

# Ključne komponente projekta su:

## MODERNIZACIJA I UNAPRIJEĐENJE PRIZEMNIH METEOROLOŠKIH MJERENJA

Osiguranje pouzdanog izmjerenog podatka o prizemnom stanju atmosfere u realnom vremenu za potrebe praćenja klime i klimatskih promjena, rada prognostičkih sustava, podrške sustavu ranog upozorenja na opasne vremenske pojave i podrške sustavu prilagodbe na očekivane klimatske promjene.



PROJEKT MODERNIZACIJE METEOROLOŠKE MOTRITELJSKE MREŽE U RH — METMONIC

## MODERNIZACIJA I UNAPRIJEĐENJE VISINSKIH METEOROLOŠKIH MJERENJA

Uspostavljanje mjerena vertikalne strukture atmosfere kombinacijom dvaju uređaja: wind profilerom i mikrovalnim radiometrom kako bi se osigurao pouzdan podatak o visinskoj strukturi atmosfere na meteorološkim postajama koje predstavljaju klimatske prilike kontinentalnog i priobalnog područja Hrvatske za potrebe rada prognostičkih sustava i sustava ranog upozorenja na opasne vremenske pojave.

## MODERNIZACIJA I UNAPRIJEĐENJE MREŽE RADARSKIH MJERENJA

Omogućavanje sustava praćenja razvoja olujnih oblaka kao i prostorne razdiobe količine i intenziteta oborine na području čitave Hrvatske za potrebe sustava ranog upozorenja na mogućnost velike količine oborine u kratkom vremenu, vrlo kratkoročne prognoze vremena, sustava prilagodbe na očekivane klimatske promjene te analize i prognoze kretanja i razvoja jakih grmljavinskih nevremena.

## USPOSTAVA METEOROLOŠKO-OCEANOGRAFSKOG SUSTAVA MJERENJA

Osiguranje pouzdanih podataka o stanju atmosfere i mora na području čitavog hrvatskog dijela Jadrana kao i osiguravanje podataka potrebnih za inicijalizaciju i kontrolu rada meteorološko-oceanografskog prognostičkog sustava za potrebe ranog upozorenja na opasna stanja mora te vremenske prilike na moru.

## UNAPRIJEĐENJE I MODERNIZACIJA SUSTAVA PRIHVATA, OBRADE, KONTROLE I POHRANE PODATAKA I OSIGURANJE DOSTUPNOSTI PODATAKA

Ostvarenje uvjeta za pravovremenu dostupnost pouzdanih podataka mjerena kao i izradu softvera i uspostavu automatske kontrole podataka u realnom vremenu, nabavu sustava za skeniranje i obradu arhivske građe prizemnih meteoroloških postaja i uspostavu integracijske platforme za prikaz podataka mjerena dobivenih realizacijom projektnih komponenti.

## UNAPRIJEĐENJE UMJERNOG METEOROLOŠKOG LABORATORIJA

Svrha ove komponente je osiguranje sljedivosti i kvalitete podataka meteoroloških mjerena. Komponenta uključuje nabavu i modernizaciju etalona i mjerne opreme potrebne za umjeravanje mjerila meteoroloških elemenata i vezanih mjernih veličina, kao i za osiguranje sljedivosti navedenih mjerena do međunarodnih etalona.

## UNAPRIJEĐENJE PRAĆENJA OPTEREĆENJA EKOSUSTAVA ELEMENTIMA U TRAGOVIMA

Nabavom ICP-MS uređaja (induktivno spregnuta plazma s masenom spektrometrijom) osigurat će se praćenje koncentracije elemenata u tragovima u oborini kao jednog od indikatora kvalitete zraka. Određivanjem količine elemenata u tragovima u uzorcima oborine dobivaju se podaci za analizu i istraživanje sprege između kemijskog sastava atmosfere, klimatskih promjena i, s time povezanog, mokrog taloženja. Zbog klimatskih promjena očekuju se i promjene u intenzitetu i količini oborine, a time i promjene u opterećenju okoliša navedenim elementima. Ujedno, rezultati analize osiguravaju dodatne informacije i podloge za ocjenu uspješnosti provedenih mjera kontrole i smanjivanja emisija onečišćenja koja utječu na kvalitetu zraka i klimatske promjene.

### PROJEKTNI TIM

mr. sc. Stjepan Ivatek-Šahdan, *voditelj projekta*

### VODITELJI KOMPONENTA PROJEKTA I ZAMJENICI

Komponenta 1 Zvonimir Jakopović, *dipl. ing. / Ines Srzić, dipl. ing.*

Komponenta 2 Lasta Slaviček, *dipl. ing. phys. / Zvonimir Jakopović, dipl. ing.*

Komponenta 3 Barbara Vodarić Šurić, *mag. phys-geophys. / Zvonko Komerički, dipl. ing.*

Komponenta 4 Dijana Klarić, *dipl. ing. / Denis Rašić, mag. ing. inf.*

Komponenta 5 Dubravka Rasol, *dipl. ing. / Nevenka Kadić Vlahović, dipl. ing.*

Komponenta 6 Eugen Zobaj, *struč. spec. ing. sec. / Marinko Marelja, mag. ing. min.*

Komponenta 7 Jadranka Škevin Sović, *dipl. ing. / dr. sc. Glenda Herjavić*

Upravljanje projektom: Marina Blažina *dipl. oec. / Sanja Nikolić, dipl. iur.*

Administracija projekta: Sunčica Švac, *dipl. comp. litt. / Antonija Kalšan*

PROJEKT MODERNIZACIJE METEOROLOŠKE MOTRITELJSKE MREŽE U RH — METMONIC



### Kontakt korisnika projekta

DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10000 Zagreb



telefon: 01/4565 666

metmonic@cirus.dhz.hr

[www.metmonic.hr](http://www.metmonic.hr)

dhmz@cirus.dhz.hr

[www.meteo.hr](http://www.meteo.hr)



**Naziv projekta:**

Projekt modernizacije meteorološke motriteljske mreže u RH - METMONIC

**Broj projekta:**

KK.05.1.1.0001

**Instrumenti finansiranja:**

Europski fond za regionalni razvoj (EFRR) i Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (FZOE)

**Razdoblje provedbe projekta:**

1. listopada 2017. – 30. lipnja 2023. godine

**Ukupna vrijednost projekta:**

343.914.506,50 HRK

Sufinanciranje EFRR 85 % - 292.327.330,52 HRK

Sufinanciranje FZOEU 15 % - 51.587.175,98 HRK

**Korisnik projekta:**

Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj te Republika

Hrvatska iz Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost.

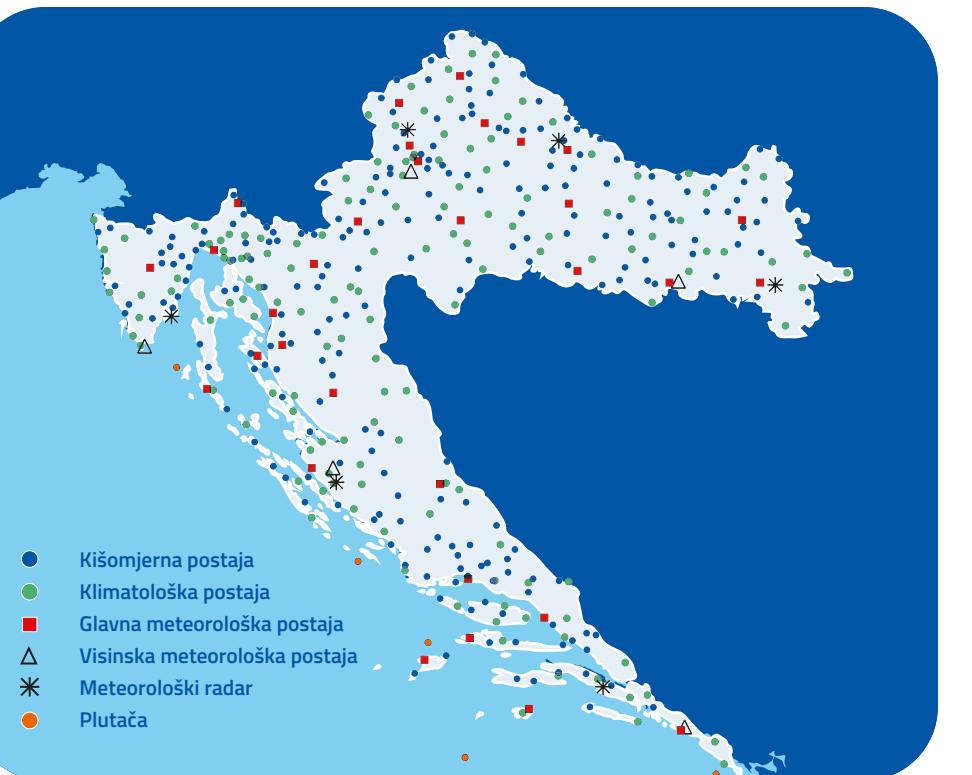
Više informacija o EU fondovima možete naći na stranicama Ministarstva regionalnog

razvoja i fondova Europske unije: [www.strukturfondovi.hr](http://www.strukturfondovi.hr)

Sadržaj publikacije je isključiva odgovornost Državnog hidrometeorološkog zavoda.

## O projektu METMONIC

Provođenjem „Projekta modernizacije meteorološke motriteljske mreže u RH – METMONIC“ uspostavit će se suvremeni sustav automatskih prizemnih meteoroloških postaja, meteorološko-oceanografskih plutača i daljinskih sustava mjerjenja atmosfere, uključivši sustav meteoroloških radara, na više od 400 lokacija, kako bi se osigurali sljedivi, reprezentativni, visokokvalitetni, pouzdani i pravovremeni podaci o stanju atmosfere i mora na čitavom području Republike Hrvatske. Ostvarenjem cilja projekta omogućit će se kontinuirano praćenje vremena, klime i klimatskih promjena, a time i izдавanje pravovremenih upozorenja na opasne vremenske prilike te podrška sustavima prilagodbe na klimatske promjene i djelovanja u slučaju prirodnih nepogoda, u svrhu povećanja sigurnosti i očuvanja ljudskih života i dobara kao i podrške održivom razvoju.



## Projekt METMONIC značajno doprinosi:

- unaprjeđenju upozorenja na prirodne nepogode i katastrofe
- razvoju ljudskih, tehničkih i znanstvenih kapaciteta
- međunarodnoj razmjeni informacija
- razvoju proizvoda prilagođenih potrebama korisnika u cilju održivog razvoja
- modernizaciji svih komponenti motriteljskog sustava DHMZ-a, lakšoj dostupnosti njegovih arhiva i baza te prateće infrastrukture.

Aktualni i arhivirani podaci bit će javno dostupni na stranicama DHMZ-a te će služiti znanstveno-istraživačkim institucijama, nevladnim organizacijama i zainteresiranim korisnicima podataka za istraživanja o klimatskim promjenama i njihovom utjecaju na ranjive sektore.