

# Plan upravljanja istraživačkim podacima za treće razdoblje - EUROBATH

---

**Jozić, Slaven**

**Data management plan / Plan upravljanja istraživačkim podacima**

*Publication year / Godina izdavanja:* **2025**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:282:026457>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom](#).

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-02**



*Repository / Repozitorij:*

[IOF repository](#)

Plan upravljanja istraživačkim podacima

Opće informacije		
	Ime i prezime predlagatelja	Slaven Jozić
	Matična organizacija	Institut za oceanografiju i ribarstvo
	Naziv projekta	Ususret novoj direktivi Europske unije o upravljanju kvalitetom vode za kupanje
	Upravitelj podacima	Damir Ivanković, ivankovic@izor.hr
1.	Prikupljanje podataka i dokumentacija	
	Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)	<p>Tijekom završnog razdoblja implementacije projekta prikupit će se, obrađivati i stvarati sljedeće podatke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sirovi atmosferski podatci o okolišu prikupljeni meteorološkom postajom (temperatura, vlažnost i tlak zraka; brzina i smjer vjetera; UV i ukupno solarno zračenje; količina oborine)</li> <li>- Sirovi podatci o okolišu prikupljeni tijekom uzorkovanja morske vode (temperatura, slanost i turbiditet morske vode)</li> <li>- Sirovi podatci o kakvoći mora za kupanje (koncentracija pokazatelja, <i>E. coli</i> i crijevnih enterokoka)</li> <li>- Obrađeni podatci o kakvoći mora za kupanje (koncentracija pokazatelja, <i>E. coli</i> i crijevnih enterokoka)</li> <li>- Sirovi podatci o kakvoći sedimenta (koncentracija pokazatelja, <i>E. coli</i> i crijevnih enterokoka)</li> <li>- Podatci s rezultatima relativne zastupljenosti gena rezistencije u uzorcima morske vode i sedimenta</li> </ul>
	Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atmosferski podatci o okolišu prikupljat će se kontinuirano (automatski u vremenskim intervalima) putem meteorološke postaje tijekom sezone kupanja.</li> <li>- Fizikalni podatci o moru (temperatura i salinitet) mjerit će se CT sondom tijekom uzorkovanja i upisivati u bazu podataka. Turbiditet će se određivati u laboratoriju i upisivati u bazu podataka.</li> <li>- Sirovi podatci o kakvoći mora za kupanje (<i>E. coli</i> i crijevni enterokoki) dobit će se ispitivanjem uzoraka morske vode standardnim metodama membranske filtracije propisanim Uredbom o kakvoći mora, nakon čega će se upisivati u bazu podataka</li> <li>- Obrađeni podatci o kakvoći mora bit će prikazani u obliku kategorija kakvoće mora prema Uredbi o kakvoći mora. U takvom će obliku biti slobodno dostupni za javnost na web stranici projekta: <a href="https://jadran.izor.hr/eurobath/database.html">https://jadran.izor.hr/eurobath/database.html</a></li> </ul>
	Koju ćete dokumentaciju i metapodatke ustupiti osim podataka? (navedite koje su informacije potrebne korisnicima kako bi mogli	Dokumentacija će biti organizirana u obliku MS Excel i MS Word file-ova. U njima će biti objašnjena metodologija stvaranja podataka, kako bi korištenje podataka bilo jednostavnije za druge korisnike. Podatci će biti dostupni u sirovom obliku.

	čitati i interpretirati podatke u budućnosti te koji će se standardi koristiti pri tumačenju podataka)	
2.	Pravna i sigurnosna pitanja	
	Jeste li ograničeni sporazumom o povjerljivosti? Imate li potrebna dopuštenja za prikupljanje, obradu, čuvanje i dijeljenje podataka? Jesu li osobe čiji se podaci pohranjuju informirani o tome i jesu li dali privolu? Kojim ćete se metodama koristiti u svrhu zaštite osjetljivih podataka (GDPR - posebne kategorije osobnih podataka)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nismo ograničeni sporazumom o povjerljivosti.</li> <li>- Imamo pismena dopuštenja za prikupljanje, obradu, čuvanje i dijeljenje podataka nastalih na institucijama izvan matične institucije. Dopuštenja pribavljamo za svako izvještajno razdoblje.</li> <li>- Ne radimo s osobnim podatcima pa zaštita osobnih podataka i privole nisu potrebne.</li> </ul>
	Kako će se regulirati pristup podacima i njihova sigurnost? Koji su potencijalni rizici koje treba uzeti u obzir? Kako ćete osigurati sigurnost pohrane osjetljivih podataka?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podacima se pristupa putem mrežnog sučelja baze podataka putem https protokola uz autorizaciju.</li> <li>- Ne postoje drugi sigurnosni rizici za osjetljive podatke jer ih ne prikupljamo</li> </ul>
	Kako ćete upravljati zaštitom autorskih prava i intelektualnog vlasništva? Tko će biti vlasnik podataka? Koje će se licencije primjenjivati na podatke? Koja će se ograničenja primjenjivati na ponovnu uporabu osobnih podataka?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podaci su prikladni za dijeljenje. Podatci će biti objavljeni uc CC BY-NC-SA licencu (Autorstvo-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 4.0 Međunarodna) uz prijavu korisnika putem email adrese. Eventualni korisnici podataka moraju ostaviti kontakt i svrhu korištenja podataka kako ne bi došlo do krive interpretacije podataka vezano uz kakvoću mora za kupanje. Podatci će biti pod embargom na godinu dana zbog prioriteta uporabe.</li> </ul>
3.	Pohrana i čuvanje podataka	
	Kako će podaci biti pohranjeni i kako će biti napravljena sigurnosna kopija podataka ( <i>backup</i> ) tijekom istraživanja? Koji su kapaciteti čuvanja podataka kojim raspolazete? Kojim se	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podatci se pohranjuju u relacijsku bazu podataka. Fizička pohrana je na redundantnom polju diskova. Redovito se (na tjednoj bazi) izrađuju sigurnosne kopije podataka u bazi. Sigurnosna kopija baze podataka se pohranjuje u PUH sustav pohrane (Srce).</li> </ul>

	procedurama koristite za sigurnosnu kopiju ( <i>backup</i> )?	
	Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?	Mjereni podaci se čuvaju unutar relacijske baze podataka i unutar sigurnosnih kopija baze podataka. Dokumentacija i meta podaci projekta će biti pohranjeni na poslužiteljskom dastotečnom sustavu (redundantno polje diskova) uz sigurnosno kopiranje na barem još jednu lokaciju. Podaci i dokumentacija izvan baze podataka će biti pohranjeni u izvornim formatima (docx, xlsx, pdf).
4.	Dijeljenje i ponovna uporaba podataka	
	Kako i gdje će se podaci dijeliti? Na kojem repozitoriju planirate dijeliti podatke? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podatci o mikrobiološkoj kakvoći morske vode i sedimenta bit će djelomično objavljeni putem Priloga objavljenim znanstvenim radovima. Dio podataka će biti dostupan na zahtjev, što će biti navedeno u objavljenim znanstvenim radovima.</li> <li>- Podatci s rezultatima prisutnosti i relativne zastupljenosti gena rezistencije će biti javno dostupni nakon objavljivanja u znanstvenom radu.</li> <li>- Obradeni podatci o kakvoći mora bit će prikazani u obliku kategorija kakvoće mora prema Uredbi o kakvoći mora. U takvom će obliku biti slobodno dostupni za javnost na web stranici projekta: <a href="https://jadran.izor.hr/eurobath/database.html">https://jadran.izor.hr/eurobath/database.html</a></li> <li>- Podaci će biti pohranjeni u internu relacijsku bazu i dostupni uz zahtjev preko internog sustava dijeljenja podataka u tekstualnom (csv) obliku.</li> </ul>
	Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.	
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Za pohranu i dijeljenje podataka koristiti će se digitalni repozitorij koji je u skladu s načelima FAIR-a</li> </ul>
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji održava neprofitna organizacija (ako ne, objasnite zašto ne možete dijeliti podatke na digitalnom repozitoriju koji nije komercijalan).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacijska bazu podataka Instituta za oceanografiju i ribarstvonije komercijalna i služi za pohranu i dijeljenje znanstvenih informacija.</li> </ul>

Ref:

[1] Celjak, D., Dorotić Malič, I., Matijević, M., Poljak, Lj., Posavec K. i Turk, I.: „Istraživački podaci - što s njima?“ [Istraživački podaci - što s njima? : priručnik o upravljanju istraživačkim podacima | Digitalni repozitorij Srca \(unizg.hr\)](#)