



University of Rijeka, Faculty of Maritime studies

AKRONIM I NAZIV PROJEKTA: ARTEMIS - Autonomous Robotic Technology for Environmental Monitoring, Intervention and Safety

PROGRAM FINANCIRANJA: DIGIT.2.1.02

ODGOVORNA OSOBA: izv. prof. dr. sc. Lovro Maglić

FINANCIJSKI PODACI

Sveukupni budžet projekta	Budžet Pomorskog fakulteta u Rijeci
3,8 mil. EUR	216.104,85 EUR

SAŽETAK I CILJ PROJEKTA

ARTEMIS ima za cilj razviti autonomni robotski sustav za nadzor i očuvanje zaštićenih područja, s mogućnošću pokrivanja velikih prostora nacionalnih parkova i parkova prirode. Projekt donosi napredna rješenja poput koordinacije heterogenih robotskih sustava, objedinjavanja podataka za rano otkrivanje požara te usklađenog djelovanja bespilotnih letjelica, plovila i kopnenih robota u zadacima nadzora i uklanjanja otpada. Sustav uključuje i autonomno izbjegavanje sudara na moru, detekciju hitnih situacija te dugotrajnu operativnost zahvaljujući održivim rješenjima punjenja koja se temelje na korištenju sunčeve energije. Poseban naglasak stavljen je na razvoj metoda za kontinuirano i dugoročno praćenje okoliša.

Projekt se sastoji od dva glavna scenarija koji se odnose na zaštićena morska i kopnena područja, povezana zajedničkom infrastrukturom za energiju, komunikaciju, situacijsku svjesnost, nadzor i manipulacijske sustave. Svaki scenarij uključuje središnje autonomno električno vozilo: bespilotno kopneno vozilo (UGV) za kopnena područja i bespilotno površinsko plovilo (USV) za morska područja. Oba vozila bit će opremljena platformama za slijetanje više bespilotnih letjelica (UAV), koje će se koristiti za nadzor iz zraka i otkrivanje točaka interesa za daljnje istraživanje. S obzirom na to da UAV-ovi troše puno energije, predviđeno je da UGV i USV, mogu bežično puniti baterije UAV-ova izravno putem platforme za slijetanje. Osim toga, oba vozila bit će opremljena robotskom rukom koja omogućuje autonomno prikupljanje različitih objekata s kopna i iz vode, uključujući otpad, zapaljive i opasne predmete.

Datum početka projekta	Datum završetka projekta
01.10.2025.	30.09.2028.



University of Rijeka, Faculty of Maritime studies

PARTNERSTVO

Br.	Partner	Država	Uloga
1.	Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva - FER	Hrvatska	Vodeći partner
2.	Centar izvrsnosti MARBLE d.o.o.	Hrvatska	Partner
3.	Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet	Hrvatska	Partner
4.	ISKRA brodogradilište 1 d.o.o.	Hrvatska	Partner
5.	Visage Technologies d.o.o	Hrvatska	Partner
6.	DOK-ING d.o.o.	Hrvatska	Partner

WEB STRANICA: /



DODATNE INFORMACIJE:

Članovi projektnog tima:

- izv. prof. dr. sc. Lovro Maglić
- izv. prof. dr. sc. Livia Maglić
- prof. dr. sc. Vlado Frančić
- prof. dr. sc. Igor Rudan
- doc. dr. sc. Davor Šakan
- Matej Šuper, mag. ing. pp. naut.
- Antonio Blažina, mag. ing. pp. naut.