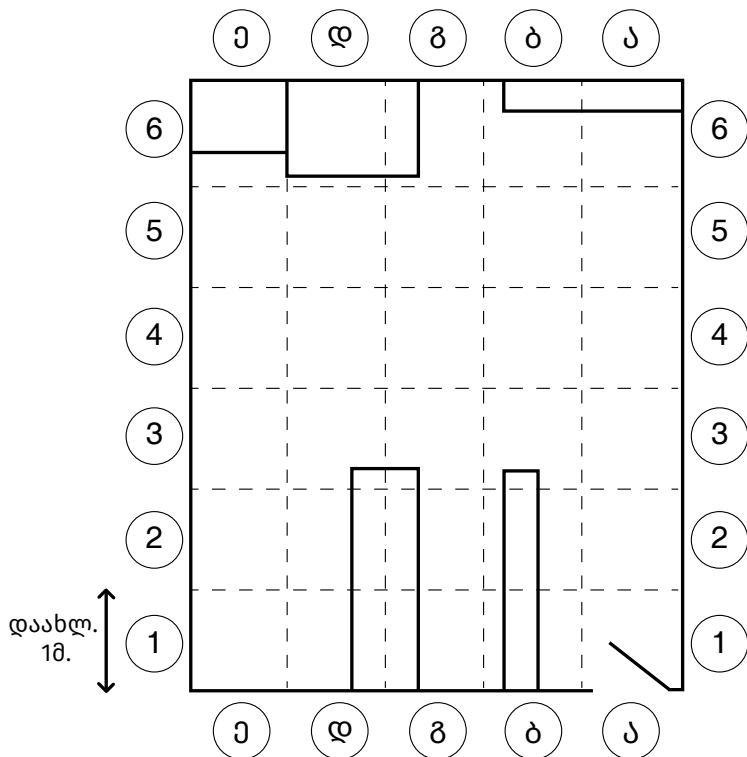
## როგორ უნდა შექმნათ გადატანის კოდები დროებით საცავში



დროებით საცავში, სადაც არ არის ავეჯი, ადგილმდებარეობის კოდების შექმნის მარტივ გზად მიიჩნევა იატაკზე ბადის დახაზვა საღებავით, ბანრებით ან ნებოვანი ლენტებით.



თავდაპირველად დაყავით იატაკი მისაღები სიგრძის უჯრედებად, მაგ., 1 მეტრი 1 მეტრზე. რიგებსა და სვეტებს შორის განსხვავების გამოსაკვეთად გამოიყენეთ ციფრები და ასოები, კედლებზე მიაკარით იარღილები მათ ჩასანიშნად.



წყარო: Tandon, A. 2016. *Endangered Heritage: Emergency Evacuation of Heritage Collections*. Paris, UNESCO & Rome, ICCROM.

ბმული: <https://perma.cc/7J4C-TJDK>

## როგორ უნდა შექმნათ ადგილმდებარეობის კოდები და საიდენტიფიკაციო ნომრები?

ადგილმდებარეობის კოდების შესაქმნელად გამოიყენეთ ასოებისა და ციფრების კომბინაცია, ეს დაგეხმარებათ უჯრედის/სივრცის ამოცნობაში დაზიანებულ უბანზე ან შენობის ოთახებსა და სართულებზე. მაგალითად, იმ ობიექტის ადგილმდებარეობის კოდი, რომლის ევაკუაცია მოხდა ეროვნული მუზეუმის 1-ელი შენობის ნულოვანი სართულის მე-17 ოთახიდან, შესაძლოა აღნიშნოთ შემდეგნაირად:

**ემ1-0-17-2**

**ემ** – ეროვნული მუზეუმი

**1** – შენობის ნომერი

**0** – ნულოვანი სართული

**17** – ოთახის ნომერი

**2** – კარადის ნომერი

მოყვანილი მაგალითის მსგავსად, იმ ობიექტის ადგილმდებარეობის კოდი, რომლის გადარჩენა მოხდა ეროვნული პარკის ა1 სექციის პირველი უჯრედიდან, შემდეგნაირად უნდა იქნას ჩანიშნული.

**პკ-1-ა1**

**პკ** – ეროვნული პარკი

**1** – ბადის ნომერი

**ა1** – უჯრედის სექცია

ზოგადად, ასეთი ტიპის კოდირების სისტემა იწყება ძეგლის იდენტიფიკაციით და სრულდება ობიექტის ზუსტი მდებარეობით. სადაც შესაძლებელია, ციფრულ-ანბანური კოდი მიაჩვენებთ ძეგლებს, სივრცეებს/ნაგებობებს, სართულებს, ოთახს და კარადებს/ვიტრინებს. მნიშვნელოვანია დარწმუნდეთ, რომ ნუმერაციის სისტემა თანმიმდევრული და გასაგებია ევაკუაციის ან გადარჩენის პროცესში ჩართული ყველა პირისთვის.

## როგორ უნდა შექმნათ უნიკალური საიდენტიფიკაციო ნომრები და ევაკუაციის უსაფრთხოების ადგილმდებარეობის კოდებს?



სანამ ობიექტს გადაადგილებთ, მიანიჭეთ მას უნიკალური საიდენტიფიკაციო ნომერი, რათა გადარჩენისა და ევაკუაციის ოპერაციების დროს გააკონტროლოთ მისი გადაადგილება. უნიკალური საიდენტიფიკაციო ნომერი ადგილმდებარეობის კოდთან ერთად გეხმარებათ ობიექტის და მისი თავდაპირველი მდებარეობის დადგენაში გადარჩენის და ევაკუაციის ოპერაციის დროს.

უნიკალური საიდენტიფიკაციო ნომერი განსხვავდება ადგილმდებარეობის კოდისაგან, რადგან ის აღნიშნავს თითოეულ ობიექტს მოცემულ მდებარეობაზე. დარწმუნდით, რომ გადარჩენისა და ევაკუაციის მიზნით შექმნილი ნუმერაციის სისტემა არის მარტივი, ერთგვარი და გასაგები ოპერაციაში ჩართული ყველა პირისთვის. ეს შეიძლება იყოს მზარდი ციფრების სისტემა (მაგ.: 01, 02 და ა. შ.) ან ასოებისა და ციფრების კომბინაცია (მაგ.: ა01, ა02 და ა. შ.).



თუკი ობიექტი გადარჩენილია/ამოღებულია ბადიდან, ობიექტის საიდენტიფიკაციო ნომერი და ადგილმდებარეობის კოდი უნდა იყოს ჩანერჩილი შემდეგნაირად:

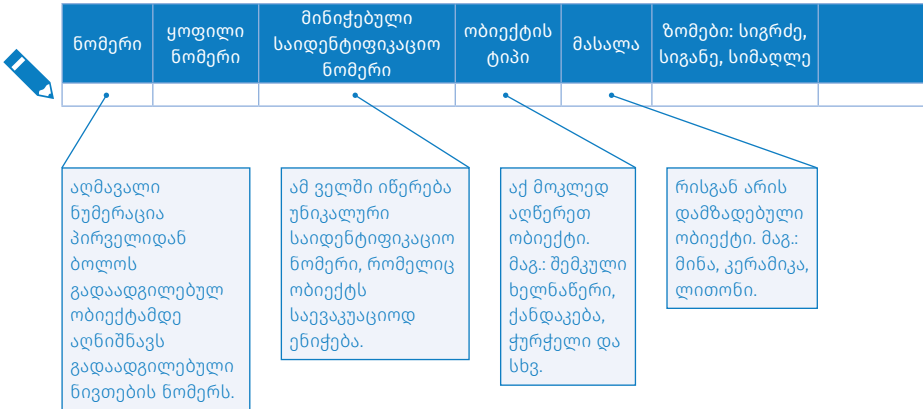




თუკი ძეგლზე შეზღუდული დროით იმყოფებით და ოთახებისა და თაროების შესახებ დოკუმენტაცია არ არის ხელმისაწვდომი, გამარტივებულ ადგილმდებარეობის კოდი, დაყავით ნაგებობა ფართო სექციებად (ა, ბ, გ). ჩაინიშნეთ სექციები ნაგებობის გეგმის ჩანახატზე. თუკი ნაგებობას აქვს რამდენიმე სართული, საიდენტიფიკაციო ასოს დაუმატეთ სართულის ნომერი (მაგ.: ა1 პირველი სართულისათვის და ა2 მეორე სართულისათვის და ა. შ.).

## ევაკუაციის პროცესის დოკუმენტაცია

ევაკუაციის მიზნით ინვენტარიზაციის მოსამზადებლად გამოიყენეთ შემოთავაზებული ნიმუში. ის დაგეხმარებათ ობიექტების დანომვრასა და გაკონტროლებაში უსაფრთხო საცავში გადატანამდე.





წონა	თავდაპირველი ადგილმდებარეობის კოდი	ფოტო ან სართულის ნომერი	ახალი მდებარეობა	ფოტო ან სართულის ნომერი
------	------------------------------------	-------------------------	------------------	-------------------------

მიუთითეთ ობიექტის თავდაპირველი ადგილმდებარეობის კოდი.

ეს ველი უნდა შეივსოს ევაკუირებისა და ობიექტების უსაფრთხო ადგილზე გადატანის შემდეგ.

ყველა ფოტოსურათი და შენობის გეგმა უნდა იყოს დანომრილი.

მიუთითეთ ობიექტის წონა. თუ სასწორი არ არის ხელმისაწვდომი, წონის მისაითიებლად გამოიყენეთ სიმბოლოები, კერძოდ, +; თუ ობიექტის გადატანას ერთი ადამიანიც მარტივად შეძლებს, დასვით +, თუ 2 ადამიანია საჭირო ++, ხოლო თუ მის გადასატანად სპეციალური ტექნიკა და აღჭურვილობაა საჭირო, დასვით +++.

# გადარჩენის პროცესის დოკუმენტაცია

ქვემოთ მოცემულია ფორმა, რომელიც დაგეხმარებათ გადარჩენილი ობიექტების სანყისი მდებარეობის, მათი უნიკალური საიდენტიფიკაციო ნომრების, ფიზიკური მდგომარეობის, სტაბილიზებისათვის ჩატარებული სამუშაოების და მათი საბოლოო გადატანის კოდის ჩასანიშნად.

**1 ამოღება**

ნომერი	სანყისი ადგილმდებარეობა	მინიჭებული საიდენტიფიკაციო ნომერი	ადრინდელი ნომრები

აღმავალი თანმიმდევრობით (პირველიდან ბოლოსკენ) დანომრეთ გადაადგილებული ობიექტები. აქ მოცემულია გადარჩენილი ობიექტების რაოდენობა.

ობიექტისთვის მინიჭებული უნიკალური საიდენტიფიკაციო ნომერი.

**2ა გადარჩევა და სტაბილიზება**

მფლობელი/ ორგანიზაცია	სანყისი ადგილმდებარეობის კოდი	ობიექტის ტიპი	მასალა	ზომები: სიგრძე, სიგანე, სიმაღლე

ამ ველში მოცემული უნდა იყოს გადარჩენილი ობიექტის სანყისი ადგილმდებარეობის კოდი. იგი შეიძლება მიუთითებდეს ბადის ნომერზე ან იყოს თაროს, ოთახის და სართულის ნომრების კომბინაცია – შერჩეული სისტემის შესაბამისად.

ობიექტის მოკლე აღწერა.

მიითვებული უნდა იყოს მასალა, რომლისგანაც ობიექტი დამზადებული, მაგ., მინა, კერამიკა, მეტალი, ტექსტილი და სხვ.





## 2b გადარჩევა და სტაბილიზება

წონა	ფოტოსურათის ან ნახაზის ნომერი	ზიანის ტიპი	ჰქონდა თუ არა ჩატარებული კონსერვაცია (უნდა შეივსოს სტაბილიზების დროს)	სტაბილიზებისთვის საჭირო სამუშაოები ჩაატარა

თუ თითოეული ობიექტის ცალკე ფოტოს გადასაღებად დრო არასაკმარისია, გადაიღეთ ობიექტების ჯგუფური ფოტოები. ფოტოებზე უნდა ჩანდეს ობიექტების საიდენტიფიკაციო ნომრები. ეს ველი შეიძლება შეივსოს გადარჩევის ეტაპზე ან დროებით საცავში ხელთ არსებული დროის მიხედვით.

ობიექტის ფიზიკური მდგომარეობა, ზიანის ტიპი და დონე.

მიუთითეთ ობიექტის წონა. თუ არ გაქვთ სასწორი, გამოიყენეთ სიმბოლოები, როგორცაა +, მაგალითად, თუ ობიექტის გადატანას მარტივად შეძლებს ერთი ადამიანი, გამოიყენეთ +, თუ 2 ადამიანია საჭირო, დასვით ++, ხოლო თუ გადასატანად სპეციალური აღჭურვილობა ან ტექნიკაა საჭირო, მიუთითეთ +++.

ამ ველში მითითებულია ობიექტზე ჩატარებული სტაბილიზებისათვის საჭირო სამუშაოები, მაგალითად, სველი და მინაში ჩაფლული ობიექტი დროებით საცავში გადატანამდე წყალში უნდა გაავლოთ. ამგვარი სამუშაო კონსერვაციის სპეციალისტმა ან განვრთნილმა კულტურული მემკვიდრეობის მამველმა უნდა ჩაატაროს.

## 3 შეფუთვა და გადატანა

გადამტანი	თარიღი	გადატანის კოდი

ამ ველში მითითებული უნდა იყოს გადატანის კოდი, რომელიც ობიექტს ახალ, დროებით საცავში გადატანისას ენიჭება. ეს ველი ყველა ობიექტის გადატანის შემდეგ უნდა შეივსოს.

## კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებთან მუშაობის ინსტრუქციები

- 1 მტვრიან ან დაბინძურებულ ობიექტებთან შეხებისას გამოიყენეთ ნიტრილის ან ვინილის ხელთათმანები. დარწმუნდით, რომ თქვენი ხელთათმანები შესაფერისი ზომისაა და კარგად გაქვთ მორგებული, წინააღმდეგ შემთხვევაში შესაძლოა ობიექტი დაგივარდეთ ან დააზიანოთ.
- 2 ზედმეტად დაბინძურების შემდგომ გამოიყვალეთ ხელთათმანები, რათა თავიდან აიცილოთ დაბინძურების გავრცელება.
- 3 მტვრიან და ბინძურ ობიექტებთან კონტაქტისას გაიკეთეთ მტვრისგან დამცავი პირბადეები.
- 4 მოიხსენით აქსესუარები და სამკაული, რომელიც შესაძლოა გამოედოს ობიექტს ან დაკანონოს ის.
- 5 ობიექტების ერთი ადგილიდან მეორეზე ტრანსპორტირებამდე წინასწარ განსაზღვრეთ უსაფრთხო მარშრუტი და დარწმუნდით, რომ გზაში არ არის შეფერხებები.
- 6 ობიექტი ყოველთვის ორივე ხელით დაიჭირეთ. მისი წონის დასაბალანსებლად ერთი ხელი ქვემოდან მოკიდეთ, მეორით კი დაიკავეთ იგი.
- 7 არ დაიკავოთ ობიექტები სახელურებით, ტუჩით (ჩაიდნის) ან სხვა მყიფე ან შვერილი ელემენტით.
- 8 დაზიანების ან მტვრევის თავიდან ასაცილებლად, ნუ გადაიტანთ ერთად ბევრ ობიექტს.
- 9 შეძლებისდაგვარად, ობიექტების გადასატანად გამოიყენეთ კონტეინერები, ყუთები და ლანგრები. ობიექტების დიდ მანძილზე ტრანსპორტირებისათვის გამოიყენეთ ურიკა, თუ ის ხელმისაწვდომია.
- 10 მძიმე და დიდი ზომის ობიექტების უსაფრთხოდ ტრანსპორტირებისათვის საჭიროა ორი ან მეტი ადამიანი.



ტანდონ, ა. 2016. საფრთხის ქვეშ მყოფი მემკვიდრეობა: მემკვიდრეობის კოლექციების გადაუდებელი ევაკუაცია. პარიზი, რომი, UNESCO და ICCROM. ხელმისაწვდომია: <https://perma.cc/7J4C-TJDK>

ქართული გამოცემის ბმული: <https://perma.cc/PE8N-JS9J>

მემკვიდრეობის კოლექციების საბჭო. 1998. reCollections, ზრუნვა კოლექციებზე ავსტრალიის მასშტაბით – მოპყრობა, ტრანსპორტირება, შენახვა და გამოფენა. კანბერა, მემკვიდრეობის კოლექციების საბჭო. ხელმისაწვდომია: <https://perma.cc/5XRJ-U9R3>

## გზამკვლევითი კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების შეფუთვისათვის



- 1 არასწორმა შეფუთვამ შესაძლოა გამოიწვიოს კულტურული ობიექტის გრძელვადიანი დაზიანება, რადგან ისინი ჩვეულებრივ მყიფეა სიძველისა თუ წარსულში გამოყენების გამო. ამიტომ საგანგებო ევაკუაციის დროს მსგავსი ობიექტების შეფუთვისას მნიშვნელოვანია შემდეგის გათვალისწინება:



*დროებით საცაუში გადასატანად გამზადებული, შეფუთული ობიექტები, ნეპალის  
ეროვნული მუზეუმი, კატმანდუ, 2016: აპარნა ტანდონი, ICCROM*

- შესაფუთმა მასალებმა უნდა დაიცვას ობიექტის ზედაპირი დარტყმისა და ვიბრაციისგან, გარემო პირობების უეცარი ცვლილებებისგან, ასევე მტვრისა და სხვა დამაბინძურებლებისგან.
  - დაჭიმულობისა და დეფორმაციის თავიდან ასაცილებლად შესაფუთი მასალების ზომა და ფორმა უნდა შეესაბამებოდეს ობიექტის ზომასა და ფორმას.
  - შეფუთვაში შესაძლებელი უნდა იყოს ობიექტის ამოცნობა. ეს დაგეხმარებათ, შეამციროთ მასთან შეხებისა და გადაადგილების სიხშირე.
- 2 შესაფერისი შესაფუთი მასალის ასარჩევად მნიშვნელოვანია შესაფუთი ობიექტის მასალის განსაზღვრა. მაგალითად, ქალაქის ექსპონატების ან ტექსტილის შეფუთვისას დარწმუნდით, რომ ისინი არ არის მოთავსებული კონტეინერში, რომელიც გამოყოფს მჟავას (ეს ის შემთხვევაა, როდესაც კონტეინერი დამზადებულია ახალი გამოსაშრობი ხისაგან ან ფანერისგან).
  - 3 ობიექტთან პირდაპირი კონტაქტისათვის ხელმისაწვდომი მასალებისგან აარჩიეთ ყველაზე ხარისხიანი. ზოგადად, ორგანული და არაორგანული მასალების შესაფუთად შეგიძლიათ გამოიყენოთ გაუხამებული ბამბა ან შეუღებავი მიტკალი.

- 4 შესაფუთი მასალების შეგროვებისას შეეცადეთ აარჩიოთ მასალები, რომელთა გამოყენება სხვადასხვა მიზნითაა შესაძლებელი. ეს დაგეხმარებათ ხარჯების შემცირებასა და რესურსების ეფექტურად ათვისებაში.
- 5 ობიექტების შესაფუთად შეარჩიეთ ყუთები, რომლებიც იხუფება და არის საკმარისად მედეგი, რომ გაუძლოს ზემოდან სხვა ყუთების დაწოლას.
- 6 თუკი იყენებთ მეორეულ ყუთს ან კონტეინერს, დარწმუნდით, რომ ისინი სუფთაა და შიგნით არ არის დარჩენილი დამაბინძურებლების, მაგალითად, ბოსტნეულის, მღრღნელებისა და ქიმიკატების კვალი.



*ისი ყუთი, მასში ჩაფენილი გაუხამებელი და შეუღებავი ბამბის ქსოვილით, მიტკალში გახვეული ტექსტილების შესანახად უსაფრთხო ვარემოს უზრუნველსაყოფად, ნებალი, 2016, ფოტო: აპარნა ტანდონი, ICCROM*

- 7 მსგავსი მასალისგან დამზადებული ობიექტები შეფუთეთ ერთად. გამოიყენეთ გამყოფები და დამცავი საიზოლაციო მასალა, რათა ობიექტები ერთმანეთს არ შეეხოს.
- 8 არ მოათავსოთ მსუბუქი და მძიმე ობიექტები ერთსა და იმავე ყუთში, რადგან მძიმე ობიექტებმა დაწოლით შესაძლოა გამოიწვიოს მსუბუქის დაზიანება.
- 9 ობიექტ(ებ)ის ყუთში მოთავსების შემდეგ ცარიელი სივრცე შეავსეთ დამცავი საიზოლაციო მასალით, რაც დაიცავს ობიექტებს მოძრაობისგან და იმუშავებს როგორც ამორტიზატორი.

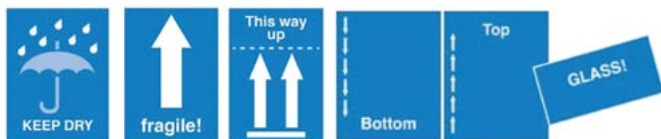
- 10** ძვირფასი დოკუმენტების ან ქალაღდის და პაპირუსის ობიექტების შესაფუთად გამოიყენეთ ბრტყელი ყუთები. ასევე შეგიძლიათ, ობიექტები შეფუთოთ მაღალი ხარისხის ქალაღდში, როგორცაა ბამბის ჩვრებისგან დამზადებული ქალაღდი, და მოათავსეთ ის ორ მყარ საყრდენს შორის.



*ბრტყელ, მყარ ზედაპირზე გაშლილი უნიფორმები და სხვა სამოსი.  
ნეპალი, 2016, ფოტო: აპარნა ტანდონი, ICCROM*

- 11** ერთზე მეტი ქალაღდის ობიექტის შესაფუთად, ობიექტებს შორის ჩააფინეთ მაღალი ხარისხის სუფთა ქალაღდი. ეს დაგიცავთ ერთი ობიექტიდან მეორეზე მეღნის ან ფერის გადასვლის რისკისგან.
- 12** ნიღნის ფორმის და სტრუქტურის შესანარჩუნებლად შეფუთეთ ის მაღალი ხარისხის ქალაღდით და მოათავსეთ კონტეინერში ყუით ქვემოთ.
- 13** დიდი ზომის და უჩარჩოო, ქალაღდზე ან ტექსტილზე შესრულებული ხელოვნების ნიმუშის შესაფუთად გამოიყენეთ საარქივო ტუბი. დაახვიეთ ნამუშევარი ზედაპირით გარე მხარეს. საბოლოოდ დაფარეთ ტუბი მიტკლით ან მაღალი ხარისხის ხელნაკეთი ქალაღდით. თუკი საარქივო ხარისხის ტუბი არ არის ხელმისაწვდომი, გამოიყენეთ ჩვეულებრივი სქელი მუყაოს ტუბი. ხელოვნების ნიმუშის დახვევამდე შემოახვიეთ ტუბს მიტკალი ან მაღალი ხარისხის ქალაღდი. დარწმუნდით, რომ ტუბის დიამეტრი საკმარისად განიერია, ეს შეამცირებს ობიექტზე ნაკეცების გაჩენის შედეგად გამოწვეული ზიანის რისკს.
- 14** დიდ კონტეინერში მოთავსებამდე მსხვრევადი ტერაკოტის, მინის ან კერამიკის ცალკეული ობიექტები შეფუთეთ პლასტიკურ ჰაკეტებში. გამოიყენეთ დამცავი საიზოლაციო მასალა სხვა ობიექტებთან კონტაქტისა და ხახუნის შედეგად ზედაპირის მექანიკური დაზიანებისგან დასაცავად.

- 15 საგანგებო სიტუაციის დროს სწორად შეფუთვის უზრუნველსაყოფად იმუშავეთ კონვეიერის პრინციპით. ერთ ადამიანს დაავალეთ ობიექტის შეფუთვა, მეორეს კონტეინერის მომზადება, მესამეს ობიექტის იარლიყის მიმაგრება უნიკალური საიდენტიფიკაციო კოდით და მისი ჩადება გამზადებულ კონტეინერში.
- 16 დარწმუნდით, რომ ყველა ყუთს აქვს იარლიყი, რომელზეც აღნიშნულია მასში მოთავსებული ობიექტის ნომერი და ტიპი.
- 17 ყუთების სწორად მოპყრობის უზრუნველსაყოფად მონიშნეთ ისინი ხშირად გამოყენებული ტერმინებით, როგორიცაა 'fragile' (მსხვრევადი), 'top/bottom' (ზედა მხარე/ძირი), 'handle with care' (მოეპყარით ფრთხილად), 'this way up' (ამ ზედაპირით ზემოთ) და 'keep dry' (შეინარჩუნეთ მშრალად).



წყარო: ტანდონ, ა. 2016. საფრთხის ქვეშ მყოფი მემკვიდრეობა: მემკვიდრეობის კოლექციების გადაუდებელი ევაკუაცია. პარიზი, რომი, UNESCO და ICCROM. ხელმისაწვდომია: <https://perma.cc/7J4C-TJDK>

ქართული გამოცემის ბმული: <https://perma.cc/PE8N-JS9J>

## ორგანული და არაორგანული მასალები

მასალები კლასიფიცირდება როგორც ორგანული ან არაორგანული. ორგანული მასალები წარმოიქმნება მცენარეებისა და ცხოველების ცხოველქმედების შედეგად. არაორგანული მასალები ჩვეულებრივ არ არის ცხოველქმედების შედეგი. სხვაგვარად ამის შემდეგნაირად განხილვა შეიძლება: მასალები, რომლებიც მომდინარეობს ცხოველური, მცენარეული (ორგანული) და მინერალური (არაორგანული) წყაროებიდან. გამონაკლისს წარმოადგენს ნიჟარები და კბილის ემალის.



### ორგანული მასალები:

ცხოველური წარმოშობის – კანი, ტყავი, თმა, აბრეშუმი, სპილოს ძვალი, კუს ბაკანი და ცხოველების ძვალი; მცენარეული წარმოშობის – ხე, ხის ბოჭკოები (სელი, ჭილოფის ბოჭკოები და ბამბა), ქაღალდი და კაუჩუკი. პლასტმასა (პლასტიკური მასა) ზოგადად ორგანულ მასალად ითვლება.

ისინი დამზადებულია მასალებისგან, რომელთაც აქვთ მცენარეული ან ცხოველური წარმოშობა.

ორგანულ მასალებს აქვთ შემდეგი თავისებურებები:

- მათი ქიმიური შემადგენლობა ეფუძნება ნახშირბადის ჯაჭვს;
- გაცხელების შემთხვევაში ისინი იწვიან ოთახის ტემპერატურაზე;
- არიან მგრძნობიარე სინათლისადმი;
- მათ მიკროორგანიზმები და მწერები ეტანებიან;
- შთანთქავენ წყლის ორთქლს;
- ატმოსფეროსთან ცვლიან წყლის ორთქლს (აბსორბცია), შეისრუტავენ და გამოყოფენ მას (ადსორბცია).

### არაორგანული მასალები:

მეტალი, ქვა, მინა, ნიჟარა (ნიჟარა არაორგანული მასალაა, იმის მიუხედავად, რომ ის ცხოველქმედების შედეგია).

არაორგანულ მასალებს აქვთ შემდეგი თავისებურებები:

- არ შედგებიან ნახშირბადის ჯაჭვებისგან;
- არ იწვიან ნორმალურ გარემო ტემპერატურაზე;
- არ არიან მგრძნობიარენი სინათლის მიმართ;
- თავს არ ესხმიან მწერები;
- არ წარმოადგენენ მიკროორგანიზმების საკვებს.

ზოგადად, ორგანული მასალები შეხებისას უფრო თბილია, უფრო მეტად ელასტიკური და ნაკლებად მკვრივი, ვიდრე არაორგანული მასალები. არაორგანული მასალები კი უფრო მყარი და მყიდვია. თითოეულ ჩვენგანს აქვს შრავალწლიანი გამოცდილება მასალების ამოცნობაში, მათთან ჩვენი ყოველდღიური ცხოვრებისეული კავშირიდან გამომდინარე. ობიექტების გულდასმით დათვალიერებითა და მათთან შეხებით შეგვიძლია ამოვიცნოთ, რა მასალისგანაა ისინი დამზადებული. თითოეულ მასალას გააჩნია თვისებების გამორჩეული კომბინაცია, როგორცაა ფერი, ბრწყინვალება, სიმტკიცე (ან დრეკადობა), ტექსტურა, სუნი და ნონა, რომელთა ამოცნობაც შესაძლებელია.

წყარო: McCord, M., & Stone, T. 2002. Deterioration of Collections. Generation 2: Education and Support Materials. ICCROM unpublished material. Rome.



Canadian Conservation Institute. 2017. Care of Objects and Collections. Ottawa, Minister of Public Works and Government. ბმული: <https://perma.cc/ZDG8-Y4UU>



# როგორ უნდა დავალაგოთ მემკვიდრეობის ობიექტები პრიორიტეტის მიხედვით და გადავარჩიოთ, როდესაც მათი ღირებულება უცნობია, წინა პერიოდის დოკუმენტაცია კი არ არის ხელმისაწვდომი?



კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტის ფასეულობის ამოცნობა როდესაც შეუძლებელია არსებულ დოკუმენტებზე დაყრდნობით, მნიშვნელოვანია გარკვეული კრიტერიუმების ჩამოყალიბება, რათა სწორად მოხდეს პრიორიტეტულობის განსაზღვრა მათი ევაკუაციის, სტაბილიზების, უსაფრთხოებისა და შემდგომი დამუშავებისთვის. გაითვალისწინეთ შემდეგი:

- **როგორია კულტურული მემკვიდრეობის მნიშვნელობა ადგილობრივი თემისთვის?** დაზარალებული კულტურული მემკვიდრეობის მეურვეებთან და მცველებთან კონსულტაციის საშუალებით ჩამოყალიბეთ პასუხები შეფასების კრიტერიუმებზე, როგორებიცაა: რა ასაკის არის ობიექტი? როგორია ობიექტის მნიშვნელობა საზოგადოების კოლექტიური მემორიებისა და იდენტობისათვის?
- **როგორია კულტურული მემკვიდრეობის დაზიანების ტიპი და სიმძიმე?** მაგალითად, პრიორიტეტულია ჯერ მშრალი და დაუზიანებელი ობიექტების დამუშავება, შემდეგ კი სველი და დაზიანებულის. პირველ ყოვლისა შეფუთეთ და გადაიტანეთ დაუზიანებელი ობიექტები.
- **რისგან არის დამზადებული ობიექტები?** ორგანული მასალებისგან (ქაღალდი, ტექსტილი, ხე, ცხოველური პროდუქტი, როგორცაა ძვალი) დამზადებულ ობიექტებს უნდა მიენიჭოთ პრიორიტეტულობა არაორგანული მასალებისგან დამზადებულ ობიექტებთან შედარებით. არაორგანული მასალების (როგორცაა ქვა, კერამიკა და მეტალი) შემდგომი მდგომარეობის გაუარესება ნაკლებ სავარაუდოა იმ შემთხვევაში, თუ მათი დამუშავება დაგვიანდა.
- **როგორია რისკები?** როგორი რისკები ემუქრება ობიექტს, თუკი დატოვებთ არსებულ მდგომარეობაში? გაიზრდება მისი დაზიანების ხარისხი?
- **როგორია ობიექტის ზომა და წონა?** შესაძლოა, არ გქონდეთ საკმარისი დრო და რესურსები დიდი ზომის ან წონის ობიექტების გადასადგილებლად, როგორცაა მოზაიკები ან კედლის ზომის ზეთის საღებავებით შესრულებული ნამუშევრები. გადაადგილეთ მსუბუქი ობიექტები, მძიმე და დიდი ზომის ობიექტების უსაფრთხოება კი უზრუნველყავით ადგილზე.



Van Balen, K. 2008. The Nara Grid: An Evaluation Scheme Based on the Nara Document on Authenticity. APT Bulletin, 39(2/3): 39-45. ბმული: <https://perma.cc/DL8A-E32V>

Russell, R. & Winkworth, K. 2009. Significance 2.0: A guide to assessing the significance of collections. Canberra, Collections Council of Australia Ltd. ბმული: <https://perma.cc/GJ8G-ERAN>

Australia International Council on Monuments and Sites (ICOMOS). 2013. The Burra Charter: The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance, 2013. Burwood, ICOMOS. ბმული: <https://perma.cc/ULL9-UY9U>

## დაზიანებული მოძრავი კულტურული მემკვიდრეობის სტაბილიზება

### ზედაპირების მშრალი მეთოდით ნმენდა

#### როდის უნდა განხორციელდეს ზედაპირის მშრალი ნმენდა?

- ზედაპირის მშრალი განმენდა ხდება მაშინ, როდესაც დიდი რაოდენობის ჭუჭყი ან მტვერია დაგროვებული და მისი მოუშორებლობა დაზიანებს თავად ობიექტს ან მის მახლობლად არსებულ სხვა ნივთებს.
- ობიექტი უნდა იყოს სტრუქტურულად დაუზიანებელი ან კარგად უნდა იყოს გამაგრებული საყრდენების საშუალებით. არ განმინდოთ მარტივად დასაზიანებელი ობიექტები ან ობიექტების ცალკეული ელემენტები. ნუ ეცდებით ობიექტის განმენდას, თუ ეჭვობთ, რომ პროცესში შესაძლოა დაზიანდეს.
- გაითვალისწინეთ, რომ დეკორატიული ელემენტები, როგორცაა საღებავი და მოოქროება, საჭიროებენ ფაქიზ მოპყრობას. თუკი არსებობს შანსი, რომ ორიგინალური მასალა დაზიანდება გასუფთავების დროს, დაფიქრდით, საჭირო არის თუ არა ობიექტის განმენდა.

- ფრთხილად იყავით არქეოლოგიური მასალების გასუფთავების დროს. არქეოლოგიურ ობიექტებს ზედაპირზე ან ზედაპირს მიღმა შეიძლება ჰქონდეთ სამეცნიერო მნიშვნელობის მქონე ინკრუსტირებული დეტალები ან დანალექი. ზედმეტად განმენდისგან თავის ასაცილებლად სთხოვეთ დახმარება კონსერვატორს ან არქეოლოგს, რომ არ გაანადგუროთ მნიშვნელოვანი სამეცნიერო დეტალები. თუკი სპეციალისტებთან დაკავშირება შეუძლებელია, ფუნჯით ფრთხილად მოაშორეთ ზედაპირული ჭუჭყის ნაწილაკები. არ განმინდოთ ობიექტის შიდა მხარე.



*შეღებილი ყუთის მშრალი ზედაპირის გასუფთავება რბილი ფუნჯით, ჰაიტი, 2010. ფოტო: აპარნა ტანდონი, ICCROM*

## როგორ უნდა გაასუფთაოთ მშრალი ზედაპირები

- 1 ზედაპირული დაბინძურების ან მძიმე მტვრის მოსაცილებლად შეიძლება რბილი ფუნჯის ან მტვერსასრუტის გამოყენება. მტვრის, ქუჩის და სხვა თავისუფალი დანალექი დამაბინძურებლების მოსაშორებლად შეგიძლიათ გამოიყენოთ რბილი ფუნჯი და ღრუბლები. თუკი გაქვთ წვდომა უწყვეტი დენის წყაროსა და HEPA-ფილტრიან (ფილტრი, რომელიც გამოირჩევა ნაწილაკების მაღალეფექტური შეკავების უნარით) მტვერსასრუტთან, შეგიძლიათ ის გამოიყენოთ ზედაპირული ფხვიერი ობისა და ჩამჯდარი დამაბინძურებლების მოსაშორებლად.
- 2 თუკი იყენებთ მტვერსასრუტს, დაფარეთ მისი პირი წვრილი ბადით ან მჭიდროდ ნაქსოვი მარლის ქსოვილით, რაც საშუალებას მოგცემთ, უკეთ გააკონტროლოთ ჰაერის წნევა და თავიდან აიცილოთ ობიექტის ნაწილების შემთხვევით შესრუტვა. თუ ორგანზომილებიანი ობიექტის გასაწმენდად იყენებთ მტვერსასრუტს, დაიკავეთ ის ობიექტის თავზე (ობიექტთან შეხების გარეშე) და მტვერი ფუნჯით ფრთხილად მიხვეტეთ მტვერსასრუტის პირისკენ.
- 3 ქვარტლისათვის და სხვა ძალიან წვრილი ნაწილაკებისთვის გამოიყენეთ ქვარტლის საწმენდი ღრუბელი. არასოდეს გამოიყენოთ ღრუბელი მეტალის ობიექტების გასაწმენდად. მის მაგივრად გამოიყენეთ ფუნჯი ან მარლა.
- 4 სანამ ცდით სამგანზომილებიანი ობიექტის ზედაპირის გაწმენდას, დარწმუნდით, რომ ის მყარად გიჭირავთ. თუკი ობიექტი დიდი ზომისაა, მძიმე ან არაკომფორტულია დასაჭერად, ვინმეს სთხოვეთ დახმარება.
- 5 ორგანზომილებიანი ზედაპირები, როგორცაა ტილოები ან ქაღალდზე შესრულებული ნამუშევრები, გასასუფთავებლად მოათავსეთ სუფთა, ბრტყელ ზედაპირზე, რომელიც დაფარულია ბრუნვით ან პოლიეთილენის აკვით. დააჭირინეთ პარტნიორს სურათის ზედა და ქვედა კუთხეები ერთდროულად და ფრთხილად გაასუფთავეთ ის მტვრისგან და დამაბინძურებლებისგან.
- 6 დამაბინძურებლების მოშორებისას დარწმუნდით, რომ არაფერს აშორებთ თავად ობიექტის ზედაპირს. აბრაზისგან – ხახუნის შედეგად ზედაპირის მექანიკური დაზიანებისგან – დასაცავად არ გამოიყენოთ ზედმეტი დაწოლა გაწმენდისას და მტვერი გადახვეტეთ მხოლოდ ერთი მიმართულებით.
- 7 ქვარტლის ან წვრილი ნაწილაკებისგან შემდგარი დამაბინძურებლების მოსაშორებლად ღრუბლის გამოყენებისას არ გაუსვათ ის ზედაპირს. მსუბუქად დაადეთ დაბინძურებულ ადგილს და შემდეგ ასევე მსუბუქად მოაშორეთ ობიექტს. ღრუბელი ზედმეტად როდესაც დაისვრება, მაკრატლით მოაჭერით ქუჩიანი ნაწილი და გააგრძელეთ წმენდა დარჩენილი სუფთა ღრუბლით.



Australian War Memorial. n.d. Conservation advice: Cleaning Soot Damaged Objects. Canberra, The Australian War Memorial. ბმული: <https://perma.cc/Q38H-G6KT>

Canadian Conservation Institute. 2017. Care of Objects and Collections. Ottawa, Minister of Public Works and Government. ბმული: <https://perma.cc/ZDG8-Y4UU>

Heritage Collections Council. 1998d. reCollections: Caring for Collections Across Australia – Managing Collections. Canberra, Heritage Collections Council. ბმული: <https://perma.cc/5NAY-J562>

Scott, M. 2003. Bushfires...Protect Your Precious Possessions. Melbourne, University of Melbourne. ბმული: <https://perma.cc/8KVN-5YJQ>



## ზედაპირების სველი მეთოდით წმენდა

### როდის არის ზედაპირის სველი მეთოდით წმენდა შესაძლებელი და რა არის საჭირო?

- 1 სველი მეთოდით უნდა გაინმინდოს მხოლოდ ის ობიექტები, რომლებიც უკვე სველია და დაფარულია დიდი რაოდენობით დანალექით (მაგ., ტალახით).
- 2 ტალახის განმეხდა უნდა ჩატარდეს პროფესიონალი კონსერვატორის ან გამოცდილი კულტურული მემკვიდრეობის მამულის ზედამხედველობის ქვეშ.
- 3 წინასწარ მოამზადეთ მეორადი საყრდნობი მათზე სველი ობიექტების გასაშრობად.
- 4 აუცილებელია გქონდეთ წვდომა სუფთა გამდინარე წყალთან.
- 5 დარწმუნდით, რომ გაქვთ დიდი ფართობის მქონე სივრცე სამუშაოდ და დაბინძურებული წყლის გადასაღვრელად. სხვა ობიექტების დაბინძურებისგან დასაცავად მოცემული ფართი მშრალი სამუშაოების სივრცისგან გამოყოფილი უნდა იყოს.

### როგორ უნდა განმინდოთ სველი მასალები?

- მოათავსეთ არცთუ **ღრმა ლანგრები** ერთ რიგად და გაავსეთ ისინი სუფთა წყლით. ლანგრების რაოდენობა დამოკიდებულია გასასუფთავებელი ობიექტების რაოდენობაზე და მათი დაბინძურების ხარისხზე. ობიექტების გასავლებად უნდა გქონდეთ სულ მცირე სამი ლანგარი. თუკი ობიექტები ზედმეტად ჭუჭყიანია, მეტი ლანგარი დააჭირდებათ.

- მოათავსეთ სველი ობიექტები წყალგაუმტარ საყრდენზე, როგორცაა **მყარი პლასტიკური ფირფიტა ან აპკი, ასევე პოლიესტერის ბადე** (მაგ.: ქალაღდი, ფოტოები და მცირე ზომის ტექსტილი) და დარწმუნდით, რომ საყრდენი ობიექტზე დიდი ზომისაა.
- ფრთხილად მოათავსეთ ობიექტი პირველ ლანგარში. ხელით აამოძრავეთ წყალი და სათუთად მოაცილეთ ტალახი თუ სხვა დანალექი. არ გამოიყენოთ ფუნჯები ან სხვა ინსტრუმენტები.
- ამოიღეთ ობიექტი პირველი ლანგრიდან და გადაიტანეთ ის სუფთა წყლით სავსე მეორე ლანგარში. გაიმეორეთ გავლების პროცესი და გადაიტანეთ მესამე ლანგარში. გააგრძელეთ ეს პროცესი ბოლო ლანგარამდე, სანამ ტალახის ნარჩენები ბოლომდე არ მოშორდება.

### ფოტომასალისათვის

სლაიდები და ფოტონეგატივები შეგიძლიათ გაავლოთ წყალში და გააშროთ ზემოთ ნახსენები მეთოდით. თუმცა ფოტოების გავლება მხოლოდ ზედამხედველობის ქვეშ უნდა მიმდინარეობდეს, რადგან ზოგიერთი ტიპის ფოტო შესაძლოა განსაკუთრებულ დამუშავებას საჭიროებდეს.



*ტალახის დანალექიანი სველი ფოტოსურათები განთავსებული პოლიესტერის ფირფიტაზე ლანგარებში გასავლებად, იტალია, 2017 ფოტო: ICCROM*

### წიგნებისთვის

სველი, დახურული წიგნი, რომელიც გარედან დაფარულია ტალახიანი ნადებით, გავლებისას უნდა დარჩეს დახურულ მდგომარეობაში. ზედმეტი წყლის გამოსადევნად წიგნს ხელით მსუბუქად დააწეეთ, არ გადაშალოთ და არც ზედმეტი ძალა გამოიყენოთ ხელით დანოღისას.

## ტექსტილისათვის

ზედმეტი წყლის მოსაშორებლად ტექსტილის ობიექტები არ განუროთ. წყლის გამოსადევნად გამოიყენეთ სქელი ღრუბლები, მოათავსეთ ღრუბელი სველ ტექსტილზე და ფრთხილად დააწეით. ღრუბელი წყლით როდესაც გაიჟღინთება, განურეთ ის სათლში და გაავლეთ წყალში შემდგომ გამოყენებამდე.



## დიდი ზომის ობიექტებისათვის (საჭიროა ორი ადამიანი)

თუკი ობიექტი ლანგარში მოსათავსებლად ზედმეტად დიდი ან მძიმეა, შეძლებისდაგვარად გადაიტანეთ გამდინარე წყალთან ახლოს. ერთი ადამიანი დაიჭერს ობიექტს, ხოლო მეორე წყლის სუსტი ჭავლის მეშვეობით გაასუფთავებს მას. თუკი სარწყავი შლანგი ან მილი არ არის ხელმისაწვდომი, დაასველეთ ღრუბელი სუფთა წყლით და ობიექტს ზემოდან დააწერეთ. ასევე შესაძლებელია, გამოიყენოთ მცირე ზომის კონტეინერები ზედაპირზე წყლის ფრთხილად გადასასხმელად. გასუფთავების შემდეგ ფრთხილად გამშრალეთ ზედაპირზე მშრალი ღრუბლის ან წყლის შემწოვი ქსოვილის მიდების მეშვეობით.



Department of Homeland Security Federal Emergency Management Agency. 2018. Reclaiming Precious Heirlooms From Flood Waters. Washington, DC, U.S. Department of Homeland Security. ბმული: <https://perma.cc/XY64-GPM6>

Levitan, A. 1993. Emergency Treatment for Water-Soaked Furniture and Wooden Objects. National Parks Service Conserve O Gram, 7(7). Washington, DC, U.S. Department of the Interior. ბმული: <https://perma.cc/4J9T-SFVZ>

State Library of Queensland. 2014a. Caring for your collections: Salvaging water damaged collections. Brisbane, Queensland Government. ბმული: <https://perma.cc/8V9X-YFNS>

## ობიექტების გაშრობის მეთოდები

### სველი ობიექტების გაშრობა ჰაერზე

კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტები ხშირად შედგება რამდენიმე ტიპის მასალისგან და ამიტომ შეძლებისდაგვარად კონტროლირებად გარემოში უნდა მოხდეს მათი გაშრობა. ყველაზე მარტივი მეთოდი არის ობიექტების ჰაერზე გაშრობა.



## ობიექტების ჰაერზე გაშრობის პირობები

- მოძებნეთ გრილი და მშრალი (არატენიანი) სივრცე. თუ შესაძლებელია, მოიპოვეთ ზემდლავრი ვენტილატორები და ჰაერის გამომშრობი აპარატები, რომ სამუშაო ოთახებში უზრუნველყოთ ადეკვატური ჰაერის ცირკულაცია და ნაკლები ტენიანობა. თუკი არ შეგიძლიათ მათი მოძიება, დარწმუნდით, რომ ოთახი კარგად ნიავედება, ან გამოიყენეთ მცირე ზომის ვენტილატორები.
- მთარიდეთ ობიექტები პირდაპირ მზის სხივებზე გაშრობას. ამით ობიექტებს დაიცავთ შესაძლო გახუნების ან ფორმის შეცვლისგან.
- დიდი რაოდენობით მცირე ზომის ობიექტების გამოსაშრობად გამოიყენეთ საშრობი ბადეები და თაროებიანი ურიკები.

## როგორ უნდა გავაშროთ ობიექტები ჰაერზე?

### მეტალისათვის

მეტალი იჟანგება, თუ დიდხანს დარჩება სველ ან ნესტიან მდგომარეობაში. მეთალის ობიექტები რაც შეიძლება სწრაფად გააშრეთ. სისველის ამოსაშრობად და გაშრობის პროცესში ნივთების მოსათავსებლად გამოიყენეთ პირსახოცები და ბამბის ზუნრები. თუკი საჭირო გახდა, პროცესის ასაჩქარებლად გამოიყენეთ ვენტილატორი.



*მეტალის ობიექტების ჰაერზე გაშრობა საგანგებო სიმულაციის დროს, დუბლინი, 2017 ფოტო: ICCROM და ირლანდიის ლურჯი ფარის ეროვნული კომიტეტი*



## კერამიკისა და მინისათვის

სისველის ამოსაშრობად და გაშრობის პროცესში ნივთების მოსათავსებლად გამოიყენეთ პირსახოცები და ბამბის ზენრები. გამოცვალეთ საშრობი მასალა, როდესაც ისინი დაკარგავენ სისველის შთანთქმის უნარს.

## ძვლისა და სპილოს ძვლისთვის

ძვლის ან სპილოს ძვლის ობიექტების გასაშრობად გამოიყენეთ **ღრუბლები**. ობიექტებზე მოათავსეთ **პოლიესტერის ბადე** ან **პოლიეთილენის ფირფიტები**, რათა შეანელოთ შრობის პროცესი. ძვლის ზედმეტად სწრაფად გაშრობამ შესაძლოა გამოიწვიოს გაბზარვა და ობიექტის გამყიდება.

## ტექსტილისა და ტყავისათვის

გააშრეთ ისინი შეუღებავი აბსორბენტით – შემწოვი მასალით, მაგალითად **საშრობი ქაღალდით, თეთრი პირსახოცებით ან ბამბის ზენრით**. გააშრეთ ისინი იმ ფორმით, როგორშიც აღმოაჩინეთ – ჰორიზონტალურ პოზიციაში, არ სცადოთ მათი ფორმის შეცვლა გაშრობის დროს.

## მცენარეული მასალისგან შექმნილი ობიექტებისათვის

მცენარეული ბოჭკოებისგან გაკეთებული ობიექტებიდან (მაგ., დანული კალათიდან) ზედმეტი სინესტის მოსაშორებლად გამოიყენეთ შემწოვი ქაღალდი, როგორიცაა **კრაფტის ქაღალდი**. გაშრობის პროცესის გაკონტროლების მიზნით, ობიექტის ზედაპირზე მოათავსეთ **პოლიესტერის ბადე**. გაშრობისას ნუ ეცდებით ობიექტის ნაწილების დაშორებას ან მისი ფორმის შეცვლას.

## წიგნებისათვის

იმ შემთხვევაში, თუკი წიგნი მცირედ არის დასველებული და აქვს მყარი ყუა და ყდა, დადეთ ყუით სუფთა და სწორ ზედაპირზე, წიგნი დააყენეთ და გააშრეთ ნახევრად გაშლილ მდგომარეობაში.



*დაყენებული წიგნების გამოშრობა სავანგუბო სიტუაციის დროს, დუბლინი, 2017, ფოტო: ICCROM და ირლანდიის ლურჯი ფარის ეროვნული კომიტეტი*

მთლიანად დასველებული წიგნები უნდა გაშრეს ჰორიზონტალურად. ზედმეტი ტენის გამოსადევნად გაახვიეთ წიგნი შემწოვ შეუღებავ ქალაქში, როგორცაა **საშრობი ქალაქი**. დაბეჭდილი წიგნების გვერდების უფრო ეფექტურად გასაშრობად, სექციებს შორის განათავსეთ შემწოვი ქალაქი. ყურადღება მიაქციეთ, რომ გვერდებს შორის მოთავსებული მასალა იყოს წიგნზე ცოტათი მაინც უფრო დიდი ზომის, რომ მან ეფექტურად შეინოვოს სისველე და შეამოწმეთ, რომ არ აღწევდეს წიგნის ყუამდე. ეს დაიცავს ყუას დეფორმაციისგან. გვერდებს შორის ჩაფენილი საშრობი მასალა ზედმეტად როდესაც დასველდება, ის უნდა გამოცვალოს.

თუკი ფურცლები დამზადებულია პრიალა ქალაქისგან, ფურცლების განსაცალკევებლად მათ შორის მოათავსეთ **პოლიესტერის ბადე**.

თუ წიგნის ყდა დაფერილია, საღებავის გადასვლისა და დალაქავებისგან დაცვის მიზნით ყდას და დანარჩენ ფურცლებს შორის მოათავსეთ **გასაყინი ქალაქი**.

### **ფერწერის, ქალაქზე შესრულებული ნამუშევრებისა და ფოტომასალებისთვის**

სადაც შესაძლებელია, ფერწერას, ქალაქზე შესრულებულ ნამუშევრებს და ფოტოებს მოაშორეთ დაზიანებული ჩარჩოები. თუკი სურათი ან ფოტო მიკრულია ჩარჩოს მინაზე, ნუ ეცდებით მინისგან მის მოცილებას.

ფრთხილად მოაშორეთ ფერწერა, სურათები და ფოტოები ქვეჩარჩოს ან პასპარტუს. ეს უნდა მოხდეს მხოლოდ ექსპერტის ზედამხედველობის ქვეშ.

გაშრეთ ფოტოები, ფერწერა და ქალაქზე შესრულებული ნამუშევრები ზედაპირით ზემოთ. ქალაქის, ტილოს ან ტექსტილის ნამუშევრების საფუძვლად გამოიყენეთ პოლიესტერის ბადე ან საშრობი ქალაქი. თუკი ნამუშევრები ჯერ ისევ მინაზეა მიმაგრებული, გაშრეთ ისინი ზედაპირით ზემოთ, ჰორიზონტალურად. მოარიდეთ მზის პირდაპირ სხივებს.



Heritage Collections Council. 1998d. reCollections: Caring for Collections Across Australia – Managing Collections. Canberra, Heritage Collections Council. ბმული: <https://perma.cc/5NAY-J562>

## სველი ობიექტების გაყინვით და ვაკუუმგაყინვით (სუბლიმაციური) გაშრობა



გაყინვის მეთოდით გაშრობა ყველაზე ეფექტური გზაა, როდესაც საჭიროა მეტისმეტი დასველებით დაზიანებული ორგანული მასალისგან შედგენილი ობიექტების, საბიბლიოთეკო და საარქივო მასალების სტაბილიზება. გაყინვით გაშრობის დროს ხდება მასალიდან ყინულის გამოდევნა მისი ორთქლად გარდაქმნის გზით. ვაკუუმგაყინვით (სუბლიმაციური) გაშრობა კიდევ უფრო ეფექტური მეთოდია, რომელიც აჩქარებს გაშრობის პროცესს, რადგან ის დასველებულ მასალას ჰაერთან ერთად წყლის ორთქლსაც აშორებს.



კატასტროფის შემდგომ გაყინვით გაშრობა და ორგანული მასალების დაბალ ტემპერატურაზე შენახვა მოგცემთ მეტ დროს ფინანსების მოსაძიებლად და დაზიანებული ინფრასტრუქტურის აღსადგენად, რაც, თავის მხრივ, ხელს შეუწყობს გადარჩენილი მასალების რეაბილიტაციას სტაბილურ გარემოში.



ისეთი ობიექტები, რომლებიც შედგება სხვადასხვანაირი მასალისგან (მაგ.: ხე, სპილოს ძვალი ან ქალღიბი), გაყინვით გაშრობის დროს შეიძლება დეფორმირდეს. ეს გამოწვეულია ობიექტის შემადგენელი მასალებისთვის დამახასიათებელი განსხვავებული აბსორბციის (სითხის შეწოვის) უნარით, რაც იწვევს არაერთგვაროვან გაშრობას.

### ობიექტების გასაყინად მომზადება

- გაყინვის პროცედურისთვის შესაბამისი საცავის სივრცის მომზადების შემდგომ გაარკვიეთ შესაფუთი მასალების სპეციფიკაცია. წესით, აღნიშნული ინფორმაციის თქვენთვის მოწოდება უნდა შეეძლოს მომსახურების გამწვან კომპანიას. ზოგადად, სველი მასალების საყინულეში შესანახად გამოიყენება რძის, პურის ან ხილის ზეგამძლე გოფირებული მუყაოს ან პლასტმასის ყუთები.
- დარწმუნდით, რომ გაქვთ წვდომა საყინულე სატვირთო მანქანებთან სველი მასალის საცავ სივრცეში ტრანსპორტირებისთვის.
- არ გაავლოთ ან გარეცხოთ დიდი რაოდენობის მყიფე ორგანული მასალები.
- დააწყვეთ წიგნები მჭიდროდ, ყუით ქვემოთ, რომ გაშრობისას არ მოხდეს დეფორმაცია.
- განსაკუთრებული ნივთების, მაგალითად, ტყავგადაკრული წიგნების, გასაცალკევებლად გამოიყენეთ გასაყინი ქალაღები ან ჰაკეტები. მიუთითეთ პრიორიტეტული ობიექტები, რომლებსაც გაყინვით გაშრობის პროცესში დასჭირდებათ შემონახვა.



## დაზიანება და მდგომარეობის გაუარესება

Australian Institute for the Conservation of Cultural Material. 2017. Visual Glossary. Canberra, Australian Institute for the Conservation of Cultural Material. ბმული: <https://perma.cc/4P8N-5GBP>

Canadian Conservation Institute. 2017. Agents of Deterioration. Ottawa, Minister of Public Works and Government Canada. ბმული: <https://perma.cc/S65F-KNA5>

## კულტურული მემკვიდრეობის კოლექციების მოვლა

Canadian Conservation Institute. 2017. Care of Objects and Collections. Ottawa, Minister of Public Works and Government. ბმული: <https://perma.cc/ZDG8-Y4UU>

Heritage Collections Council. 1998a. reCollections: Caring for Collections Across Australia – Caring for Cultural Material 1. Canberra, Heritage Collections Council. ბმული: <https://perma.cc/9DS2-DRPA>

Heritage Collections Council. 1998b. reCollections: Caring for Collections Across Australia – Caring for Cultural Material 2. Canberra, Heritage Collections Council. ბმული: <https://perma.cc/49CQ-QVUV>

## მასალები და აღჭურვილობა ევაკუაციისათვის

საგანგებო სიტუაციისა და ძეგლის ტიპიდან გამომდინარე, უბანზე გასვლა-მდებ უნდა მოიმარაგოთ შემდეგი აღჭურვილობა:

### დოკუმენტაციისათვის

- ფოტოაპარატი სათადარიგო ელემენტებით ფოტოდოკუმენტაციისათვის.
- ბლოკნოტები ჩანახატებისთვის და ბადიანი ქაღალდი.
- მომჭერიანი დაფა.
- ფანქრები და რამდენიმე ფერის წყალგამძლე კალამი.
- საზომი ლენტები.
- 2 მეტრის სიგრძის დანაყოფებიანი ლარტყები დიდი მასშტაბის ობიექტების დოკუმენტაციისათვის და ფოტოსურათებში მასშტაბის საჩვენებლად.
- 10-სანტიმეტრიანი სახაზავი, მცირე ზომის ობიექტების დოკუმენტაციისათვის ან ახლო ხედით ფოტოების გადასაღებად.
- მყარი მუყაო და დასაწებელი ლენტი.
- ბამბის და სარუის ძაფი იარლიყების შესაბამელად.
- ნებოვანი იარლიყები, რომელიც გამოიყენება ობიექტის საიდენტიფიკაციო ნომრის აღსანიშნად საფუძველზე, რომელზეც მოთავსებულია ობიექტი შეფუთვამდე. ასეთი იარლიყები ობიექტის ზედაპირზე არ მაგრდება.

### შეფუთვისა და ტრანსპორტირებისათვის

- გაუხამებელი, ბუნებრივი თეთრი მიტკალი ან ბამბა: შესაძლოა გამოიყენოთ დამცავ საიზოლაციო მასალად სირბილისთვის ან თითქმის ყველა ტიპის ობიექტების შესაფუთად. ეს მასალა მარტივად ხელმისაწვდომია.
- სუფთა, დანამატების გარეშე დამზადებული ქსოვილის/ჩვრის ქაღალდი: არის მჭავისგან თავისუფალი ქაღალდის კარგი ალტერნატივა, თან, როგორც წესი, მარტივად ხელმისაწვდომია. ბამბის ან ტილოს ნაკუნებისგან დამზადებული ქაღალდი შესაძლოა გამოიყენებული იყოს ქაღალდის ან ტექსტილის ნამუშევრების შესაფუთად.
- პოლიესტერის ფირი: გამჭვირვალე და უფერული პლასტიკის ფირფიტა, რომელიც გამოიყენება ფოტოების შესანახად. ის იყიდება „მაილარის“ ან „მელინექსის“ დასახელებით.



- ტაივეკი (Tyvek®): სინთეტიკური მასალა, დამზადებული მაღალი სიმკვრივის პოლიეთილენის ბოჭკოებისგან. ტაივეკი შესაძლოა გამოიყენოთ წყალგუმტარი საფარების დასამზადებლად. ჩვეულებრივ გამოიყენება მშენებლობის დროს შენობების შესაფუთად/დასაცავად.
- ბრეზენტი.
- პოლიეთილენის ქაფი: როგორც წესი, იყიდება 'Ethafoam'-ის დასახელებით. ის შესაძლოა გამოიყენოთ დამცავ საიზოლაციო მასალად დარტყმის ეფექტის შესამსუბუქებლად. რადგან მარტივად იჭრება, მოსახერხებელია მასში ობიექტის ფორმის ამოჭრა და შემდგომ გადაფუთვა.
- ჰაერბუშტოვანი შესაფუთი მასალა: მოკლევადიანი გამოსავალი, ის შესაძლოა გამოიყენოთ დარტყმის ეფექტის შემამცირებელ მასალად. თუმცა მისი ბუშტებიანი მხარე არ უნდა ეხებოდეს ობიექტს. ობიექტი უნდა მოთავსდეს ამ მასალის გლუვ მხარეზე.
- ბალიშები: ჩვეულებრივი ბალიშები შეგიძლიათ გამოიყენოთ მყიფე, ადვილად მსხვრევადი ობიექტების შესაფუთად.
- პირსახოცები: თეთრი ბამბის პირსახოცები შეგიძლიათ გამოიყენოთ დამცავ საიზოლაციო მასალად.
- პოლიეთილენის პარკები: საკვების შესანახად ვარგისი პარკები შეგიძლიათ გამოიყენოთ მყიფე, მსხვრევადი და მცირე ზომის ობიექტების შესაფუთად.
- მუყაოს ყუთები: ჩვეულებრივი მუყაოს ყუთები შეგიძლიათ გამოიყენოთ, როგორც კონტეინერები ობიექტებისათვის. თუმცა დაძველებასთან ერთად მათ შესაძლოა გამოეყოფნენ მჟავური ანაორთქლები, რაც მავნებელია ობიექტებისათვის. ობიექტების დასაცავად რეკომენდებულია, რომ ყუთის შიგნით ჩააფინოთ ბუნებრივი შეუღებავი ბამბის ნაჭერი ან ჩვრის ქალაღი.
- ხილისთვის განკუთვნილი ხის ყუთები: ეს ჩვეულებრივ დაბალი ხარისხის ხისგან დამზადებული ყუთები შეგიძლიათ გამოიყენოთ არაორგანული მასალების ტრანსპორტირებისათვის, როგორცაა ქვის და თიხის ობიექტები. თუმცა შიგნით უნდა ჩააფინოთ ქალაღი ან ბამბა. ასეთი ყუთების გამოყენება მოკლევადიანი გამოსავალია.
- პლასტმასის კონტეინერები: პლასტმასისგან დამზადებული გამჭვირვალე კონტეინერები, რომლებიც ჩვეულებრივ გამოიყენება საკვების შესანახად, შეგიძლიათ გამოიყენოთ კონტეინერებად მყიფე ან მცირე ზომის ობიექტებისთვის.
- პლასტმასის ყუთები: რომლებიც გამოიყენება რძის, ხილის ან ბოსტნეულის გადასატანად, ეს ყუთები შეგიძლიათ გამოიყენოთ მოკლევადიან გადაწყვეტილებად ობიექტების შენახვისა და ტრანსპორტირებისათვის.

- პლასტმასის ლანგრები: პოლიეთილენისგან დამზადებული არაღრმა ლანგრები, რომლებიც გამოიყენება მუზეუმებში და არქივებში, შეგიძლიათ გამოიყენოთ ობიექტების შესანახად და ტრანსპორტირებისათვის.
- პოსტერების ტუბები: დიდდამეტრიანი ტუბები შეგიძლიათ გამოიყენოთ ქაღალდის, ტექსტილის ან ტილოზე შესრულებული ნამუშევრების შესანახად.
- პალეტები: ყუთების, რომლებშიც ობიექტებია მოთავსებული, დასალაგებლად შეგიძლიათ გამოიყენოთ პლასტმასის ან ხის ქვესადგამი, რათა ყუთები პირდაპირ იატაკზე არ ეწყოს. თუ იყენებთ ხის პალეტებს, დარწმუნდით, რომ ისინი თავისუფალია მწერებისგან და დაფარულია პოლიეთილენის აპკით ან ბრეზენტით, რათა ხის მასალა პირდაპირ არ ეხებოდეს ყუთებს.
- წებოვანი ლენტი.
- მაკრატელი.
- საკანცელარიო დანა.
- წებოვანი იარაღიყები ყუთებზე და საწყობში კოდების აღსანიშნად.



### **დამატებითი სახარჯი მასალები**

- თოკი/ბაწარი
- სახაზავი
- სათლი
- კიბე
- ურიკა
- მაზიდა (სამშენებლო ურიკა)

## კოლექციების გადარჩენისათვის საჭირო მასალები და აღჭურვილობა

ეს სიები არ არის ამომწურავი. ჩვენ ჩამოვთვალეთ მასალები, რომლებიც შედარებით მარტივადაა ხელმისაწვდომი. შეგიძლიათ გამოიყენოთ სხვა შესაფერისი მასალაც, თუკი შეგიძლიათ მათი დიდი რაოდენობით მოძიება. ან გამოიყენოთ ადგილობრივად ხელმისაწვდომი მასალები, თუკი დარწმუნებული ხართ, რომ მათი გამოყენება არავითარ საფრთხეს არ შეუქმნის ობიექტს და სტრუქტურას, რომლის სტაბილიზებასაც ახდენთ.

### ძეგლის დაცვის/უსაფრთხოებისათვის

- გამაფრთხილებელი ლენტი, საფრთხის შემცველი უბნების ან შეზღუდული დაშვების სივრცეების გამოსაყოფად.
- მავთულის ბადე: სტანდარტული ან ზემდღავრი გაღვანიზებული (მოთუთიავებული) ზღუდე შეგიძლიათ გამოიყენოთ გარკვეულ უბნებზე წვდომის შესაზღუდად.
- უსაფრთხოების ნიშნები ხშირად გამოყენებადი სიმბოლოებით სახიფათო უბნების ან წვდომა შეზღუდული ზონების მოსანიშნად. ნიშნები უნდა იყოს დიდი ზომის, პერსონალისთვის მარტივად დასაინახი და ამოსაცნობი.
- ძლიერწებოვანი ლენტი: წყალგამძლე, წებოვანი ბადის ქვესადებია-ნი ზემდღავრი წებოვანი ლენტი.
- ხის ჯოხები უსაფრთხოების ნიშნების და გამაფრთხილებელი ლენტის დასამაგრებლად.
- ხის ფიცრები დასუსტებული იატაკის გასამაგრებლად სიტუაციის შეფასების დროს.
- კიბე საყრდენის გარეშე დარჩენილ/გადმოვიდებულ და ადვილად მისახედ ობიექტებთან წვდომისათვის.

### დოკუმენტაციისათვის

- ფოტოაპარატი სათადარიგო ელემენტებით, ფოტოდოკუმენტაციისათვის.
- სახატავი რვეულები, ბადიანი ფურცლები და ბლოკნოტები.
- მომჭერიანი დაფა.
- ფანქრები და რამდენიმე ფერის წყალგამძლე კალამი.
- საზომი ლენტი.



- 2-მეტრიანი ლარტყა დიდი მასშტაბის ობიექტების დოკუმენტაციისათვის და ფოტოსურათებში მასშტაბის დასაზღვრად.
- 10-სანტიმეტრიანი სახაზავი, მცირე ზომის ობიექტების დოკუმენტაციისათვის ან ახლო ხედით ფოტოების გადასაღებად.
- მყარი მუყაო და ნებოვანი ლენტი.
- ბამბის და სარქვის ძაფი იარლიყების შესაბამელად.
- ნებოვანი იარლიყები, რათა შეფუთვაზე აღინიშნოს ობიექტის საიდენტიფიკაციო ნომერი. აკრძალულია ასეთი იარლიყების ობიექტის ზედაპირზე მიწებება.



### **დაზიანებული ობიექტების სტაბილიზებისათვის**

- ფერადი ბანარი ან ძაფი ბადის გასაკეთებლად.
- ბრეზენტი.
- ჩასანიშნი ქაღალდი და ნებოვანი იარლიყები.
- ფანქრები და წყალგამძლე მარკერები იარლიყების შესაქმნელად.
- სხვადასხვა ზომის რბილი ბრტყელი ფუნჯი.
- კბილის ჯაგრისები კერამიკისა და თიხის ობიექტების გასაწმენდად.
- სხვადასხვა ზომის ღრუბელი.
- ქვარტლის საწმენდი ღრუბელი/საშლელი, ისინი ხელმისაწვდომია სპეციალიზებულ საკონსერვაციო და სამხატვრო თუ ხელსაქმისთვის საჭირო მასალების მაღაზიებში.
- ქაღალდის სამზარეულოს ხელსახოცები.
- ჩამკეტიანი (ე. წ. Ziplock) პოლიეთილენის პაკეტები.
- პოლიეთილენის პარკები.
- თხელი, არადრმა ლანგრები.
- პოლიესტერის ბადე.
- მტვერსასრუტი, თუ ის ხელმისაწვდომია.
- სათლები.
- თაროებიანი ურიკები.
- ტანსაცმლის საშრობები.
- ზეგამძლე მუყაოს და პლასტმასის ყუთები.



10-სანტი-  
მეტრიანი  
სახაზავი



საკანცელა-  
რიო დანა



გამაფრთხი-  
ლებელი  
ლენტი



ბამბის ძაფი



გაუხამებელი  
თეთრი მიტ-  
კალი



საზომი ლენ-  
ტი/სანტი-  
მეტრი



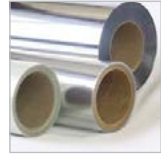
ყავისფერი  
წებოვანი  
ლენტი



ჭვარტლის  
სანმენდი  
ღრუბლები



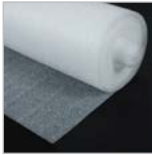
ქვესადგამი/  
პალეტი



პოლიესტე-  
რის ფირი



ჰაერბუშტოვა-  
ნი შესაფუთი  
მასალა



პოლიეთილე-  
ნის ქაფი



ჩვრის ქა-  
ღალდი



'Tyvek'-ის  
რულონი



სარუის ლენ-  
ტი



კიბე



თაროებიანი  
ურიკა



უსაფრთხოე-  
ბის ნიშნები



პლასტმასის  
ლანგარი



ლარტყა



პოსტერის ტუბუსები



პლასტმასის  
ყუთი



ლარტყა

## როგორ უნდა მოხდეს საფრთხის წინაშე მდგომი/დაუცველი კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებისა და კოლექციების დროებითი საფარით უზრუნველყოფა?

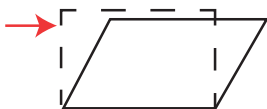
- 1 გაზომეთ ნაშალი გროვის სიგრძე და სიგანე;
- 2 მოიპოვეთ წყალგამძლე საფარი, როგორცაა ბრეზენტი, რომელიც გაზომილი გროვის ზომაზე დიდია. თუკი ვერ იპოვით საკმარისად დიდი ზომის მასალას, სასურველი ზომის საფარის შესაქმნელად ძლიერი ნებოვანი ლენტის გამოყენებით შეაერთეთ ის მასალები, რომლებიც ხელთ გაქვთ.
- 3 დაფარეთ ნაშალი და დაამაგრეთ საფარი მიწაზე ტენტის პალოებით ან მძიმე ობიექტებით. ასევე, თუ რესურსები ამის საშუალებას იძლევა, შეგიძლიათ გაშალოთ კარავი, რომელიც ყველა მხრიდან დაიცავს ნაშალს.

## როგორ უნდა დაამზადოთ საფარის დროებითი კარკასი?

ქვემოთ იხილავთ რჩევებს დროებითი კარკასის დასამზადებლად. არ სცადოთ მისი დამზადება ინჟინრის დახმარების გარეშე, თუ ის გამოყენებული უნდა იქნას მძიმე სახურავის საყრდენად.

### კონსტრუქციის ფიქსაცია

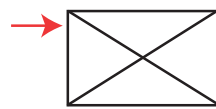
კარკასი შედგება ვერტიკალური ძელების, ჰორიზონტალური კოჭებისა და დიაგონალური სამაგრებისგან, რომლებიც უზრუნველყოფენ კარკასის გამაგრებას. მართკუთხა კარკასები მარტივად დეფორმირდება ჰორიზონტალური დაწოლის ქვეშ. სამკუთხა კონსტრუქციები მეტად გამძლეა. მართკუთხა კონსტრუქციის დიაგონალური ელემენტებით გამაგრება მას დეფორმაციისაგან დაიცავს.



NO



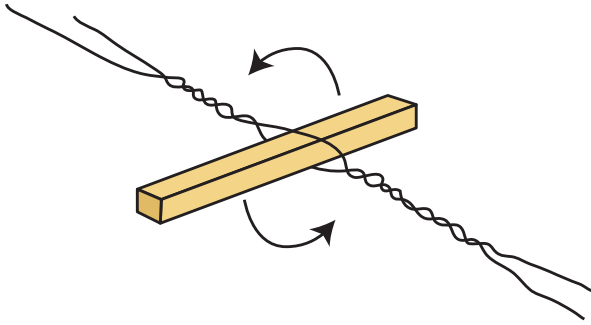
OK



OK

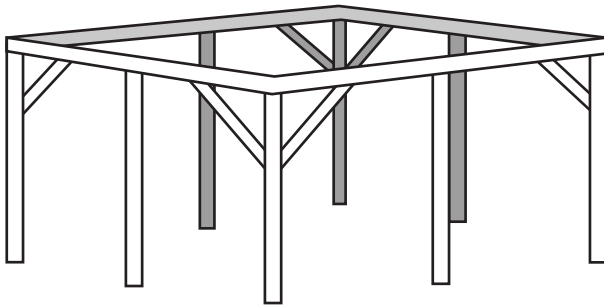
ნახატი ე. კრუტ

სტრუქტურის გასამაგრებლად შეგიძლიათ გამოიყენოთ ხე, ბამბუკი ან მავთული მისი დიაგონალზე დამაგრებით. თუკი გამოიყენებთ მავთულს, დასაჭიმად უნდა გადაგრიხოთ ხის ნაჭრით ან დიდი ლურსმნით. უფრო მეტიც, მავთულის გამოყენებისას, თქვენ უნდა გაამაგროთ ორივე კედლის დიაგონალი (ბამბუკის ან ფიცრის გამოყენებისას ერთი დიაგონალის გამაგრება საკმარისია სტრუქტურის გასამყარებლად).



*ნახაზი ადაპტირებულია წითელი კვრისა და ნახევარმთვარის საზოგადოებების საერთაშორისო ფედერაციისგან (IFRC). n.d. The IFRC Shelter Kit. Geneva, IFRC*

თუკი მყარ ელემენტს გამოიყენებთ, გასამაგრებლად ერთი დიაგონალური ელემენტი საკმარისი იქნება. მავთულის გამოყენებისას დარწმუნდით, რომ ორივე დიაგონალი გამაგრებულია. ხის მცირე ზომის ნაჭრების გამოსაყენებლად შეგიძლიათ კონსტრუქცია დააფიქსიროთ კუთხეებში.



*ნახაზი ე. კრეტ*

### **ხის ელემენტების შეერთება**

- ხე ჩვეულებრივ მაგრდება ლურსმნებით, პალოებით, ხრახნებით ან ჭანჭიკებით. შეგიძლიათ აგრეთვე, გამოიყენოთ მეტალის ლენტი ან მეტალის ფირფიტები, რომლებიც მაგრდება შეერთების ორივე მხარეს კავშირის გასამაგრებლად.

- ერთი ლურსმანი ვერ იცავს შეერთებას დაღუნვისგან. ჯობს, გამოიყენოთ ორი დახრილად ჩასმული ლურსმანი, რომელთა ამოღებაც რთული იქნება.
- ისეთ გარემოში, სადაც შეიძლება იყოს მაღალი კოროზიის საფრთხე (მაგ., ოკეანესთან ახლოს) გამოიყენეთ პალოები ან სოლები. დაგჭირდებათ დურგლის დახმარება.
- ასევე შეგიძლიათ გამოიყენოთ ზემძლავრი გალვანიზებული ზღუდის მავთული ან ბანარი. ბუნებრივი ბოჭკოების გამოყენებისას ჯერ დაასველეთ ისინი, რადგან გაშრობისას შეიკუმშება და გაამყარებს გადაბმას.

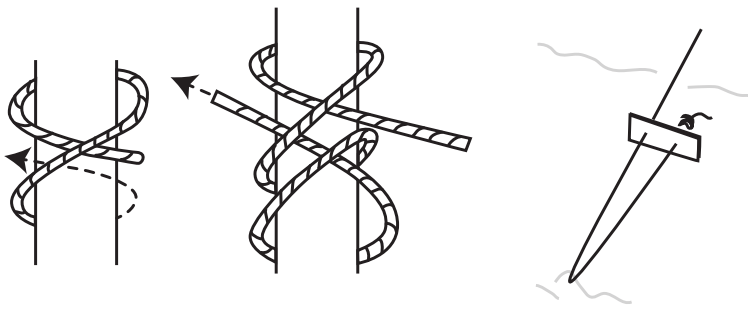


**ბამბუკის ელემენტების შეერთება**

- თუკი კარკასის დასამზადებლად ბამბუკს იყენებთ, ნუ იხმართ ლურსმნებს, გამოიყენეთ ზემძლავრი გალვანიზებული ღობის მავთული ან ბანარი. ბუნებრივი ბოჭკოების გამოყენებისას ჯერ დაასველეთ ისინი, რადგან გაშრობისას შეიკუმშება და გაამყარებს გადაბმას.
- შეერთება უნდა მოხდეს ორ კვანძს შორის, რადგან ბამბუკის ღერების ბოლოები მარტივად იყოფა.

**კარკასის დაფიქსირება**

- კარკასის დაფიქსირება შეგიძლიათ მიწაზე დამაგრებით. ანკერის სტაბილურობას უზრუნველყოფს გამოყენებული თოკების გამძლეობა და დაჭიმულობა და ასევე ფიქსირებული ელემენტი, რომელზეც ჩარჩოა მიმაგრებული, მაგალითად, ბოძი, ხე ან საყრდენი.
- ანკერის ბოძზე თოკის მისამაგრებლად შეგიძლიათ გამოიყენოთ მეზღვურთა ორმაგი კვანძი (მარცხენა და ცენტრალური ნახაზები ქვემოთ) ან სლაიდერი მის მისამაგრებლად ანკერზე (მარჯვენა ნახაზი ქვემოთ).

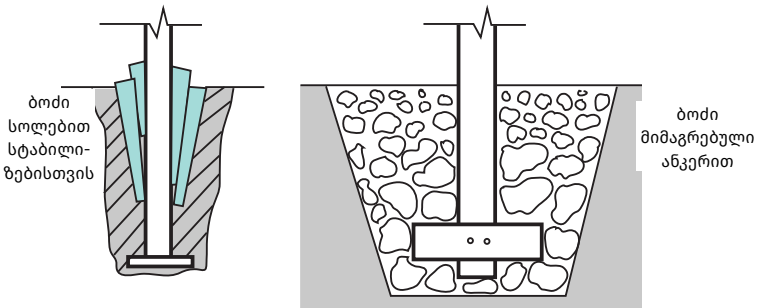


*ნახაზი ადაპტირებულია წითელი კვრის და წითელი ნახევარმთვარის საზოგადოებების საერთაშორისო ფედერაციის (IFRC) და (IFRC) თავშესაფრის ნაკრებიდან. ვენევა, IFRC*

- შეამონმეთ არსებული გარემომცველი ობიექტების რეზისტენტულობა მათზე კარკასის მიმაგრებამდე ან ახალი ანკერის გაკეთებამდე.
- თუკი შეგიძლიათ მიწის ამოთხრა, გამოიყენეთ პალო ან ჩამარხეთ საკმაოდ მძიმე ობიექტი და მიამაგრეთ ბანარი ან გამძლე სადენი, რომელიც მიწიდან იქნება ამოშვერილი.
- თუკი ვერ თხრით მიწას, ბანრების დასაფიქსირებლად შეგიძლიათ გამოიყენოთ ნებისმიერი მძიმე ობიექტი, როგორცაა ქვიშის ტომრები, მიწით, ქვიშით, ქვით, კირქვით ან ცემენტით სავსე სათლები.

### ბოძის გამაგრება

- ბოძის გასამაგრებლად შეგიძლიათ ამოთხაროთ დაახლოებით 50 სმ სიღრმის ორმო. დამარხეთ ბოძის ბოლო გარშემო 10 სმ მიწის დატკეპნით. გაიმეორეთ ეს ქმედება, სანამ ორმო ბოლომდე გაივსება და ბოძი გამაგრებულია, დაამატეთ 5% კირქვა ან ცემენტი იმ მიწას, რომელსაც ორმოს ამოსავსებად იყენებთ.
- ბოძების სტაბილურობის გასაუმჯობესებლად შეგიძლიათ გამოიყენოთ სოლები. აგრეთვე შეგიძლიათ ძირში მიამაგროთ ხის ანკერი, რაც გაზრდის მისი ზედაპირის მოცულობას და დაწვეს გრავიტაციის ცენტრს.

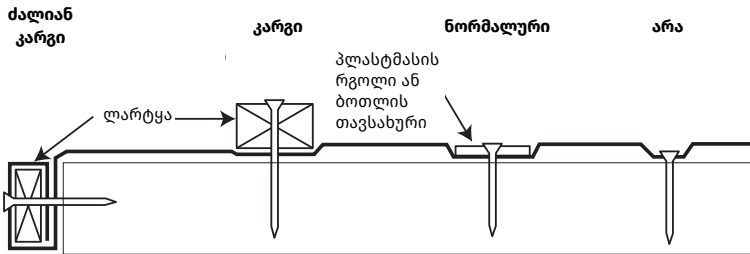


*ნახაზი ადაპტირებულია წითელი ჯვრის და წითელი ნახევარმთვარის საზოგადოებების საერთაშორისო ფედერაციის (IFRC) და თავშესაფრის ნაკრებიდან. ჟენევა, IFRC*

- თუკი ვერ თხრით მიწას, შეგიძლიათ ბოძს ირგვლივ შემოულაგოთ ქვიშის ტომრები ან მოათავსოთ ბოძები მიწით, ქვიშით, ქვით, კირქვით ან ცემენტით სავსე დიდი ზომის სათლებში.

## როგორ უნდა გაამაგროთ ბრეზენტი

- თუკი ბრეზენტს არ აქვს დასაბმელი ხვრელები და გსურთ მისი დამაგრება ბოძზე ან სვეტზე, გაკვანძეთ ბრეზენტის ერთი კუთხე, გაუყარეთ ბანარი შექმნილ კვანძში. ან გაახვიეთ მცირე ზომის ქვა ბრეზენტის გარეთა კუთხეში, შემოახვიეთ ბანარი ბრეზენტში გახვეული ქვის ირგვლივ და გაკოჭეთ. ბრეზენტის დაჭედებისას მისი გახვევის თავიდან ასაცილებლად შემოახვიეთ ის ლარტყას და ისე დააჭედეთ. შეგიძლიათ გამოიყენოთ პლასტმასის რგოლი ან ბოთლის თავსახური. დაცვის გარეშე დაჭედებული ბრეზენტი სწრაფად გაიხევა, განსაკუთრებით მაშინ, თუ ცუდი ხარისხისაა.
- ბრეზენტი უნდა გადაჭიმოთ მჭიდროდ, როგორც დოლის ტყავი, კარკასზე, რომელიც არ უნდა იყოს 30 გრადუსზე მეტად დახრილი, რათა ზედაპირზე არ დაგროვდეს წყალი. დარწმუნდით, რომ წყალი არ იღვრება არასასურველ ადგილას, განსაკუთრებით მაშინ, თუკი იყენებთ დიდი ზომის ბრეზენტს, რადგან ისინი დიდი რაოდენობით წყალს აგროვებენ.



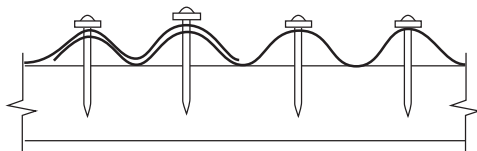
- ბრეზენტი შეგიძლიათ გაამაგროთ თხრილის მომზადების მეშვეობით. მოათავსეთ ბრეზენტის კიდე თხრილში და დაფარეთ ის მიწით. შეგიძლიათ ჩამარხვამდე ბრეზენტის კიდეებში ქვები გაახვიოთ. ქვები უნდა იყოს მუშტზე დიდი ზომის, რათა ბრეზენტი არ გაიხეხს.
- თუკი გსურთ ბრეზენტების დაკავშირება მათი გადაკერვით, გადაკვეცთ ბრეზენტი ისე, რომ ძაფმა გაიაროს პლასტმასის ფენებში.
- დარწმუნდით, რომ ბრეზენტები პირდაპირ არ ეხება დეკორატიულ ზედაპირებს, მათ შორის ყოველთვის მოთავსებული უნდა იყოს სხვა მასალის საიზოლაციო ფენა. გაითვალისწინეთ, რომ თუკი ბრეზენტი კარგად არ არის გაამაგრებული, ის შესაძლოა ძლიერმა ქარმა გადაადროს. მსგავს სიტუაციაში ისინი კარგავენ ეფექტური დამცავი საშუალების ფუნქციას და შესაძლოა დააზიანონ დეკორირებული ზედაპირები.



ყურადღება მიაქციეთ, რომ საფარის მოწყობის დროს არ შეზღუდოთ შიდა სივრცეების ვენტილაცია. პირველ ყოვლისა, ვენტილაციის ნაკლებობამ შესაძლოა გავლენა იქონიოს დასაცავ ობიექტებზე, განსაკუთრებით მაშინ, თუ ისინი დასველებულია. გარდა ამისა, ჰაერის სათანადო ვენტილაცია შეამცირებს საფარის გადახდის რისკს. მნიშვნელოვანია, საჰაეროები მოათავსოთ დროებითი გადახურვის ქვეშ – მაგალითად 10 სანტიმეტრის სივრცის დატოვებით კედლებსა და დროებით გადახურვას შორის.

### პროფილირებული ფირფიტების დამაგრება

იმისათვის, რომ მიაღწიოთ ნყალგამძლეობას პროფილირებული გალვანიზებული რკინის ან ფოლადის ფირფიტებით, ჰორიზონტალური მიმართულებით ფირფიტები ორი გოფირების ოდენობით ჩასვით ერთმანეთში, გრძივი მიმართულებით კი მინიმუმ 15 სმ-ით გადაადეთ ერთმანეთზე და გოფირების თავზე ბრტყელთავიანი დიდი ლურსმნით დააფიქსირეთ.



ნახაში ადაპტირებულია წითელი ჯვრის და წითელი ნახევარმთვარის საშოგადობების საერთაშორისო ფედერაციის (IFRC) და თავშესაფრის ნაკრებიდან. ვენევა, IFRC



International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). n.d. The IFRC Shelter Kit. Geneva, IFRC. ბმული: <https://perma.cc/RV5Z-DEU3>

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). 2015. IFRC bamboo frame for emergency shelters and emergency roofs: technical sheets. Geneva, IFRC. ბმული: <https://perma.cc/S7YY-78MG>



## ხის ელემენტარული ბიჯების დამზადების დეტალური ინსტრუქცია



ეს ტექსტი გთავაზობთ ზოგად ინსტრუქციას კულტურული მემკვიდრეობის საგანგებო სტაბილიზებისათვის საჭირო სხვადასხვა ტიპის ხის ბიჯების ასაგებად. თუმცა იმისათვის, რომ შეარჩიოთ კონკრეტული შემთხვევებისათვის შესაფერისი ბიჯის ტიპი, გაიარეთ კონსულტაცია სტრუქტურულ ინჟინერთან, რომელიც ერკვევა ადგილობრივი მემკვიდრეობისთვის დამახასიათებელ კონსტრუქციებსა და სამშენებლო მასალებში.



გაითვალისწინეთ, რომ საგანგებო სიტუაციის დროს ბიჯები გამოიყენება იმ ნაგები ელემენტების გასამაგრებლად, რომლებიც დანგრევის რისკის ქვეშ არიან.

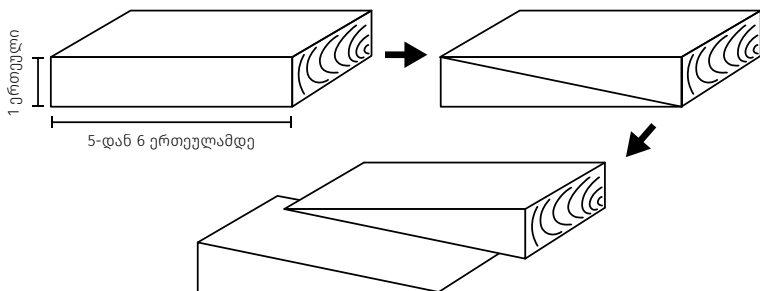
მეტი ინფორმაციისათვის ბიჯების დამზადებისა და საგანგებო სტაბილიზებისათვის საჭირო სხვა ქმედებათა შესრულების თანმიმდევრობის შესახებ იხილეთ სახელმძღვანელო გვ. 110 -117.

### 1 სოლები

სოლები გამოიყენება ხის ბიჯების გასამაგრებელ კონსტრუქციებთან დასაკავშირებლად. ისინი ავსებენ მცირე ნაპრალებს ხის ბიჯების ელემენტებს შორის და ამარტივებენ ბიჯების აგების პროცესს. იხილეთ ნაბიჯ-ნაბიჯ ინსტრუქცია მათ გამოსაყენებლად.

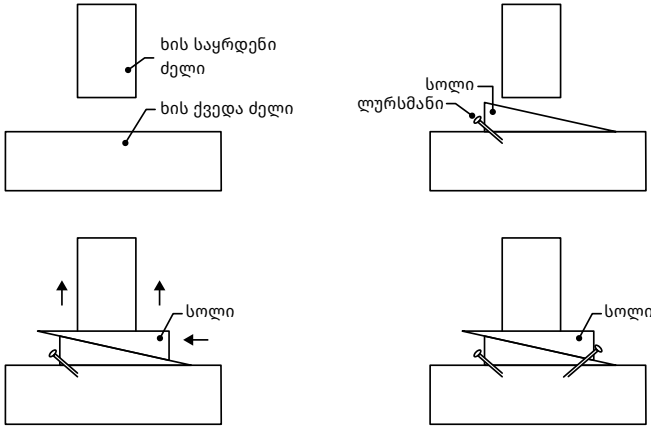
საჭირო ინსტრუმენტები: ხერხი და ჩაქუჩი.

**ნაბიჯი 1:** აიღეთ ხის ნაჭერი და გაყავით ის ორ სოლად.



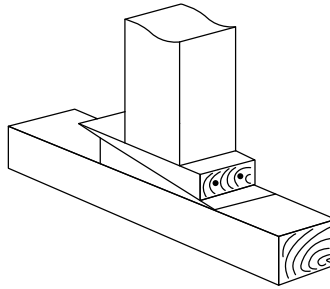
ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

**ნაბიჯი 2:** მოათავსეთ პირველი სოლი შესავსებ ადგილში და სოლის დასრიალების თავიდან ასაცილებლად გაამაგრეთ ის ლურსმნებით. მეორე სოლიც მოათავსეთ ღიობში და ჩაქურჩის მეშვეობით მჭიდროდ შესვით, სანამ არ გაიჭედება ხის ელემენტებს შორის.



ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

**ნაბიჯი 3:** გამოიყენეთ ლურსმნები მეორე სოლის გასამაგრებლად.



ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

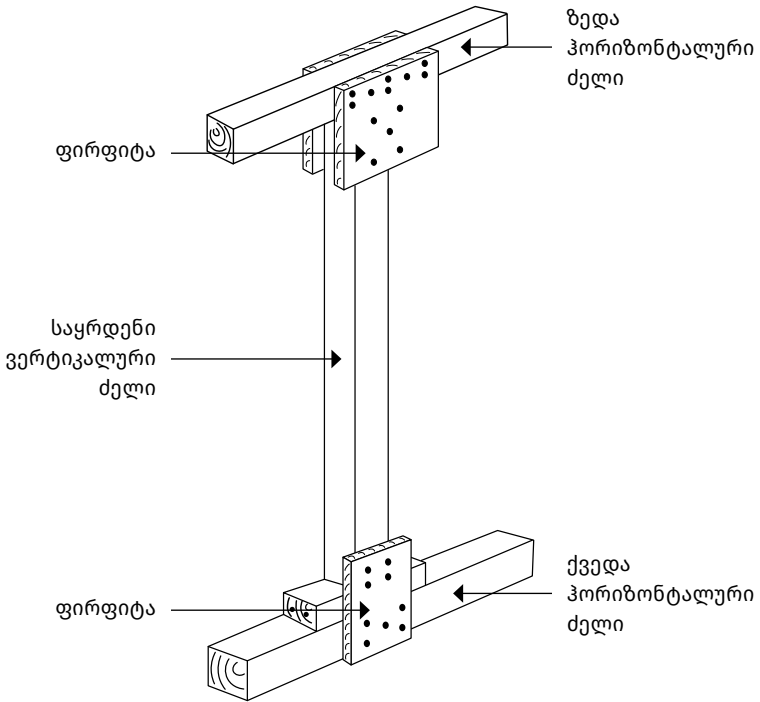
### დაჭედებული მაკავშირებელი ელემენტები

ეცადეთ, დატოვოთ მინიმუმ 3 სმ ლურსმნებს შორის და 5 სმ ლურსმანსა და ხის კიდეს შორის. ლურსმანი უნდა იყოს შესაბამისად დამუშავებული ზედაპირის მქონე, კოროზიის თავიდან ასაცილებლად.

## 2 ვერტიკალური ბიჯგი, ტიპი 1

საჭირო ინსტრუმენტები: ხერხი, ჩაქუჩი.

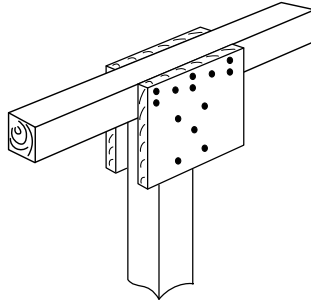
ქვემოთ წარმოდგენილია დროებითი T-ფორმის ბიჯგი, რომელიც სწრაფად მზადდება, თუმცა ადვილად კარგავს სტაბილურობას, თუ არ იქნა სწორად ცენტრირებული სიმძიმის ძალის მიმართ. ის უნდა აიგოს მხოლოდ დროებითი გამოყენებისათვის, სანამ არ ჩანაცვლდება უფრო სტაბილური ბიჯგებით, როგორცაა ორმაგი T-ფორმის ბიჯგები.



ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

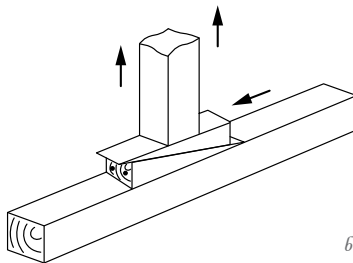
**ნახატი 1:** მოამზადეთ ყველა ხის ელემენტი და განმინდეთ სივრცე, სადაც გსურთ ბიჯგის მოთავსება.

**ნაბიჯი 2:** მიაჭედეთ ზედა ჰორიზონტალური ძელი და საყრდენი ვერტიკალური ძელი ერთმანეთს ორივე მხრიდან ფირფიტების გამოყენებით.



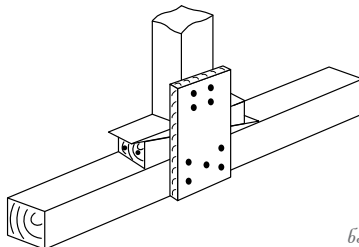
ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

**ნაბიჯი 3:** მოათავსეთ ქვედა ჰორიზონტალური ძელი მიწაზე (შესაძლოა დაგჭირდეთ ფიცრების მოთავსება ძელსა და ნიადაგს შორის, თუკი ეს უკანასკნელი ზედმეტად რბილია) პირდაპირ იმ კოჭის ქვემოთ, რომლის გამაგრებაც არის საჭირო და მოათავსეთ პირველი სოლი მის თავზე. მიაჭედეთ ლურსმანი ქვედა ძელში, რათა დააფიქსიროთ სოლი. მოათავსეთ მეორე სოლი პირველი სოლის თავზე, ზედა ჰორიზონტალური ძელი კი – მეორე სოლის თავზე. ჩაქურით გამაგრეთ მეორე სოლი, სანამ ზედა ძელი პირდაპირ არ შეეხება კოჭს, როლის გამაგრებაც გინდათ. მოათავსეთ ლურსმანი სოლებს შორის, რათა თავიდან აიცილოთ მეორე სოლის დასრიალება.



ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

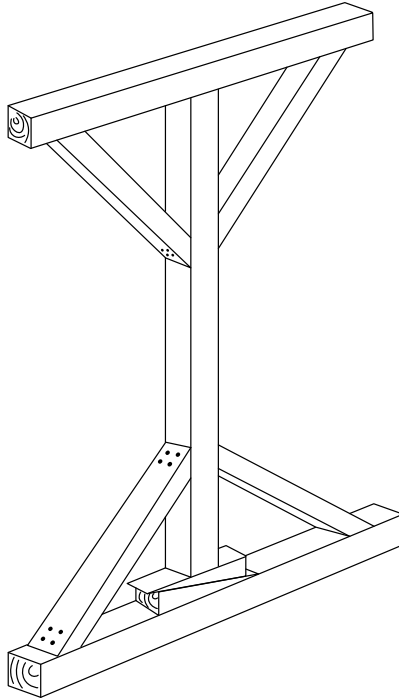
**ნაბიჯი 4:** დაასრულეთ პროცესი ფირფიტის მიმაგრებით, რომელიც აკავშირებს ვერტიკალურ ძელსა და ქვედა ჰორიზონტალურ ძელს.



ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

### 3 ვერტიკალური ბიჯგი, ტიპი 2

ვერტიკალური ბიჯგი ასევე დროებითია, ის სწრაფად მზადდება, თუმცა ადვილად კარგავს სტაბილურობას, თუ არ იქნა სწორად ცენტრირებული სიმძიმის ძალის მიმართ. ის უნდა დამზადდეს სხვა მეტად სტაბილური ბიჯგების აგებამდე.

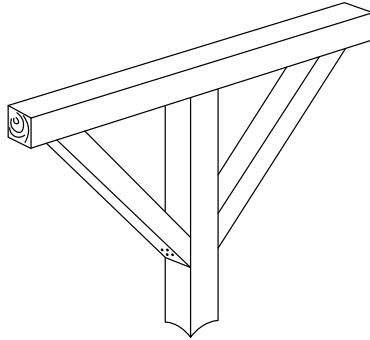


ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

**ნახიზი 1:** მოამზადეთ ყველა ხის ელემენტი და დაასუფთავეთ ის მონაკვეთი, სადაც გსურთ ბიჯგის მოთავსება.

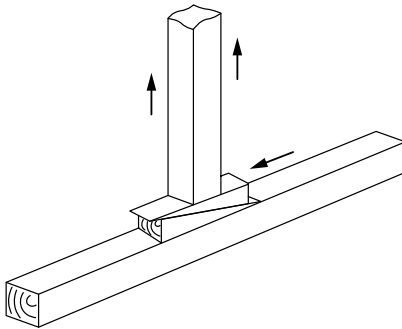


**ნაბიჯი 2:** მიაჭედეთ ზედა ძელი და ვერტიკალური ძელი ერთმანეთს, მიაჭედეთ ორი დიაგონალური ძელი ზედა ძელს და ვერტიკალურ ძელს, თითო თითო მხარეს.



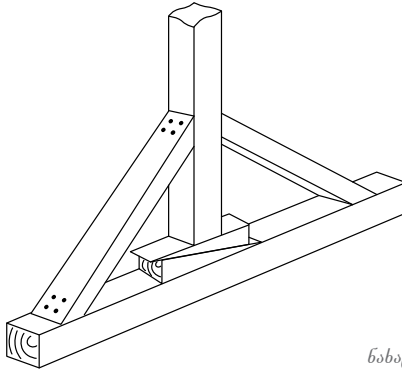
ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

**ნაბიჯი 3:** მოათავსეთ ქვედა ჰორიზონტალური ძელი მიწაზე (შესაძლოა დაგჭირდეთ ფიცრების მოთავსება ძელსა და ნიადაგს შორის, თუკი ეს უკანასკნელი ზედმეტად რბილია), პირდაპირ იმ კოჭის ქვემოთ, რომლის გამაგრებაც არის საჭირო და მოათავსეთ პირველი სოლი მის თავზე. მიაჭედეთ ლურსმანი ქვედა ძელში, რათა დააფიქსიროთ სოლი. მოათავსეთ მეორე სოლი პირველი სოლის თავზე, ვერტიკალური ძელი და ზედა ჰორიზონტალური ძელი კი – მეორე სოლის თავზე. ჩაქუჩით შესვით მეორე სოლი, სანამ ზედა ძელი პირდაპირ შეეხება კოჭს, რომლის გამაგრებაც გინდათ. მოათავსეთ ლურსმანი სოლებს შორის, რათა თავიდან აიცილოთ მეორე სოლის დასრიალება.



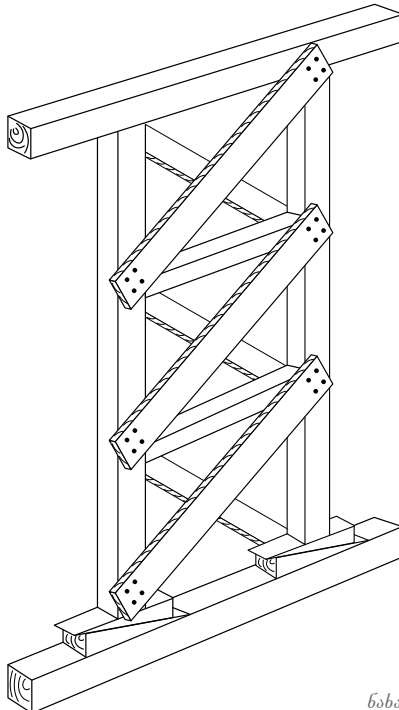
ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

**ნახიჯი 4:** დაასრულეთ პროცესი ორი დიაგონალური ძელის მიმაგრებით, რომლებიც აკავშირებს ვერტიკალურ ძელსა და ქვედა ჰორიზონტალურ ძელს.



ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

საგანგებო სიტუაციის ხასიათიდან, ზიანის ტიპიდან, ხელმისაწვდომი მასალებიდან გამომდინარე, შესაძლებელია სხვა ტიპის ვერტიკალური ბიჯგების გამოყენებაც. ქვემოთ მოცემული ნახატები ასახავს ერთ-ერთ ვარიანტს.



ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

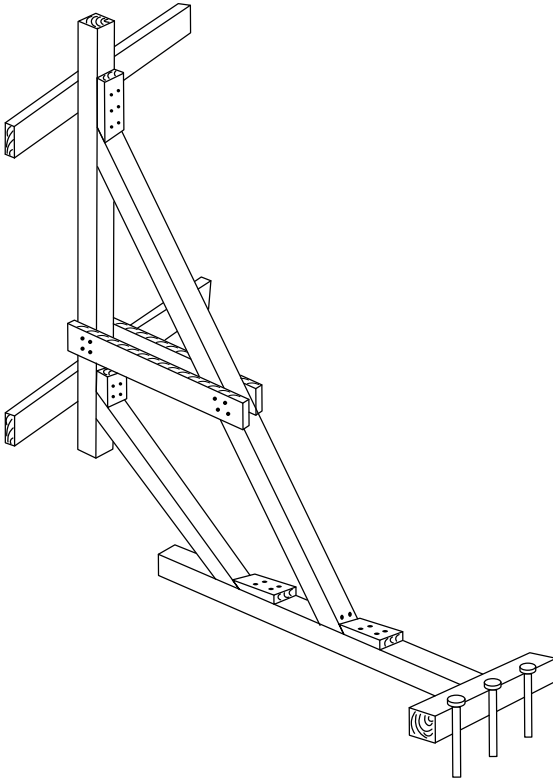
#### 4 მარტივი დიაგონალური ბიჯგი

ქვემოთ ნაჩვენები ბიჯგი არის დროებითი და უნდა გამოიყენოთ კედლის ძირში დაგროვილი ნარჩენების უსაფრთხოდ მოშორების მიზნით.

კედლის ძელი უნდა მიამაგროთ კედელს საბურღი ინსტრუმენტით (თუკი კედელი ქვის ან აგურის წყობისაა) ან ლურსმნებით (თუკი კედელი ხისაა). თუ კედელი დეკორირებულია, დარწმუნდით, რომ გაქვთ შუალედური ფენა, როგორც ეს ახსნილია სახელმძღვანელოში, გვ. 116.

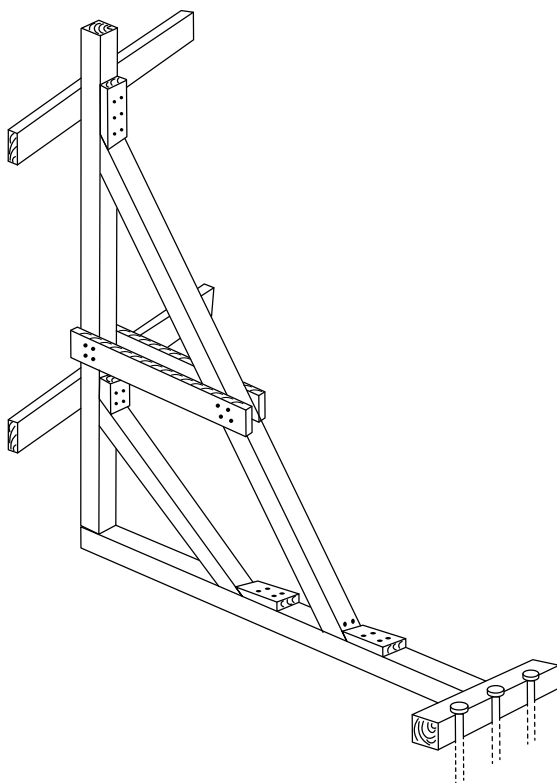
კედლის ძელის მიმაგრება არ არის საჭირო, თუკი ძელის თავი მიეყრდნობა კედლის შვერილს, მაგრამ არ არის დამოკიდებული შეჭიდულობაზე.

თუ კედლის ქვედა ნაწილში არ არის რაიმე დაბრკოლება, შეგიძლიათ გამოიყენოთ გვ. 87-ზე აღწერილი ბიჯგი.



ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა





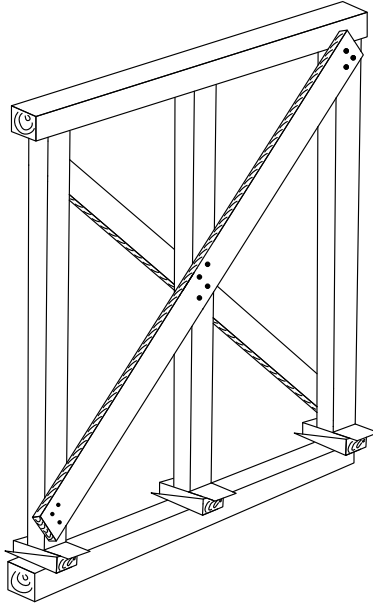
*ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა*

საჭირო ინსტრუმენტები: ჩაქუჩი, ხერხი და ბურღი, თუკი გეგმავთ ბიჯგის მიმაგრებას კედელზე გასაბურღი კაუჭებით.

## 5 ფანჯრის ან კარის ბიჯგი, ტიპი 1

ბიჯგი, რომელიც გამოიყენება ღიობების გასამაგრებლად, იმ შემთხვევაში, თუ კარი ან ფანჯარა არის დაზიანებული.

საჭირო ინსტრუმენტები: ხერხი და ჩაქუჩი.



ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა

**ნაბიჯი 1:** მოამზადეთ ყველა ხის ელემენტი და დაასუფთავეთ ის სივრცე, სადაც გასურთ ბიჯგის მოთავსება.

**ნაბიჯი 2:** დაამაგრეთ ქვედა ჰორიზონტალური ძელი სოლების წყვილით ერთ ბოლოს; სოლები ერთდროულად გაამაგრეთ, სანამ ძელი არ გამაგრდება. ძელი რაც შეიძლება სწორად უნდა იყოს მოთავსებული. საჭიროების მიხედვით გამოიყენეთ შუასადებები ქვედა ძელის ქვეშ.

**ნაბიჯი 3:** დაამაგრეთ ჰორიზონტალური ზედა ძელი სოლების წყვილით, რომლებსაც ქვედა ძელის სოლების მოპირდაპირე მხარეს განათავსებთ. სოლები ერთდროულად გაამაგრეთ, სანამ ძელი არ გამაგრდება. ძელი რაც შეიძლება სწორად უნდა იყოს მოთავსებული. გამოიყენეთ შუასადებები საჭიროების მიხედვით ზედა ფიცრის თავზე.

**ნაბიჯი 4:** დაამაგრეთ მარცხენა ვერტიკალური ძელი ზედა ძელის სოლების მხარეს და ღიობის პირისპირ, სოლების წყვილით ქვედა ძელსა და სვეტს შორის.

**ნაბიჯი 5:** დაამაგრეთ მარჯვენა ვერტიკალური ძელი სოლების წყვილით მასა და ჰორიზონტალურ ქვედა ძელს შორის.



**ნაბიჯი 6:** დაამაგრეთ შუა ვერტიკალური ძელი სოლების წყვილით სვეტსა და ჰორიზონტალურ ქვედა ძელს შორის.

**ნაბიჯი 7:** გაამაგრეთ სოლების წყვილები.

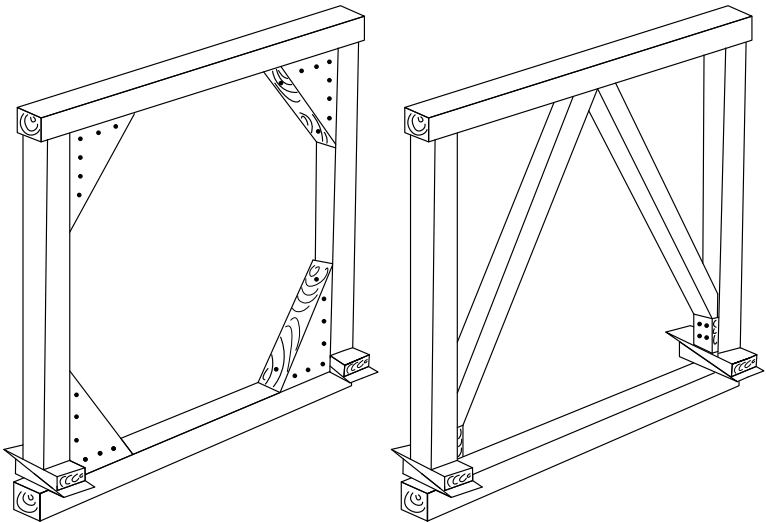


**ნაბიჯი 8:** მიაჭედეთ ორი დიაგონალური ფიცარი.

## 6 ფანჯრის ან კარის ბიჯი, ტიპი 2 და 3

ბიჯი, რომელიც გამოიყენება ღიობების გასამაგრებლად იმ შემთხვევაში, თუ კარი ან ფანჯარა არის დაზიანებული და აუცილებელია ინტერიერში შესვლა.

საჭირო ინსტრუმენტები: ხერხი და ჩაქუჩი.



ნახატი: ნელსონ ვილა პუკა



## რჩევები ბიჯების ასაგებად

- გამოიყენეთ ფიცრები რომელთა სიგრძეც სიგანეს მაქსიმუმ 25-ჯერ არ აღემატება, რათა კომპრესიას გაუძლოს და გამრუდების შანსი დაბალი იყოს.
- სოლები მგრძნობიარე ელემენტებია, გამოიყენეთ ხე, რომელსაც არ აქვს კორძები და უსწორმასწორობები და არის საკმარისად გამომშრალი, გამრუდებისგან დაცვის მიზნით.
- ყოველთვის უნდა მიამაგროთ კედლის ძელი კედელს, რათა დაცული იყოს ბიჯის დაცურებისგან. ნუ გექნებათ მხოლოდ შეჭიდულობის ძალის იმედი.
- კედლის ძელები უნდა სწვდებოდეს დაზიანებულ კედლებს რაც შეიძლება მაღლა და, თუ შესაძლებელია, მიწამდე.
- კონტაქტის გასაუმჯობესებლად, მაგალითად, თუკი კედლის ზედაპირი არ არის ბრტყელი, შეგიძლიათ კედელსა და კედლის ძელს შორის მოათავსოთ ქვიშის ტომრები.
- თუკი შესაძლებელია, არ გამოიყენოთ ბიჯი დეკორირებულ ზედაპირზე, თუკი ეს აუცილებელია, კედელსა და ძელს შორის მოათავსეთ მიტკალი და ქაფი. კედლის ძელის ზომის განსაზღვრისას გაითვალისწინეთ, რომ ის კედელს უნდა მიამაგროთ.
- კედლის ქვედა ნაწილის ადგილობრივად ნგრევის შემთხვევაში, შეგიძლიათ ქვიშის ტომრები გამოიყენოთ ლიობების შესავსებად და დროებითი საყრდენის შესაქმნელად.



Department of Homeland Security. 2011. Field guide for Building Stabilization and Shoring Techniques. Washington, DC, U.S. Department of Homeland Security. ბმული: <https://perma.cc/ZN3R-NRWU>

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco – Università degli Studi di Udine. 2011. Manuale Opere Provvisorie, l'intervento tecnico urgente in emergenza sismica. Rome, Ministero dell'Interno. Available (in Italian) ბმული: <https://perma.cc/AP8A-22L2>

Grimaz, S., Cavriai, M., Mannino, E., Munaro, L., Bellizzi, M., Bolognese, C., Caciolai, M., D'Odorico, A., Maiolo, A., Ponticelli, L., Barazza, F., Malisan, P. & Moretti, A. 2010. Vademecum, STOP, Shoring Templates and Operating Procedures for the Support of Buildings damaged by Earthquakes. Rome, Ministry of Interior – Italian Fire Service. ბმული: <https://perma.cc/62JX-UGLP>

United States Army Corps of Engineers. 2013. Urban Search & Rescue Shoring Operations Guide. Washington, DC, United States Department of Defence. ბმული: <https://perma.cc/H6NA-WBRY>





## რჩევები უძრავი და ინ სიტუ კულტურული მემკვიდრეობის გასაშრობად

- ზედაპირების გასანმენდად მოერიდეთ წყლის ძლიერი ქავლის გამოყენებას. წნევამ შესაძლოა გამოიწვიოს ფაქიზი მასალების დამატებითი დაზიანებები და მიკროორგანიზმების გავრცელება. გამოიყენეთ პლასტმასის ინსტრუმენტები და დაბალი წნევის გამდინარე წყლის ნაკადი ზედაპირებიდან ტალახისა და სხვა ნარჩენების მოსაშორებლად. პლასტმასის ინსტრუმენტები იწვევს ნაკლებ დაზიანებებს მეტალის ინსტრუმენტებთან შედარებით.
- გაშრობის პროცესის დასაჩქარებლად დასაშვებია მექანიკური ფენების გამოყენება, მაგრამ შეუცვლელია კარებისა და ფანჯრების გაღების აუცილებლობა ნაგებობის ტენიანობის შესამცირებლად.
- არ გამოიყენოთ ბუნებრივი აირის გამათბობლები, რადგან ისინი იწვევენ წყლის ორთქლის წარმოქმნას.
- გაითვალისწინეთ, რომ 18 გრადუსზე მაღალმა ტემპერატურამ შესაძლოა ხელი შეუწყოს ობის წარმოქმნას.
- მოერიდეთ ძველ ნაგებობებში აგრესიული ჰაერის გამშრობების გამოყენებას. ჰუმიდისტატი აკონტროლებს როგორც მაცივარ-გამაშრობლებს, ასევე დესიკანტ-გამაშრობლებს. მათი სწორი კონტროლით შეგიძლიათ შექმნათ გაშრობისათვის შესაფერისი რბილი გარემო.

### დეკორირებული ზედაპირებისათვის

- დეკორირებულ ზედაპირებთან მუშაობის დაწყებამდე მიიღეთ შესაბამისი რჩევები ან უზრუნველყავით პროცესში პროფესიონალი კედლის მხატვრობის ან მოზაიკის კონსერვატორის მონაწილეობა.
- სცადეთ დეკორირებული ზედაპირებიდან წყლის მორიდება. გაითვალისწინეთ, რომ წყალგაუმტარ იატაკში გაცილებით რთულად ხდება წყლის შეღწევა და წყალი უფრო სწრაფად გადაადის კედლებზე.
- თუკი კედელი დეკორირებულია მხოლოდ ერთი მხრიდან, სცადეთ წყლის ამოშრობა არადეკორირებული მხრიდან. შეანელებთ დეკორირებულ ზედაპირზე გაშრობის პროცესი ბრუნვების გამოყენებით. გამოიყენეთ გაუხამებელი, შეულებავი მიტკალი ან თეთრი ბამბის ნაჭერი ზედაპირის ზედმეტი კონტაქტისაგან დასაცავად.
- თუკი ზედაპირზე თეთრი ფხვნილის წარმოქმნას შეამჩნევთ, ეს მარილების მიგრაციის მანიშნებელია. ჩაინერეთ მისი მდებარეობა და სთხოვეთ კონსერვატორს დახმარება მის მოსაშორებლად. შეგიძლიათ მშრალი ფუნჯით მოაშროთ ზედაპირზე დაკრისტალებული მარილი, ამით შეაჩერებთ მარილის თავიდან გახსნას და კედელში შეწოვას.

## კონსტრუქციების საგანგებო სტაბილიზებისა და დეკორატიული ელემენტების ინ სიტუ (დემონტაჟის გარეშე, ადგილზე) დასაცავად აუცილებელი მასალები და აღჭურვილობა



- ხის ბოძები ან ბამბუკი დროებითი კარკასის შესაქმნელად
- ბრეზენტი: სქელი, ნაქსოვი და დამცავი ფენით უზრუნველყოფილი ბრეზენტი უკეთ ძლებს ღია ცის ქვეშ. თუკი შესაძლებელია, ტემპერატურის გადაჭარბებული მატებისგან დასაცავად გამოიყენეთ თეთრი ბრეზენტი, ხოლო დახვევის პრევენციის მიზნით – ბრეზენტი მზა ხვრელებით, ლუვერსებით.
- პროფილირებული გალვანიზებული რკინის ან ფოლადის ფირფიტები: გაითვალისწინეთ, რომ დაბალი ხარისხის ფირფიტები ძალიან სწრაფად ფუჭდება. მინიმუმ 0.3 მმ სისქის ფირფიტები რამდენიმე წლის განმავლობაში ძლებს.
- ლურსმნები, განსაკუთრებით დიდთავიანი ლურსმნები პროფილირებული ფირფიტების დასამაგრებლად.
- ჩაქური, ხერხი, ხრახნები, სახრახნისები, ხის საჭრისები და ქანჭიკები.
- საზომი ლენტები, თარაზო და შვეული.
- მავთული: გალვანიზებული ზღუდის მავთული, რაც გამოიყენება ბამბუკის ან ბრეზენტის, აგრეთვე კარკასის გასამაგრებლად.
- მეტალის ლენტი ან მეტალის ფირფიტები ხის ელემენტების დასამაგრებლად.
- ბუნებრივი ბანარი, ბამბუკის ან ბრეზენტის ან კარკასის გასამაგრებლად.
- პალოები კარკასის ან ბრეზენტის გასამაგრებლად.
- ქვები ან ქვიშის ტომრები კარკასის და ბრეზენტის გასამაგრებლად.
- წერაქვი და ნიჩბები: იმ შემთხვევაში, თუ დაგჭირდათ ორმოს ამოთხრა ბრეზენტის ან კარკასის გასამაგრებლად.
- სათლები სვეტების გასამაგრებლად იმ შემთხვევებში, როდესაც ვერ თხით ორმოებს.
- ცემენტი ან კირი: დაგეხმარებათ სვეტების გამაგრებაში.
- ხის სოლები: დაგეხმარებათ სვეტების სტაბილიზებისათვის.

- პლასტმასის რგოლები, ბოთლების თავსახურები და მცირე ზომის ფიცრები კარკასზე ბრეზენტის მისამაგრებლად.
- საკერავი მასალები (ნემსი და ძაფი) ან ძლიერნებოვანი ლენტი (წყალგამძლე, ტილოს შემცველი და ზემძლავრი ნებოვანი ლენტი) რამდენიმე ბრეზენტის ერთმანეთთან მისამაგრებლად.

### **სველი სტრუქტურების გასაშრობად**

- მავთულის ბადე ან პერფორირებული პანელები ღიობების დასაცავად და ამავდროულად აერაციის შესანარჩუნებლად.
- ნიჩბები, ცოცხები და სამშენებლო ურიკები ტალახისა და ნარჩენების მოსაშორებლად. აარჩიეთ პლასტმასის ნიჩბები და ცოცხები, რადგან ისინი ნაკლებ დაზიანებებს იწვევენ მეტალის ინსტრუმენტებთან შედარებით.
- ტუმბოები ან სათლები წყლის ამოსაღებად.
- პლასტმასის ფუნჯები და დაბალი ქავლის გამდინარე წყალი ზედაპირებიდან ტალახისა და ნარჩენების მოსაშორებლად.
- ტენიანობის საზომი ან მულტიმეტრი კედლების ტენიანობის საზომად.
- მექანიკური ფენი გაშრობის პროცესის ასაჩქარებლად.
- გამათბობლები შეგიძლიათ გამოიყენოთ, მაგრამ არ გამოიყენოთ ბუნებრივი აირის გამათბობლები, რადგან ისინი იწვევენ წყლის ორთქლის წარმოშობას; გაითვალისწინეთ, რომ 18 გრადუსზე მაღალი ტემპერატურა ხელს უწყობს ობის წარმოქმნას.
- მაცივარ-გამაშრობლები და დესიკანტ-გამაშრობლები კონტროლდება ჰუმიდისტატიტით და ქმნის რბილად გაშრობის გარემოს. ისტორიულ ნაგებობებში არ გამოიყენოთ აგრესიული ჰაერის გამომშრობები.
- ბრეზენტი დაგეხმარებათ დეკორირებული ზედაპირების გაშრობის კონტროლში. დაიცავით ზედაპირი პირდაპირი კონტაქტისგან გაუხამებელი მიტკლით ან თეთრი ნაჭრით.

### **ბიჯებისთვის**

- ჩაქუჩები, ხერხები, სახრახნისები, ხრახნები, ხის შალაშინები და ქანჭიკები
- საზომი ლენტები, თარაზო და შვეული
- მაღალი ხარისხის ხის ბოძები და ფიცრები
- ლურსნები 8დ (დიამეტრი 3.5მმ, სიგრძე 5სმ) და 16დ (დიამეტრი 3.7მმ, სიგრძე 8სმ)



- სტანდარტული მეტალის სამშენებლო დგარები ხრახნით
- ქვიშის ტომრები, რეზინი ან ქაფი (მაგ., პოლიეთილენის ქაფი, იყიდება დასახელებით Ethafoam) ზედაპირების დასაცავად და ხის ან ლითონის ფირფიტებს შორის კონტაქტის გასაუმჯობესებლად
- გაუხამებელი და გამოუთეთრებელი მიტკალი ან თეთრი ბამბა ზედაპირების გაჩხაპნისგან დასაცავად



### **კონსტრუქციების შემომზღუდავი ქამრებით შესაკრავად**

- სინთეტიკური მასალისგან დამზადებული მოსაჭიმი ღვედები ხრეტუნა მექანიზმით (მინიმუმ 2 მმ სისქის და 50 მმ-75 მმ სიგანის)
- ლითონის ფირფიტები ქამრებსა და კედელს/ბოძს შორის მოსათავსებლად დატვირთვის გადანაწილებისათვის
- ხის ფირფიტები (დაახლოებით 3 სმ სისქის) ლითონის ფირფიტასა და კედელს/ბოძს შორის მოსათავსებლად
- რეზინი ან ქაფი (მაგ., პოლიეთილენის ქაფი, იყიდება დასახელებით Ethafoam) ზედაპირის უკეთ დასაცავად და ხის ან ლითონის ფირფიტებს შორის კონტაქტის გასაუმჯობესებლად
- გაუხამებელი და გამოუთეთრებელი მიტკალი ან თეთრი ბამბა დეკორირებული ზედაპირების გაჩხაპნისგან დასაცავად

### **დეკორირებული ზედაპირების ინ სიტუ დაცვისათვის საჭირო სახარჯი მასალები და აღჭურვილობა**

- ბრეზენტი, ზედაპირების წყლისგან დასაცავად
- ქვიშის ტომრები დეკორირებული ზედაპირების ამოსავსებად და მათი დარტყმისგან დასაცავად (დარწმუნდით, რომ ტომრები არ აგროვებს სინესტეს)
- რეზინი ან ქაფი (მაგ., პოლიეთილენის ქაფი, იყიდება დასახელებით Ethafoam) ზედაპირის უკეთ დასაცავად და ხის ან ლითონის ფირფიტებს შორის კონტაქტის გასაუმჯობესებლად
- გაუხამებელი და გამოუთეთრებელი მიტკალი ან თეთრი ბამბა დეკორირებული ზედაპირების გაჩხაპნისგან დასაცავად
- ხის ან ლითონის ფირფიტები დატვირთვის გადანაწილებლად, იმ შემთხვევაში, თუ დაგჭირდებათ ბიჯის დამზადება ელემენტისათვის, რომელსაც აქვს დეკორირებული ზედაპირი (იატაკი, ქერი, სვეტი და სხვა)



ხის ბოძები



ტენიანობის საზომი



სიმაღლის ბიჯგები



მოთუთიანებული, გალვანიზებული პროფილირებული ფირფიტები



მავთულბადე – ნვრილი



მავთულბადე – ფართო



ხის სოლები



პალოები და სოლები



ნიჩაბი და წერაქვი



თარაზო



მეტალის ლენტო



სინთეტიკური ღვედები ხრუტუნა ჩამკეტი მექანიზმით



შვეული



ხის ფიცრები

The image features a solid orange background. Two white diagonal lines are present: one starts from the top-left corner and ends in the middle of the page, and the other starts from the middle of the page and ends at the bottom-right corner. Centered between these lines is the text 'ბიბლიოგრაფია' in white, bold, uppercase Georgian letters.

**ბიბლიოგრაფია**

## ნაბიჯი 2: მოვლენის შემდგომი ზიანისა და რისკის შეფასება ადგილზე

BC Housing. 2018. Rapid Damage Assessment. Burnaby, BC Housing. Available at: <https://www.bchousing.org/about/rapid-damage-assessment> [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/686P-5JFE>

Connecticut Technology Transfer Center. 2010. Protective Equipment for Workers in Hurricane Flood Response. Connecticut, School of Engineering, University of Connecticut. Available at: <https://www.t2center.uconn.edu/pdfs/SAFETY%20BRIEF%202010-7.pdf> [ნანახია 9 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/LG2T-FTDZ>

Heritage Collections Council. 1998e. reCollections: Caring for Collections Across Australia – Managing People. Canberra, Heritage Collections Council. Available at: [https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/5\\_managing\\_people.pdf](https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/5_managing_people.pdf) [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/RR45-BJDW>

## ნაბიჯი 3: უსაფრთხოება და სტაბილიზება

Australian Institute for the Conservation of Cultural Material. 2017. Visual Glossary. Canberra, Australian Institute for the Conservation of Cultural Material. Available at: <https://aiccm.org.au/conservation/visual-glossary> [ნანახია 22 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/4P8N-5GBP>

Australia International Council on Monuments and Sites (ICOMOS). 2013. The Burra Charter: The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance, 2013. Burwood, ICOMOS. Available at: <http://australia.icomos.org/wp-content/uploads/The-Burra-Charter-2013-Adopted-31.10.2013.pdf> [ნანახია 21 ივნისს, 2017 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/ULL9-UY9U>

Australian War Memorial. n.d. Conservation advice: Cleaning Soot Damaged Objects. Canberra, The Australian War Memorial. Available at: <https://www.awm.gov.au/about/our-work/projects/soot> [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/Q38H-G6KT>

Canadian Conservation Institute. 2007. Vacuum Freeze-drying Archaeological Artifacts. Canadian Conservation Institute (CCI) Notes 4/2. Ottawa, Minister of Public Works and Government Canada. Available at: <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/conservation-preservation-publications/canadian-conservation-institute-notes/vacuum-freeze-drying-archaeological-artifacts.html> [ნანახია 12 ოქტომბერს, 2017 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/QRP8-LYKA>

Canadian Conservation Institute. 2017. Agents of Deterioration. Ottawa, Minister of Public Works and Government Canada, Ottawa. Available at: <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/agents-deterioration.html> [ნანახია 22 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/S65F-KNA5>

Canadian Conservation Institute. 2017. Care of Objects and Collections. Ottawa, Minister of Public Works and Government. Available at: <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/care-objects.html> [ნანახია 22 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/ZDG8-Y4UU>

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco – Università degli Studi di Udine. 2011. Manuale Opere Provvisionali, l'intervento tecnico urgente in emergenza sismica. Rome, Ministero dell'Interno. Available (in Italian) at: <http://www.vigilfuoco.it/allegati/STOP/ManualeSTOP.pdf> [ნანახია 24 ოქტომბერს, 2017 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/AP8A-22L2>

Department of Homeland Security Federal Emergency Management Agency (FEMA). 2009. FEMA National US&R Response System Structural Collapse Technician Module 2a Shoring Basics. Washington, DC, FEMA. Available at: <https://www.fema.gov/pdf/emergency/usr/module2a.pdf> [ნანახია 29 აპრილს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/WF28-Q5QU>

Department of Homeland Security Federal Emergency Management Agency (FEMA). 2018. Reclaiming Precious Heirlooms From Flood Waters. Washington, DC, U.S. Department of Homeland Security. Available at: <https://www.fema.gov/news-release/2003/09/23/reclaiming-precious-heirlooms-flood-waters> [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/XY64-GPM6>

Department of Homeland Security Science and Technology Directorate, Infrastructure Protection and Disaster Management Division. 2011. Field guide for Building Stabilization and Shoring Techniques. Washington, DC, U.S. Department of Homeland Security. Available at: <https://www.dhs.gov/xlibrary/assets/st/st-120108-final-shoring-guidebook.pdf> [ნანახია 24 ოქტომბერს, 2017 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/ZN3R-NRWU>

Grimaz, S., Cavriai, M., Mannino, E., Munaro, L., Bellizzi, M., Bolognese, C., Caciolai, M., D'Odorico, A., Maiolo, A., Ponticelli, L., Barazza, F., Malisan, P. & Moretti, A. 2010. Vademecum, STOP, Shoring Templates and Operating Procedures for the Support of Buildings damaged by Earthquakes. Rome, Ministry of Interior – Italian Fire Service. Available at: [http://sprint.uniud.it/sites/default/files/Vademecum\\_STOP\\_eng\\_0.pdf](http://sprint.uniud.it/sites/default/files/Vademecum_STOP_eng_0.pdf) [ნანახია 24 ოქტომბერს, 2017 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/62JX-UGLP>

Heritage Collections Council. 1998a. reCollections: Caring for Collections Across Australia – Caring for Cultural Material 1. Canberra, Heritage Collections Council. Available at: [https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/1\\_caring\\_for\\_cultural\\_material\\_1.pdf](https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/1_caring_for_cultural_material_1.pdf) [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/9DS2-DRPA>

Heritage Collections Council. 1998b. reCollections: Caring for Collections Across Australia – Caring for Cultural Material 2. Canberra, Heritage Collections Council. Available at: [https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/2\\_caring\\_for\\_cultural\\_material\\_2.pdf](https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/2_caring_for_cultural_material_2.pdf) [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/49CQ-QVUV>

Heritage Collections Council. 1998d. reCollections: Caring for Collections Across Australia – Managing Collections. Canberra, Heritage Collections Council. Available at: [https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/4\\_managing\\_collections.pdf](https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/4_managing_collections.pdf) [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/5NAY-J562>

Heritage Collections Council. 1998f. reCollections, Caring for Collections Across Australia – Handling, Transportation, Storage and Display. Canberra, Heritage Collections Council. Available at: [https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/6\\_htsd.pdf](https://aiccm.org.au/sites/default/files/docs/reCollections/6_htsd.pdf) [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/5XRJ-U9R3>

Historic England. 2015. Flooding and Historic Buildings. Swindon, Historic England. Available at: <https://content.historicengland.org.uk/images-books/publications/flooding-and-historic-buildings-2ednrev/hea017-flooding-and-historic-buildings.pdf/> [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/M66M-3E8L>

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. n.d. The IFRC Shelter Kit. Geneva, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Available at: <http://www.ifrc.org/PageFiles/95526/publications/D.03.a.07.%20IFRC%20shelter-kit-guidelines-EN-LR.pdf> [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/RYSZ-DEU3>

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. 2015. IFRC bamboo frame for emergency shelters and emergency roofs – Technical sheets. Geneva, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Available at: <http://www.ifrc.org/Global/Documents/Secretariat/Shelter/IFRC-bamboo-frame-A4-FINAL-EN-2015.pdf> [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/S7YY-78MG>

Levitan, A. 1993. Emergency Treatment for Water-Soaked Furniture and Wooden Objects. National Parks Service Conserve O Gram, 7(7). Washington, DC, U.S. Department of the Interior. Available at: <https://www.nps.gov/museum/publications/conservoogram/07-07.pdf> [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/4J9T-SFVZ>

McCord, M., & Stone, T. 2002. Deterioration of Collections. Generation 2: Education and Support Materials. ICCROM unpublished material. Rome.

Russell, R. & Winkworth, K. 2009. Significance 2.0: A guide to assessing the significance of collections. Canberra, Collections Council of Australia Ltd. Available at: <https://www.arts.gov.au/sites/g/files/net1761/f/significance-2.0.pdf> [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/GJ8G-ERAN>

State Library of Queensland. 2014a. Caring for your collections: Salvaging water-damaged collections. Brisbane, Queensland Government. Available at: [http://www.slq.qld.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/128984/Caring-for-your-collections-Salvaging-water-damaged-collections.pdf](http://www.slq.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0005/128984/Caring-for-your-collections-Salvaging-water-damaged-collections.pdf) [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/8V9X-YFNS>

State Library of Queensland. 2014b. Caring for your collections: Freezing water-damaged and insect infested collections. Brisbane, Queensland Government. Available at: [http://www.slq.qld.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/128983/Caring-for-your-collections-Freezing-water-damaged-and-insect-infested-collections.pdf](http://www.slq.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0004/128983/Caring-for-your-collections-Freezing-water-damaged-and-insect-infested-collections.pdf) [ნანახია 18 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/V6KB-XKZL>

Tandon, A. 2016. Endangered Heritage: Emergency Evacuation of Heritage Collections. Paris, UNESCO & Rome, ICCROM. Available at: [https://www.iccrom.org/wp-content/uploads/Endangered-Heritage\\_INTERACTIVE.pdf](https://www.iccrom.org/wp-content/uploads/Endangered-Heritage_INTERACTIVE.pdf) [ნანახია 14 თებერვალს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/7J4C-TJDK>

United States Army Corps of Engineers. 2013. Urban Search & Rescue Shoring Operations Guide. Washington, DC, United States Department of Defence. Available at: [http://www.disasterengineer.org/LinkClick.aspx?fileticket=\\_qYQCrKH2k%3D&tabid=57&mid=394](http://www.disasterengineer.org/LinkClick.aspx?fileticket=_qYQCrKH2k%3D&tabid=57&mid=394) [ნანახია 14 ივლისს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/H6NA-WBRY>

Van Balen, K. 2008. The Nara Grid: An evaluation Scheme Based on the Nara Document on Authenticity. APT Bulletin, 39(2/3): 39–45. Available at: <http://orcp.hustoj.com/wp-content/uploads/2016/01/2008-The-Nara-Grid-An-Evaluation-Scheme-Based-on-the-Nara-Documents-on-Authenticity.pdf> [ნანახია 17 იანვარს, 2018 წლის].

მუდმივი ბმული: <https://perma.cc/DL8A-E32V>









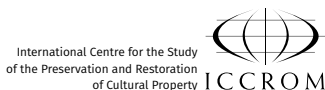
# #culturecannotwait

## #კულტურავერმოცდის



Prince Claus Fund for  
Culture and Development

Herengracht 603  
1017 CE Amsterdam  
Netherlands  
+31 20 3449 160  
www.princeclausfund.org



Via di San Michele 13  
00153 Rome  
Italy  
+39 06585531  
www.iccrom.org



info@blueshield.ge  
www.blueshield.ge  
fb.com/blueshieldgeorgia

© ICCROM

© პრინც კლაუსის კულტურისა და განვითარების ფონდი

© ლურჯი ფარის საქართველოს ეროვნული კომიტეტი, 2022

ISBN 978-92-9077-326-9



9 789290 773269

ქართული თარგმანის გამოცემა შესაძლებელი გახდა ფონდ ALIPH-ის (კონფლიქტურ რეგიონებში კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ალიანსი) და საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურის და სპორტის სამინისტროს დახმარებით

