

IIC – HRVATSKA GRUPA: UPITNIK **RIZIK ZA USPJEŠNU PRIPREMLJENOST, PROCJENU I UPRAVLJANJE RIZICIMA U HRVATSKIM MUZEJIMA**

**DR. SC. VALENTINA LJUBIĆ
TOBISCH**

Art / Conservation / Science, Beč
valentina.ljubic.tobisch@gmail.com

MR. ART. MIRTA PAVIĆ

Odjel zaštite i restauracije, Muzej
svremene umjetnosti
mirta.pavic@msu.hr

JASNA ŠIREC

Odjel kontrole kvalitete, TEVA Pliva
anicjasna@gmail.com

ŽANA MATULIĆ BILAČ

Restauratorski odjel Split, Hrvatski
restauratorski zavod
zmatulic@hrz.hr

RIZIK I BAŠTINA

Pojam *rizik*¹ općenito je definiran kao opasnost koja se u određenoj mjeri može predvidjeti i čiji se intenzitet može odrediti.² Rizik prognozira mogućnost budućih, potencijalno štetnih događaja s negativnim posljedicama kao što je određeni gubitak. Nadalje, procjena rizika određuje se najizglednijim spojem same vjerojatnosti nastanka štetnog događaja i razmjera

štete ako se on dogodi.³ Rizik je dakle funkcija procjene odnosa vjerojatnosti i moguće štete, pri čemu se stupanj stvarne opasnosti prognozira s obzirom na stupanj izloženosti, ali i značajke pojedinačnih materijala i njihovu osjetljivost. Ukupna ranjivost predmeta ovisi o svojstvima i stanju njihovih gradivnih materijala, pojedinačno ili zajedno (u njihovu kompozitnom odnosu ako su tako građeni), kao i o trajanju izloženosti i učestalosti štetnog utjecaja. Posljedično tomu, često bez moguće precizne procjene, odnosi tih osnovnih čimbenika uvjetuju blage, srednje jake ili velike posljedice na baštinskim predmetima i zbirkama. Vrste rizika mogu se po modelu svrstati u: (1) rijetke, eventualno katastrofalne rizične događaje; (2) sporadične, često lokalno teške rizične incidente; (3) stalne procese i redovite godišnje pojave. Komplementaran pojam riziku je sigurnost.

Upravljanje kulturnom baštinom stoga mora uključiti procjenu rizika kao obveznu kategoriju cijelokupne skrbi, koja se temelji na donošenju pravilnih odluka o prednostima ulaganja, pravilnoj raspodjeli sredstava i smanjivanju svih vrsta rizika.⁴ Rizici se mogu očitovati gotovo neopaženo, u obliku blagih, trajnih procesa čiji se učinci ne uočavaju odmah, već imaju kumulativno djelovanje. Međutim, to mogu biti i nagli, katastrofalni događaji koji dovode do brze i razorne štete. Određivanjem i procjenom rizika u obliku štetnih događaja ili procesa i njihovih posljedica možemo uvelike doprinijeti dugoročnom očuvanju naše kulturne baštine.⁵

Tradicionalno su preventivno očuvanje i djelovanje u baštinskim ustanovama povezani s rizicima u neposrednoj okolini, kao što su svjetlo, klimatizacija, biološki napad i polutanti, vrsta skladištenja, načini

prijevoza te, konačno, izlaganje. Problem degradacije predmeta i mogućih rizika treba obuhvatiti: vanjsku klimu, strukturu muzejske zgrade, njezin geografski položaj te vrstu i mjesto izlaganja predmeta. Mogući uzroci oštećenja ili potpunoga gubitka moraju se razmotriti u okvirima svih tih okolnosti, ne samo izlaganja. Stručnost, disciplina i uključenost svih zaposlenika pritom imaju odlučujuću ulogu, ali i svijest i politika ustanove u cjelini. Oblik i ritam svakodnevnih obveza i način njihova izvršavanja, uključujući domare, tehničku službu, čistačice, muzej-ske pedagoge, konzervatore-restauratore, kustose i ravnatelje, imaju velik utjecaj na pokazatelje očuvanja.

PROCJENA I UPRAVLJANJE RIZICIMA U BAŠTINSKIM USTANOVAMA

Pojam rizika uvijek je aktualna tema u ustanovama koje čuvaju i izlažu kulturnu baštinu, no zadnjih je godina, zbog učestalih potresa na području Hrvatske, ali i šire, povećano zanimanje struke za njega.⁶ Robert Waller navodi da uspješno očuvanje baštinskih zbirki zahtijeva predviđanje scenarija u kojima bi predmeti i zbirke mogli biti oštećeni ili izgubljeni.⁷ U tome jednako pomažu programi analize i upravljanja rizicima kao i praksa koja omogućuje učinkovito očuvanje i ublažavanje opasnih scenarija. Procjena i upravljanje rizicima podrazumijevaju plansko postupanje s rizicima, njihovom vjerojatnošću i opasnostima. To uključuje sljedeće faze: identifikaciju mogućih rizika, analizu svojstava rizika, procjenu mogućeg opsega rizika, moguće manifestacije rizika i kontrole rizika. Identifikacija mogućih rizika često je najveći izazov

jer se prvo mora prepoznati činjenica da rizik uopće postoji.

Već sredinom devedesetih godina 20. stoljeća pojačana pojava prirodnih katastrofa i aktualnost teme upravljanja rizicima u Sjedinjenim Američkim Državama potaknule su Nacionalnu radnu skupinu za odgovor na hitne situacije (engl. National Task Force for Emergency Response) na razvoj prijenosnog alata nazvanoga *Emergency Response and Salvage Wheel*.⁸ Ovaj jednostavni kotač izrađen od papira sastoji se od tri kartonska kruga: jedan veći u sredini i dva manja, po jedan sa svake strane, spojeni su dugmetom u sredini što omogućuje rotaciju dvaju vanjskih krugova. Okretanjem malih krugova u skladu s temama naznačenima na rubu središnjeg kruga, kao što su, primjerice, *prednosti u spašavanju* ili *dokumentacija*, otvara se odgovarajući prozor i prikazuje što je najvažnije uzeti u obzir kod odabranog aspekta. Kotač je osmišljen kao alat za stručnjake koji rade sa zbirkama kako bi im se pružile bitne informacije o tome kako najbolje odgovoriti na hitan slučaj tijekom prvih 48 sati.

Godine 2016. Međunarodni centar za proglašavanje očuvanja i restauracije kulturne baštine (ICCROM) i Kanadski institut za konzervaciju (CCI) objavili su priručnik *A Guide to Risk Management of Cultural Heritage* o tome kako postići učinkovitu zaštitu kulturne baštine smanjenjem rizika u baštinskim zbirkama.⁹ Kanadski institut za konzervaciju razvio je i interaktivni računalni program namijenjen upravljanju u muzejima, a poslije i priručnik, kako bi se moglo odrediti područja rizika i umanjiti ih.¹⁰ Dio metodologije koju je Institut razvio, a danas je njezina primjena široko rasprostranjena, obuhvaća šest faza kontrole: *izbjegni, blokiraj, prepoznaj, reagiraj i oporavi*.¹¹

Izradi dugoročnih planova za smanjenje rizika prethodi detaljna analiza stanja koju je potrebno napraviti posebno za svaku ustanovu.¹² Nastali rezultati tvore isprepletenu i složenu mrežu informacija na temelju kojih se posebnom ekspertizom i metodologijom radi plan daljnog postupanja i optimizacije stanja, ovisno o dostupnim sredstvima u određenom razdoblju. U priručniku je navedeno nekoliko osnovnih pitanja čiji odgovori mogu u konačnici olakšati donošenje odluka: Koji su mogući neposredni rizici za kulturno dobro? Koji su rizici najveće vjerojatnosti? Za koje se od njih očekuje da će izazvati veće i opsežne štete? Razlikuju li se štete od jednoga do drugoga kulturnog dobra? Nastaju li te štete iznenađujući ili se nakupljaju tijekom vremena? Kako se štete mogu najbolje procijeniti da bi se donijele optimalne odluke bitne za njihovo ublažavanje i sprečavanje? Čemu se daje prednost s obzirom na raspoloživo ljudstvo i finansijska sredstva? Gdje možemo tražiti pomoć i suradnju kod sprečavanja i otklanjanja rizika?

Razlozi nepostojanja preventivnih planova u kulturnim ustanovama su različiti.¹³ Najčešće su to nedostatak svijesti o opasnosti, nedovoljna finansijska sredstva za provedbu, nedostatak ljudstva i stručnog znanja te uputa za izradu plana prevencije. Analiza rizika može poslužiti za racionalizaciju prethodnih odluka koje će biti referentna točka za donošenje odluka u budućnosti.¹⁴

UPITNIK RIZIK ZA HRVATSKE MUZEJSKE ZBIRKE

Na početku pandemije koronavirusa i neizvjesnosti njezina razvoja u ožujku 2020. godine dogodio se jak potres u Zagrebu i okolici nakon čega su zabilježene velike

materijalne štete ne samo u povijesnom središtu grada već i u muzejskim zbirkama.¹⁵ Ubrzo nakon potresa Hrvatska grupa Međunarodnog instituta za restauriranje povijesnih i umjetničkih djela (engl. International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, IIC) osmisliла je i provela nacionalno istraživanje o spremnosti hrvatskih kulturnih ustanova na različite vrste rizika. Istraživanje je provedeno u obliku upitnika nazvanoga *Rizik* u cilju prikupljanja prvih sveobuhvatnih podataka o procjeni i upravljanju rizicima u muzejskim ustanovama na području cijele države (sl. 1). Upitnik je bio namijenjen svim muzejima, od vrlo malih do srednjih i velikih. Stoga su neka od pitanja postavljena vrlo općenito kako bi se pokrilo interesu širokog spektra hrvatskih muzejskih zbirki. Osim prikupljanja važnih podataka i njihove statističke obrade, namjera je ankete bila i pružanje stručne podrške, posebice muzejima s malim brojem zaposlenika, a time i s manjim brojem specijaliziranih stručnjaka.

Upitnik *Rizik* sastoji se od ukupno 72 pitanja i podijeljen je u četiri kategorije: opće informacije o ustanovi i imovini (uključujući zgrade, zbirke i intelektualnu imovinu), nakon čega slijede pitanja o financijama te publici i osoblju. *Rizik* pokriva pitanja o sigurnosti i redovitom održavanju radnih i poslovnih prostora, planu hitne intervencije u slučaju katastrofe, mogućim opasnostima i rizicima koji utječu na predmete i zbirke te radnim i finansijskim planovima. U upitnik su također bila uključena pitanja o mjerama koje mogu pomoći u sprečavanju ili smanjenju rizika i šteta, ne samo u povijesnim zbirkama već i na građevinskoj imovini. Sigurnost zaposlenika i posjetitelja također je obuhvaćena.



Slika 1. Naslovna slika upitnika Rizik. Fotografirala Valentina Ljubić Tobisch, grafički uredila Maja Curman.

Osnovne kategorije zastupljene u upitniku *Rizik* važne su za sustav rada ustanove iz čega posredno proizlazi i spremnost na različite rizike. Tako osim osnovnih informacija o ustanovi, koje obuhvaćaju podatke o nazivu, adresi i slično, upitnik uključuje i podatke o osnivaču, pravnom statusu i položaju osobe koja ga ispunjava. Pitanja o imovini odnose se na fizički segment, poput zgrade i zbirk, te na manje opipljiv segment, poput informacija i intelektualnih izvora kao osnove poslovanja i identiteta ustanove. U toj se kategoriji nalaze pitanja o održavanju zgrade i svih prostora u njoj, u smislu čistoće, provjere alarme i sustava za dojavu, zatim o analizi i organizaciji zbirk, čuvanju prema vrsti

materijala i smještaju, pa sve do onih o intelektualnom vlasništvu i izobrazbi radi povećanja stručnih znanja i vještina djelatnika.

Pitanja o financijama služe za utvrđivanje potrebne ravnoteže između prihoda i troškova. Ova kategorija obuhvaća poslovni plan, skupljanje donacija, vlastite prihode i nadzor nad rashodima.

Ništa manje važna nisu pitanja o publici jer je riječ o ljudima čije mišljenje i izbori utječu na uspjeh ustanove. Publika utječe na rad ustanove, a muzeji su namijenjeni publici, stoga je važno da ustanova prati očekivanja i ispituje zadovoljstvo posjetitelja. Ova kategorija obuhvaća načine komunikacije s publikom, oglašivanje programa te nad-

ziranje kvalitete i rezultata, kao i sigurnost posjetitelja u muzeju. Posjećenost je, među ostalim, segment koji osigurava prihod.

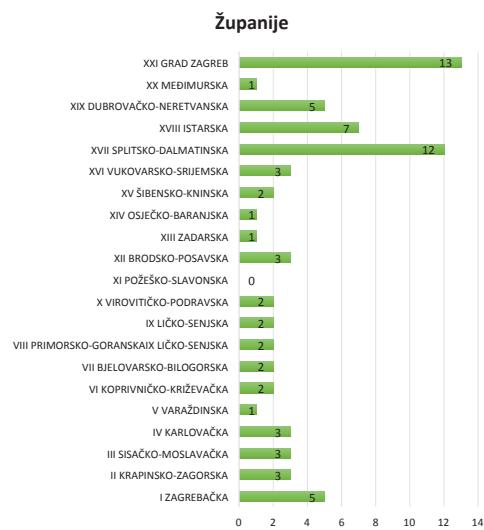
Dio upitnika temelji se na postojećim i isprobanim međunarodnim studijama analize i upravljanja rizikom,¹⁶ dok su neka pitanja osmišljena na temelju ustanovljenih šteta i propusta u hrvatskim zbirkama, koji su postali vidljivi nakon potresa u Zagrebu u ožujku 2020. godine, a poslije i na području Banovine. Podatci dobiveni anketnim istraživanjem anonimno su evaluirani zbog statističkog utvrđivanja stanja i svijesti o rizicima u baštinskim ustanovama u Republici Hrvatskoj. Na ispunjavanje upitnika pozvano je ukupno 188 zbirki, a više od stotinu muzeja uključilo se i barem ga djelomično ispunilo. Njihovi odgovori približan su pokazatelj postojećeg stanja i standarda u hrvatskim muzejima i galerijama, odnosno u zbirkama. Imena ustanova koje su sudjelovale u anketi neće biti objavljena. Sažetak dijela rezultata ankete objavljen je u časopisu *Libellarium*.¹⁷ S obzirom na to da je Muzejski dokumentacijski centar središnja referentna ustanova unutar muzejske djelatnosti Republike Hrvatske i središnje tijelo Sustava muzeja RH,¹⁸ IIC – Hrvatska grupa cjelokupan izvještaj upitnika *Rizik* ovim člankom stavlja na raspolaganje hrvatskim muzejima, kao i Ministarstvu kulture i mediji.¹⁹

REZULTATI ANKETE

U dalnjem tekstu grafički prikazi dobiveni analizom rezultata nakon zaključivanja ankete o riziku pokazuju pregled stanja u hrvatskim baštinskim ustanovama. Na nekoliko pitanja iz upitnika dobiven je širok spektar odgovora, zbog čega detaljni rezultati za njih nisu mogli biti prikazani.²⁰

USTANOVA²¹

1. Pregled općeg odaziva po županijama

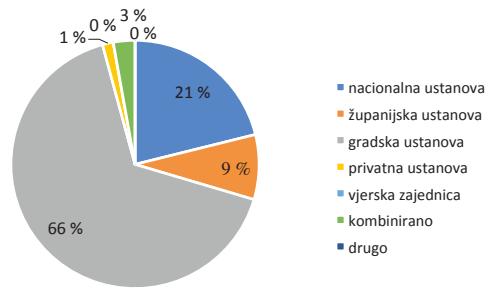


Grafički prikaz 1. Ustanove koje su sudjelovale u anketi Rizik po županijama

2. Pravni status ustanove

muzej/ galerija	knjiž- nica	arhiv	povjesna kuća	drugo
66	0	0	0	6

3. Financiranje ustanove

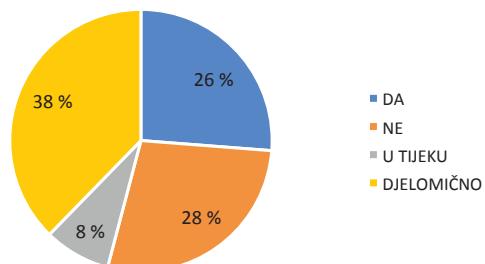


Grafički prikaz 2. Način financiranja mujejske djelatnosti

IMOVINA

GRAĐEVINSKA IMOVINA

A. Jeste li proveli procjenu rizika za građevinsku imovinu u kojoj djeluje vaša ustanova (izložbeni prostor, radionice, čuvaonice itd.)?



Grafički prikaz 3. Provedena procjena rizika za građevinsku imovinu

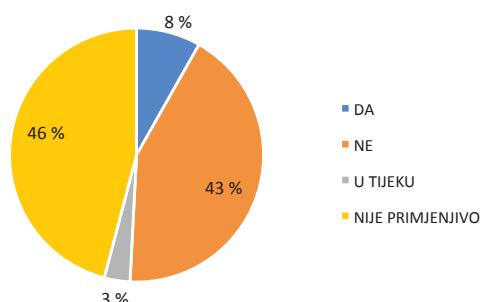
1. Je li građevina u kojoj je smještena vaša ustanova namjenski projektirana ili je prenamijenjena za potrebe baštinske ustanove?

namjenska	prenamijenjena
7	53

2. Jeste li prethodnih godina kontrolirali rizike povišene opasnosti od požara (dotrajale instalacije, detekcija zapaljivih materijala i sl.)?

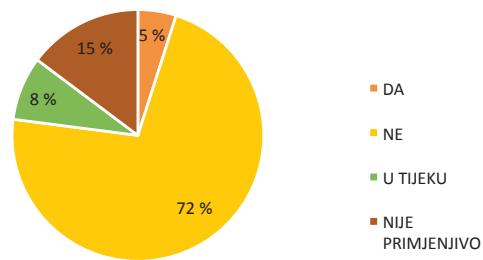
da (< 1 godina)	da (< 3 godine)	da (< 5 godina)	ne
37	13	3	7

3. Ako u vašoj okolini postoji znatan rizik od poplave, jeste li predvidjeli posebne mjere u svojem planu hitne intervencije? (Ako ste izvršili procjenu rizika od poplave, ali niste utvrdili posebne rizike, odgovorite *nije primjenjivo*. Ako ste izvršili procjenu, ali još niste osmisili plan ublažavanja rizika, odgovorite *ne*. Ako niste proveli procjenu, odgovorite *ne*.)

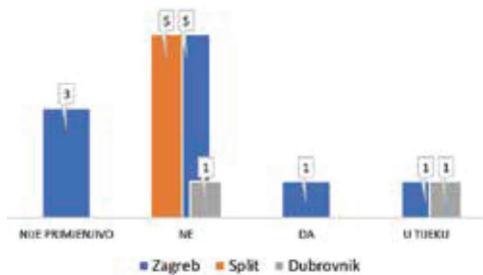


Grafički prikaz 4. Predviđene protupoplavne mjere u planu hitne intervencije

4. Ako u vašoj okolini postoji znatan rizik od potresa, jeste li predvidjeli posebne mjere u svojem planu hitne intervencije? (Ako ste izvršili procjenu rizika od potresa, ali niste utvrdili posebne rizike, odgovorite *nije primjenjivo*. Ako ste izvršili procjenu, ali još niste osmisili plan ublažavanja rizika, odgovorite *ne*. Ako niste proveli procjenu, odgovorite *ne*.)



Grafički prikaz 5. Predviđene protupotresne mjere u planu hitne intervencije



Grafički prikaz 6. Predviđene protupotresne mjere u planu hitne intervencije za muzejske ustanove u Zagrebu, Splitu i Dubrovniku

5. Postoji li u blizini vaše ustanove neki dodatni rizik poput zračne luke ili industrijske zone?

da	ne
8	52

6. Ako na vašoj lokaciji postoje neki drugi rizici, poput blizine zračne luke ili industrijske zone, jeste li predvidjeli posebne mјere u svojem planu hitne intervencije? (Ako ste izvršili procjenu, ali niste utvrdili posebne rizike, odgovorite *nije primjenjivo*. Ako ste izvršili procjenu, ali još niste predvidjeli svoj plan za hitne slučajevе, odgovorite *ne*. Ako niste proveli procjenu, odgovorite *ne*.)

da	ne	u tijeku	nije primjenjivo
0	19	2	39

7. Svi građevinski objekti koji pripadaju vašoj ustanovi pružaju pouzdanu zaštitu od kiše i vremenskih nepogoda.

da	ne	djelomično
41	4	15

8. Građevinski objekt u kojemu je smješten izložbeni prostor po vašoj procjeni zadovoljava uvjete izlaganja i primanja posjetitelja.

da	ne	djelomično
34	5	21

9. Prostori čuvaonica za zbirku/fundus po vašoj procjeni pružaju odgovarajuću zaštitu za sve vrste materijala i predmeta.

da	ne	djelomično
14	11	34

10. Ustanova raspolaže posebnom prostorijom za odvajanje (karantenu) predmeta napadnutih crvotočinom, pljesni ili objekata koji sadržavaju otrovne ili eksplozivne tvari.

da	ne
18	41

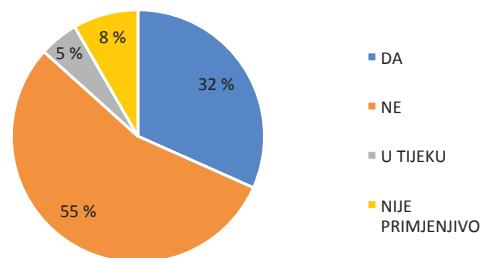
11. Svaka prostorija vašega građevinskog objekta raspolaže protuprovalnim alarmnim sustavom.

da	ne	djelomično
20	20	19

12. Svaka prostorija vašega građevinskog objekta raspolaže sustavom za detekciju požara.

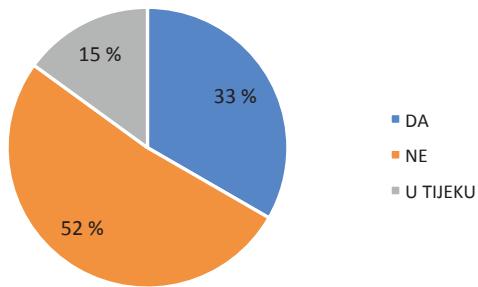
da	ne	djelomično
30	20	10

B. Postoji li pisani program održavanja svih objekata koji pripadaju vašoj ustanovi?



Grafički prikaz 7. Postojanje pisanih planova održavanja za sve objekte muzejske ustanove

1. Jeste li u prethodnih pet godina revidirali postojeći plan održavanja građevinskih objekata?



Grafički prikaz 8. Pregled revidiranja postojećeg plana održavanja građevinskih objekata u prethodnih pet godina

2. Postoji li procjena tržišne vrijednosti objekata u koje je smještena vaša ustanova? (Potrebno je znati opseg svih materijalnih vrijednosti koje bi mogle biti oštećene ili izgubljene kao rezultat propadanja, uništavanja ili namjernih i/ili nenamjernih promjena.)

da	ne	u tijeku
16	36	8

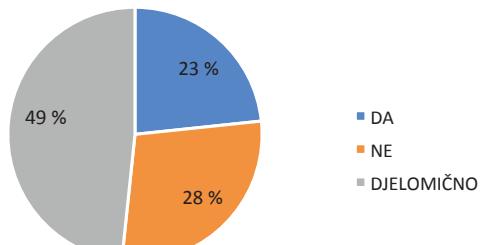
3. Izložbeni se prostori čisti (podovi, smeće, brisanje prašine).

dnevno	tjedno	mjesečno	godišnje
34	24	1	0

4. Spremišta za građu (čuvaonice) posve se čiste (podovi, smeće, brisanje prašine).

mjesečno	kvaritalno	godišnje	uopće se ne čiste
31	17	11	0

5. U čuvaonicu nisu spremljeni nikakvi drugi predmeti (namještaj, vitrine, alat, uredski materijal i sl.).



Grafički prikaz 9. Korištenje čuvaonicom za muzejske predmete u druge svrhe

6. U izložbenom prostoru redovito se godišnje provodi cijelovita kontrola i suzbijanje štetočina (moljaca, raznih vrsta insektata, glodavaca i dr.).

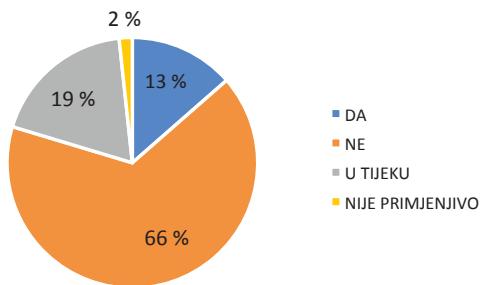
da	ne	djelomično
36	8	15

7. U čuvaonicama redovito se godišnje provodi cijelovita kontrola i suzbijanje štetočina (moljaca, raznih vrsta insektata, glodavaca i dr.).

da	ne	djelomično
36	6	17

ZBIRKA

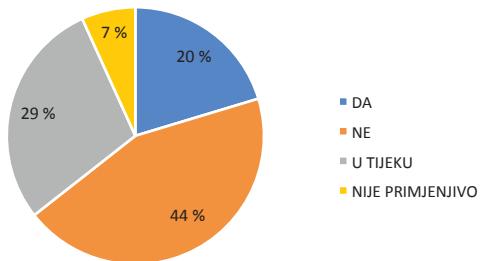
- A. Jeste li proveli procjenu rizika za svoje zbirke?



Grafički prikaz 10. Ustanove koje su provele procjenu rizika za muzejske zbirke

1. Postoji li prioritetni plan djelovanja kako bi se smanjili (utvrđeni) rizici za zbirke? (Možete imati takav plan

čak i ako niste proveli sveobuhvatno istraživanje stanja.)



Grafički prikaz 11. Ustanove s razrađenim prioritetnim planom djelovanja radi smanjenja rizika za zbirke

2. Je li utvrđena pojedinačna procjena vrijednosti za sve predmete vaših zbirki?

da	ne	u tijeku
19	22	17

3. Postoji li plan spašavanja i evakuacije prema pojedinačnom vrednovanju predmeta iz vaših zbirki? (Možete imati takav plan čak i ako niste proveli sveobuhvatno istraživanje stanja.)

da	ne	u tijeku	nije primjenjivo
10	34	13	1

4. Postoji li prioritetni plan djelovanja za najnestabilnije predmete iz vaših zbirki? (Možete imati takav plan čak i ako niste proveli sveobuhvatno istraživanje stanja.)

da	ne	u tijeku	nije primjenjivo
13	37	8	0

5. a) Jesu li zbirke vaše ustanove posve inventarizirane?

da	ne	u tijeku
20	11	27

b) Ako su zbirke djelomično inventarizirane, navedite okvirno u kojem postotku.

< 20 %	< 50 %	< 80 %
5	10	41

6. Jesu li zbirke vaše ustanove posve računalno inventarizirane?

da	ne	u tijeku
18	8	32

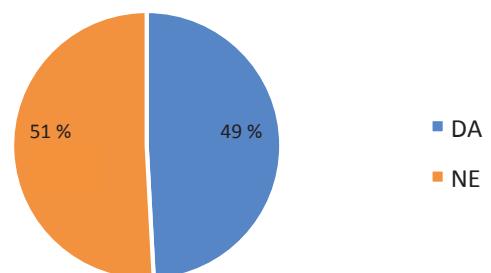
7. a) Raspolaže li vaša ustanova posebnom čuvaonicom za predmete koji nisu izloženi u stalnom postavu?

da	ne	u tijeku
54	3	1

b) Ako je odgovor *da*, o kakvom je prostoru riječ (moguće više odgovora)?

tavan	podrum	namjenski prostor
17	15	40

8. Imate li službeno imenovanu odgovornu osobu za pohranu građe/zbirki?



Grafički prikaz 12. Ustanove koje imaju službeno imenovanu osobu za pohranu građe/zbirki

9. a) Dijelovi zbirke izloženi su na otvorenom prostoru.

da	ne
26	32

b) Ako je odgovor *da*, jeste li poduzeli mjere osiguranja za te predmete?

da	ne	u tijeku
14	21	2

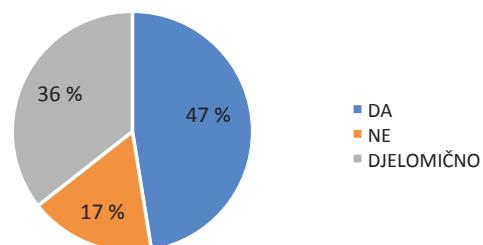
10.a) Dijelovi zbirke spremjeni su na otvorenom prostoru.

da	ne
8	50

b) Ako je odgovor *da*, jeste li poduzeli mjere osiguranja za te predmete?

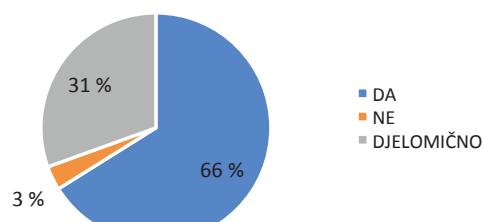
da	ne	u tijeku
3	16	0

11. Svako spremište za građu, jedinica za pohranu (npr. ormar, regal) ili neka druga vrsta površine u čuvaonici (npr. polica, ladica, stalak i sl.) imaju vidljivu identifikacijsku oznaku ili broj.



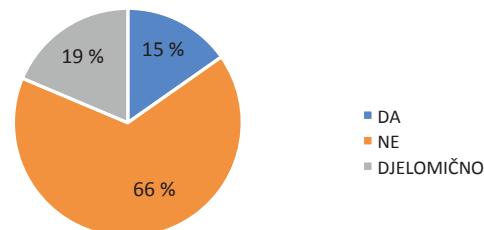
Grafički prikaz 13. Vidljiva identifikacija spremišta i jedinica za pohranu oznakom ili brojem

12. Svaki predmet iz zbirke ili pojedini dijelovi koji su rastavljeni i spremjeni imaju odvojene i vidljive identifikacijske oznake ili brojeve.

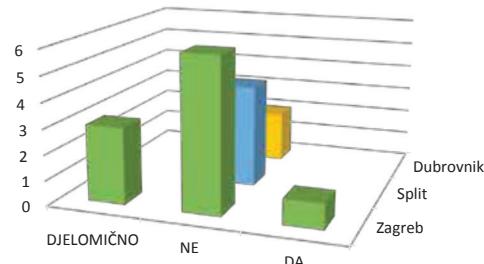


Grafički prikaz 14. Vidljiva identifikacija zbirki ili pojedinih dijelova predmeta oznakom ili brojem

13. Imate li razrađen sustav spašavanja/evakuacije zbirke u dogovoru s vatrogascima i/ili pripadnicima civilne zaštite?

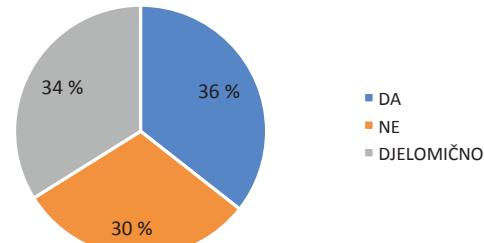


Grafički prikaz 15. Postojanje razrađenog sustava spašavanja/evakuacije zbirki u dogovoru s vatrogascima i/ili pripadnicima civilne zaštite



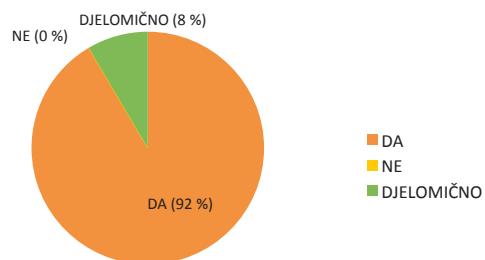
Grafički prikaz 16. Postojanje razrađenog sustava spašavanja/evakuacije zbirki u dogovoru s vatrogascima i/ili pripadnicima civilne zaštite za gradove Zagreb, Split i Dubrovnik

14. Koristite li se u izložbenom prostoru (vitrine, police) običnim staklom (stakлом koje nije laminirano ili kaledeno)?



Grafički prikaz 17. Upotreba/prisutnost običnoga prozorskog stakla kod vitrina i police u izložbenom prostoru

15. Jeste li upoznati sa štetom koju uzrokuju neodgovarajući mikroklimatski uvjeti i svjetlo na raznim vrstama materijala?



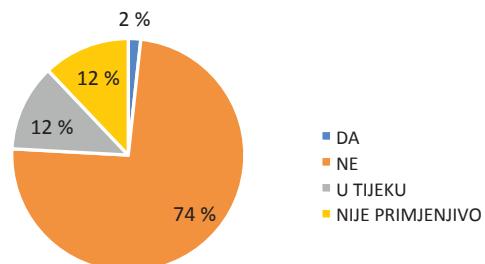
Grafički prikaz 18. Upućenost u štetno djelovanje neprimjerenih mikroklimatskih uvjeta i svjetla na degradaciju materijala

16. Jeste li opremljeni uređajima za praćenje relativne vlažnosti zraka, temperature i jačine svjetla?

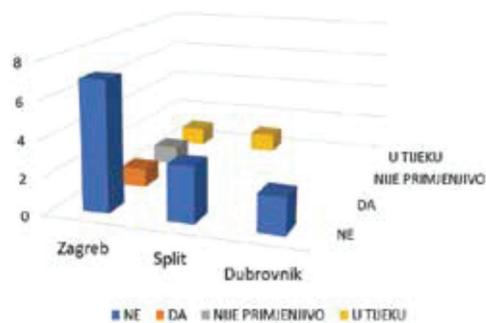
da	ne	djelomično
24	8	26

INTELEKTUALNA IMOVINA

A. Jeste li procijenili rizik za intelektualnu imovinu svoje ustanove?



Grafički prikaz 19. Postojanje procjene rizika za intelektualnu imovinu ustanove



Grafički prikaz 20. Ustanove u Zagrebu, Splitu i Dubrovniku koje su procijenile rizik za svoju intelektualnu imovinu

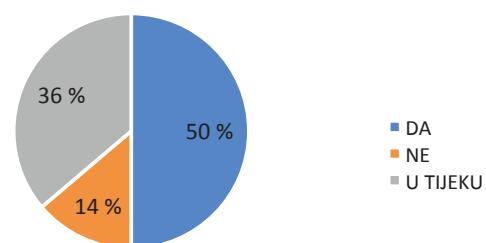
1. Jeste li osigurali autorska prava za slikovni materijal svojih zbirk?

da	ne	u tijeku
13	30	14

2. Imate li plan za očuvanje i unapređenje stručnog znanja osoblja svoje ustanove? (Možda imate sustave za dokumentiranje, izlaganje i prenošenje znanja stručnoga i pomoćnoga stručnog osoblja.)

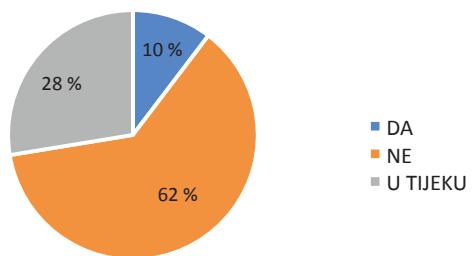
da	ne	u tijeku
17	28	12

3. Jeste li osigurali odgovarajuću dugoročnu pohranu za svoje digitalne podatke? Ako je odgovor *da*, upišite kako (npr. koji broj kopija na koliko servera).



Grafički prikaz 21. Postojanje primjerene pohrane digitalnih podataka ustanove

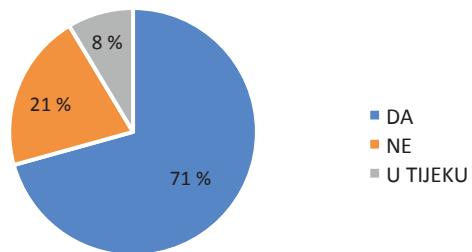
4. Imate li plan za zaštitu autorskih prava i povjerljivih podataka?



Grafički prikaz 22. Postojanje plana za zaštitu autorskih prava i povjerljivih podataka ustanove

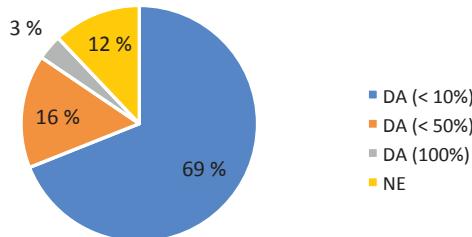
FINANCIJE

A. Imate li razrađen poslovni plan?

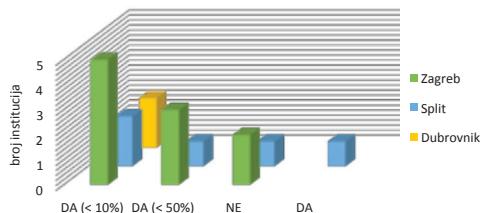


Grafički prikaz 23. Postojanje razrađenoga poslovnog plana

B. Imate li vlastite izvore prihoda?



Grafički prikaz 24. Zastupljenost vlastitih izvora prihoda u baštinskim ustanovama



Grafički prikaz 25. Zastupljenost vlastitih izvora prihoda za baštinske ustanove u Zagrebu, Splitu i Dubrovniku

C. Tražite li redovito nove načine finančiranja i ostvarivanja prihoda?

da	ne	u tijeku
50	3	4

1. Imate li iskustva u prikupljanju finansijskih sredstava?

da	ne
50	7

2. Postoje li u vašoj ustanovi komercijalni načini zarade?

da	ne
35	22

3. Imate li muzejsku trgovinu?

da	ne
30	27

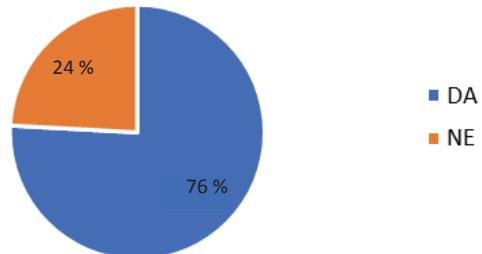
D. Nadzirete li redovito troškove, usluge i održavanja?

da	ne
57	0

PUBLIKA I OSOBLJE

A. Provodite li redovito ankete kako biste razumjeli očekivanja posjetitelja i onih koji vašu ustanovu ne posjećuju?

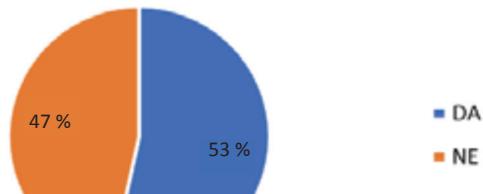
da	ne
17	40



1. Pratite li redovito druga kulturna događanja u svojem području?

da	ne
57	0

2. Pratite li kako i koliko se drugi koriste vašim intelektualnim vlasništvom?



Grafički prikaz 26. Ustanove koje prate kako i koliko se drugi koriste njihovim intelektualnim vlasništvom

3. Pratite li broj pregleda svoje mrežne stranice i drugih elektroničkih medija na kojima se oglašavate (npr. društvene mreže)?

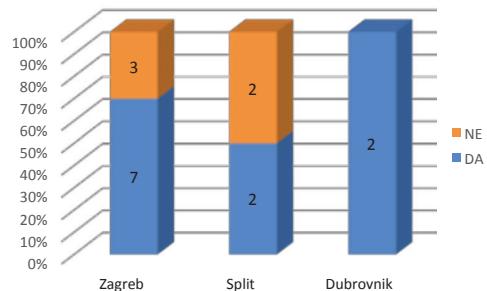
da	ne
54	3

4. Uspijevate li redovito dopunjavati sadržaj svoje mrežne stranice?

da	ne
50	7

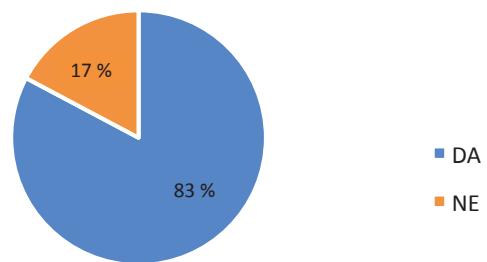
B. Imate li razrađen sustav spašavanja/evakuacije posjetitelja iz prostora svoje ustanove u slučaju katastrofe?

Grafički prikaz 27. Postojanje razrađenog sustava spašavanja/evakuacije posjetitelja iz prostora u slučaju katastrofe

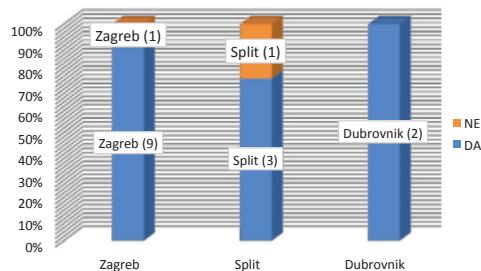


Grafički prikaz 28. Ustanove u Zagrebu, Splitu i Dubrovniku s razrađenim sustavom spašavanja/evakuacije posjetitelja iz svojih prostora u slučaju katastrofe

C. Imate li razrađen sustav spašavanja/evakuacije osoblja iz prostora svoje ustanove u slučaju katastrofe?



Grafički prikaz 29. Postojanje razrađenog sustava spašavanja/evakuacije osoblja iz prostora u slučaju katastrofe



Grafički prikaz 30. Ustanove u Zagrebu, Splitu i Dubrovniku s razrađenim sustavom spašavanja/evakuacije osoblja iz svojih prostora u slučaju katastrofe

PRIRODNE KATASTROFE I EKOLOŠKI OTISAK KULTURNIH USTANOVA

Kulturna baština uvijek je potencijalno ugrožena – prirodnim protokom vremena, ljudskim čimbenikom, ciljanim uništavanjem u, primjerice, ratovima, djelovanjem prirodnih sila. Zbog sve prisutnijih klimatskih promjena na Zemlji očekuje se da će broj i intenzitet prirodnih nepogoda i katastrofa i dalje rasti.²² Prirodne katastrofe i klimatske promjene već su upozorile na moguća ograničenja u pokušaju očuvanja kulturne baštine te na razmjere neželjenih posljedica u slučaju neodgovarajuće pripreme. Sa sve većim porastom prirodnih katastrofa u svijetu sve češće se postavlja pitanje preventivnih mjera zaštite kulturne baštine, posebice nepokretnih kulturnih dobara koja su osobito ugrožena: spomenici, povijesni gradovi i otvoreni prostori, kao i kulturni krajolici. Još uvijek je relativno malo iskustva u ovom području zaštite. To obuhvaća procjenu rizika, počevši od prihvatljivih mjera i mogućnosti tehničke prilagodbe ili nadogradnje povijesnih građevinskih struktura do etičkih aspekata i određivanja

prednosti kod zaštite stanovništva i zaštite kulturnih dobara.

Usporedno s predanošću očuvanju naše kulturne baštine važno je održavati ravnotežu promicanjem ekološke svijesti. To uključuje odgovorno korištenje izložbenim i ambalažnim materijalima, kao i potrošnju i korištenje izvorima energije. Kultura ima ekološki otisak i toga moramo vrlo brzo postati svjesniji.

Četiri su područja rada koja mogu potencijalno smanjiti ugljični otisak²³ u muzejskoj praksi: posudba muzejskih predmeta, uvjeti skladištenja, uvjeti izlaganja i projektiranje muzejskih zgrada. Povijesne ili nedovoljno izolirane ovojnica zgrada dovode do velikih gubitaka energije i uzrokuju povećane klimatske fluktuacije u unutrašnjim prostorima koje je gotovo nemoguće regulirati. Rezultat je visoka potrošnja energije za hlađenje, grijanje i ventilaciju zraka u izložbenim, ali i u skladišnim, arhivskim i uredskim prostorijama. Muzeji moraju tražiti druga rješenja i moguće kompromise kako bi uravnotežili dugoročno očuvanje zbirki s potrebom za smanjenjem potrošnje energije. Optimizacija korištenih materijala, konstrukcija i tehnologija, razumni standardi i složeni pasivni klimatski sustavi pomažu u smanjenju troškova, ali i u lakšoj kontroli rizika. Ekološki i održivi materijali, kontrolirano stvaranje otpada te recikliranje materijala za pakiranje i izložbenih konstrukcija dugoročni su ciljevi u baštinskim ustanovama. Da bismo podijelili odgovornost i doista ostvarili održivi razvoj izložbene industrije, trebamo posuvremeniti koncepte, povećati svijest i sudjelovati u razvoju izložbenog programa s novim gledištem.²⁴

ZAKLJUČAK

Upravljanje rizikom treba biti ugrađeno u rad i upravljanje muzejima. Pregled zbirke u cilju boljeg razumijevanja njezinih kritičnih i najosjetljivijih točaka dugotrajan je i zahtjevan proces koji traži sudjelovanje različitih muzejskih stručnjaka. Dugo-ročno očuvanje predmeta u muzejima nije ograničeno samo na konzervatorsko-restauratorske mjere prije njihova izlaganja, već zahtjeva analizu, procjenu te pravilno praćenje i upravljanje mogućim rizicima u svim područjima muzejskog rada. Svaki muzej koji provodi procjenu rizika mora pojedinačno riješiti problem uklapanja sustava upravljanja rizikom u zbirku i postojeće strukture ustanove. Pokazalo se da čak i malo povećanje napora i sredstava uloženih u zaštitu od rizika dovodi do znatnih poboljšanja.

Rezultati anketnog istraživanja *Rizik* pružaju sveobuhvatan odraz spremnosti na rizike u hrvatskim baštinskim ustanovama. Iz rezultata ankete možemo zaključiti da u području očuvanja i upravljanja kulturnom baštinom, zaštiti objekata i organizaciji sustava u hrvatskim muzejima postoji potreba i pruža se mogućnost poboljšanja u svim dijelovima rada. Pojedinačni zaključci, od područja procjene rizika za građevinsku imovinu i zbirku, svakodnevne prakse ustanove, redovite brige i kontrole izložbenih prostora i čuvaonica, do ugroženosti muzeja s obzirom na kategoriju rizika od potresa ili pojačan rizik od poplava, mogu u budućnosti imati velik utjecaj na oblikovanje novih pokazatelja za rad muzeja.

Pripremanjem, planiranjem, dokumentiranjem, međusobnom suradnjom zaposlenika i vanjskih suradnika omogućuje se preventivno djelovanje u vidu smanjenja

mogućih gubitaka stalnim oštećenjima ili katastrofalnim događajem kao što je bio razarajući potres u Zagrebu. Sudionici u anketi mogu prepoznati pojedina područja u kojima bi mogli poboljšati ili promijeniti pristup u radu, organizaciji i planiranju ili otvoriti nova poglavљa kojima je dosad posvećeno manje važnosti.

Vremena koja dolaze od nas traže usmjeravanje veće pozornosti na sprečavanje mogućih gubitaka, na što su nas u stvarnosti upozorile i posljedice niza potresa na području Zagreba, Banovine i Dalmacije. Jednako je važan preventivni korak aktivnije uključivanje održivosti u sve aspekte poslovanja kulturnih ustanova jer muzeji su ogledalo društva i njihova je uloga upozoravanje na aktualne probleme kao i razmatranje mogućih rješenja.

BILJEŠKE

¹ Peter Koch, *Versicherungswirtschaft: Ein einführender Überblick* (Karlsruhe: Verlag Versicherungsgesellschaft GmbH, 2013), 2. Današnja riječ *rizik* posuđenica je iz talijanskoga (*rischio*). Vjerojatno potječe od stare talijanske riječi *risco*, koja je u ranijemu talijanskom pomorskom brodarstvu značila nešto poput litice, tj. 'opasnost za brodove koja izvire iz plićaka'. U tom se obliku javlja u talijanskim trgovačkim pismima 12. i 13. stoljeća, kao 'plovidba oko hridi' (latinski *risicare*).

² Hrvatski jezični portal, s. v. „rizik“, <https://hjp.znanje.hr/> (pristupljeno 10. studenoga 2022.).

³ Bundesinstitut für Risikobewertung, „Risiko“ oder ‘Gefahr’? Experten trennen nicht einheitlich“, https://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2010/04/_risiko__oder__gefahr___experten_trennen_nicht_einheitlich-48560.html (pristupljeno 29. studenoga 2022.).

⁴ Agnes Brokerhof, Bart Ankersmit i Frank Ligtelink, *Risk Management for Collections* (Amersfoort: Cultural Heritage Agency of the Netherlands, 2016).

⁵ Carolyn L. Rose, Catharine Hawks i Robert Waller, „A Preventive Conservation Approach

to the Storage of Collections“, u: *Preventive Conservation: Collection Storage*, ur. Lisa Elkin i Christopher A. Norris (New York: Society for the Preservation of Natural History, American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, Smithsonian Institution, The George Washington University Museum Studies Program, 2019), 43–55; Stefan Michalski, „An Overall Framework for Preventive Conservation and Remedial Conservation“, u: *ICOM Committee for Conservation: 9th Triennial Meeting, Dresden, German Democratic Republic, 26–31 August, 1990: preprints*, ur. Kirsten Grimstad (Los Angeles, CA: ICOM Committee for Conservation, 1990), 589–591.

⁶ Jana Šubic Prislan, Estera Cerar i Vesna Živković, „Who Cares? We Do – A Nationwide Survey of Museum Storage in Slovenia“, u: *Preprints: ICOM-CC 17th triennial conference: building strong culture through conservation, 15–19 September 2014, Melbourne, Australia*, ur. Janet Bridgland (Paris: International Council of Museums, 2014).

⁷ Robert Waller, „Conservation Risk Assessment: A Strategy for Managing Resources for Preventive Conservation“, *Studies in Conservation* 39, br. 2 (1994): 12–16.

⁸ *Emergency Response and Salvage Wheel* izrađen je u suradnji Nacionalnog instituta za konzervaciju kulturnih dobara (engl. National Institute for the Conservation of Cultural Property), Savezne agencije za upravljanje u hitnim situacijama (Federal Emergency Management Agency, FEMA) i Gettyjeva instituta za konzervaciju (Getty Conservation Institute). ICCROM, „Emergency Response and Salvage Wheel“, <https://www.iccrom.org/resources/resources-of-the-month/emergency-response-and-salvage-wheel> (pristupljeno 1. prosinca 2022.).

⁹ José Luiz Pedersoli Jr., Catherine Antonmarchi i Stefan Michalski, *A Guide to Risk Management of Cultural Heritage* (s.l.: ICCROM i Government of Canada, Canadian Conservation Institute, 2016). https://www.iccrom.org/sites/default/files/2017-12/risk_management_guide_english_web.pdf (pristupljeno 1. prosinca 2022.).

¹⁰ Isto.

¹¹ Jonathan Ashley-Smith, *Risk Assessment for Object Conservation* (London: Routledge, 1999).

¹² Agnes Brokerhof i dr., „Risk Assessment of Museum Amstelkring: Application to an Historic Building and Its Collections and the Consequences for Preservation Management“, u: *ICOM Committee for Conservation: 14th Triennial Meeting, The Hague 12–16 September 2005: preprints*, ur. Isabelle Sourbès-Verger (London: James & James, 2005), 590–596.

¹³ ICOM Deutschland, „Pflege der Sammlung“, <https://icom-deutschland.de/de/> (pristupljeno 20. rujna 2022.).

¹⁴ Ashley-Smith, *Risk Assessment for Object Conservation*, 332.

¹⁵ Mirta Pavić, „Consequences of Unprecedented Earthquake in Zagreb“, *News in Conservation* 77 (April–May 2020): 14–16; Dragan Damjanović, „Update: Rebuilding Zagreb after the 2020 Earthquake“, *News in Conservation* 79 (2020): 16–20.

¹⁶ Birmingham Museums Trust, „Risk Awareness Profiling Tool“, <https://www.raptonline.org.uk/welcome.asp> (pristupljeno 1. prosinca 2022.); Šubic Prislan, Cerar i Živković, „Who Cares? We Do – A Nationwide Survey of Museum Storage in Slovenia“; Brokerhof, Ankersmit i Ligterink, *Risk Management for Collections*.

¹⁷ Valentina Ljubić Tobisch i dr., „RIZIK – a Risk Management Survey for Croatian Museums Geared Towards the Better Assessment, Prevention and Reduction of Risk“, *Libellarium: Journal for Research in the Field of Information and Related Sciences* 13, br. 1 (2022): 17–30.

¹⁸ Muzejski dokumentacijski centar, *Statut Muzejskog dokumentacijskog centra*, 17. veljače 2021., klasa 612-05/21-01/0013, ur. broj 532-02-03-01/6-21-2, https://mdc.hr/files/pdf/o-nama/dokumenti-MDC/statut_MDC_2021.pdf (pristupljeno 1. prosinca 2022.).

¹⁹ Izvještaj je poslan Ministarstvu kulture i medija u rujnu 2022. godine.

²⁰ Na tri pitanja iz dijela upitnika o građevinskoj imovini i na dva pitanja iz dijela o zbirci: 1. Kojoj kategoriji rizika od poplave pripada područje na kojem se nalazi vaša ustanova? 2. Kojoj kategoriji rizika od potresa pripada područje na kojem se nalazi vaša ustanova? Unesite jedinicu $a_{gr} = ? g$ prema karti potresnih područja u Republici Hrvatskoj (Marijan Herak i dr.). 3. Opишite kojom vrstom protupožarnog sustava raspolažu vaši objekti. 4.

Opišite kakve ste poduzeli mjere osiguranja za dijelove zbirke koji su izloženi na otvorenom prostoru.
 5. Opišite kakve ste poduzeli mjere osiguranja za dijelove zbirke koji su spremljeni na otvorenom prostoru.

²¹ Odgovori na preostalih pet pitanja o gradu, poštanskom broju i kontaktnim podatcima na ovome mjestu nisu uzeti u obzir.

²² Thomas Will i Hans-Rudolf Meier, „Cultural Heritage and Natural Disasters: Risk Preparedness and the Limits of Prevention“, u: *Cultural Heritage and Natural Disasters Risk Preparedness and the Limits of Prevention*, ur. Birgit Finger, Hans-Rudolf Meier i Thomas Will (Leipzig: ICOMOS – International Council on Monuments and Sites, 2007), 9–20.

²³ Ispuštanje stakleničkih plinova.

²⁴ Han Yumei, „Building Sustainable Development Environment of Exhibition and Dealing with Waste Reasonably“, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 510 (2020): 1–5.

tion/2010/04/_risiko__oder__gefahr__exper-ten_trennen_nicht_einheitlich-48560.html (pri-ступлено 29. studenoga 2022.).

Damjanović, Dragan. „Update: Rebuilding Zagreb after the 2020 Earthquake“. *News in Conservation* 79 (2020): 16–20.

Herak, Marijan, Ivo Allegretti, Davorka Herak, Ines Ivančić, Vlado Kuk, Krešimir Marić, Snježana Markušić i Ivica Sović. *Republika Hrvatska: Karta potresnih područja*. Zagreb: Geofizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 2011. <http://seizkarta.gfz.hr/hazmap/karta.php> (pristupлено 2. prosinca 2022.).

Hrvatski jezični portal. <https://hjp.znanje.hr/> (pri-ступлено 10. studenoga 2022.).

ICCROM. „Emergency Response and Salvage Wheel“. <https://www.iccrom.org/resources/resources-of-the-month/emergency-response-and-salvage-wheel> (pristupлено 1. prosinca 2022.).

ICOM Deutschland. „Pflege der Sammlung“. <https://icom-deutschland.de/de/> (pristupлено 20. rujna 2022.).

Koch, Peter. *Versicherungswirtschaft: Ein ein-führender Überblick*. Karlsruhe: Verlag Versich-erungsgesellschaft GmbH, 2013.

Ljubić Tobisch, Valentina, Mirta Pavić, Jasna Širec i Žana Matulić Bilač. „RIZIK – a Risk Management Survey for Croatian Museums Geared Towards the Better Assessment, Prevention and Reduction of Risk“. *Libellarium: Journal for Research in the Field of Information and Related Sciences* 13, br. 1 (2022): 17–30. <https://doi.org/10.15291/libellarium.3475> (pristupлено 1. prosinca 2022.).

Michalski, Stefan. „An Overall Framework for Preventive Conservation and Remedial Conservation“. U: *ICOM Committee for Conservation: 9th Triennial Meeting, Dresden, German Democratic Republic, 26-31 August, 1990: preprints*, ur. Kristen Grimstad, 589–591. Los Angeles, CA: ICOM Committee for Conservation, 1990.

Muzejski dokumentacijski centar. *Statut Muzej-skog dokumentacijskog centra*, 17. veljače 2021. Klasa 612-05/21-01/0013, ur. broj 532-02-03-01/6-21-2. https://mdc.hr/files/pdf/o-nama/dokumenti-MDC/statut_MDC_2021.pdf (pristupлено 1. prosinca 2022.).

LITERATURA

Ashley-Smith, Jonathan. *Risk Assessment for Object Conservation*. London: Routledge, 1999.

Birmingham Museums Trust. „Risk Awareness Profiling Tool“. <https://www.raptonline.org.uk/welcome.asp> (pristupлено 1. prosinca 2022.).

Brokerhof, Agnes, Bart Ankersmit i Frank Ligeria. *Risk Management for Collections*. Amersfoort: Cultural Heritage Agency of the Netherlands, 2016.

Brokerhof, Agnes, Tessa Luger, Bart Ankersmit, Frank Bergevoet, Robert Schillemans, Peter Schoutens, Tine Muller, Judikje Kiers, Garnet Muething i Robert Waller. „Risk Assessment of Museum Amstelkring: Application to an Historic Building and Its Collections and the Consequences for Preservation Management“. U: *ICOM Committee for Conservation: 14th Triennial Meeting, The Hague 12-16 September 2005: preprints*, ur. Isabelle Sourbès-Verger, 590–596. London: James & James, 2005.

Bundesinstitut für Risikobewertung. „‘Risiko’ oder ‘Gefahr’? Experten trennen nicht einheitlich“. <https://www.bfr.bund.de/de/presseinforma->

- Pavić, Mirta. „Consequences of Unprecedented Earthquake in Zagreb“. *News in Conservation* 77 (April-May 2020): 14–16.
- Pedersoli Jr., José Luiz, Catherine Antomarchi i Stefan Michalski. *A Guide to Risk Management of Cultural Heritage*. S. l.: ICCROM i Government of Canada, Canadian Conservation Institute, 2016. https://www.iccrom.org/sites/default/files/2017-12/risk_management_guide_english_web.pdf (pristupljeno 1. prosinca 2022.).
- Rose, Carolyn L., Catharine Hawks i Robert Waller. „A Preventive Conservation Approach to the Storage of Collections“. U: *Preventive Conservation: Collection Storage*, ur. Lisa Elkin i Christopher A. Norris, 43–55. New York: Society for the Preservation of Natural History, American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, Smithsonian Institution, The George Washington University Museum Studies Program, 2019.
- Šubic Prislan, Jana, Estera Cerar i Vesna Živković. „Who Cares? We Do – A Nationwide Survey of Museum Storage in Slovenia“. U: *Preprints: ICOM-CC 17th triennial conference: building strong culture through conservation, 15-19 September 2014, Melbourne, Australia*, ur. Janet Bridgland. Paris: International Council of Museums, 2014.
- Waller, Robert. „Conservation Risk Assessment: A Strategy for Managing Resources for Preventive Conservation“. *Studies in Conservation* 39, br. 2 (1994): 12–16. <https://doi.org/10.1179/sic.1994.39.2.12> (pristupljeno 1. prosinca 2022.).
- Will, Thomas i Hans-Rudolf Meier. „Cultural Heritage and Natural Disasters: Risk Preparedness and the Limits of Prevention“. U: *Cultural Heritage and Natural Disasters Risk Preparedness and the Limits of Prevention*, ur. Birgit Finger, Hans-Rudolf Meier i Thomas Will, 9–20. Leipzig: ICOMOS – International Council on Monuments and Sites, 2007.
- Yumei, Han. „Building Sustainable Development Environment of Exhibition and Dealing with Waste Reasonably“. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 510 (2020): 1–5. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/510/3/032021> (pristupljeno 1. prosinca 2022.).

**IIC-CROATIAN GROUP:
RIZIK QUESTIONNAIRE FOR
SUCCESSFUL PREPAREDNESS,
ASSESSMENT AND
MANAGEMENT OF RISKS IN
CROATIAN MUSEUMS**

At the beginning of the coronavirus pandemic and the uncertainty of its development, in March 2020, a strong earthquake occurred in Zagreb and the surrounding area, during which major material damage was recorded not only in the historic centre of the city, but also in the museum collections. Soon after the earthquake, the International Institute for the Restoration of Historical and Artistic Works, IIC-Croatian group, created and conducted a national survey on the readiness of Croatian cultural institutions for various types of risks. The research was conducted in the form of a questionnaire called RIZIK with the aim of collecting the first comprehensive data on risk assessment and management for museum institutions throughout the country. The online survey consisted of 72 questions divided into four categories: general information about the institution, about the property, including the building that houses the museum and collections, and questions about finances and visitors. An integral part of the survey consisted of questions about the security and regular maintenance of museum spaces, work and business plans, emergency services in case of danger, possible dangers and risks affecting property and collections, as well as questions about measures that can help prevent or reduce risks and damage to collections, building assets, staff and visitors. The results of the anonymous survey provided a general overview of the state of readiness for risk in Croatian institutions and detected areas for potential improvement.