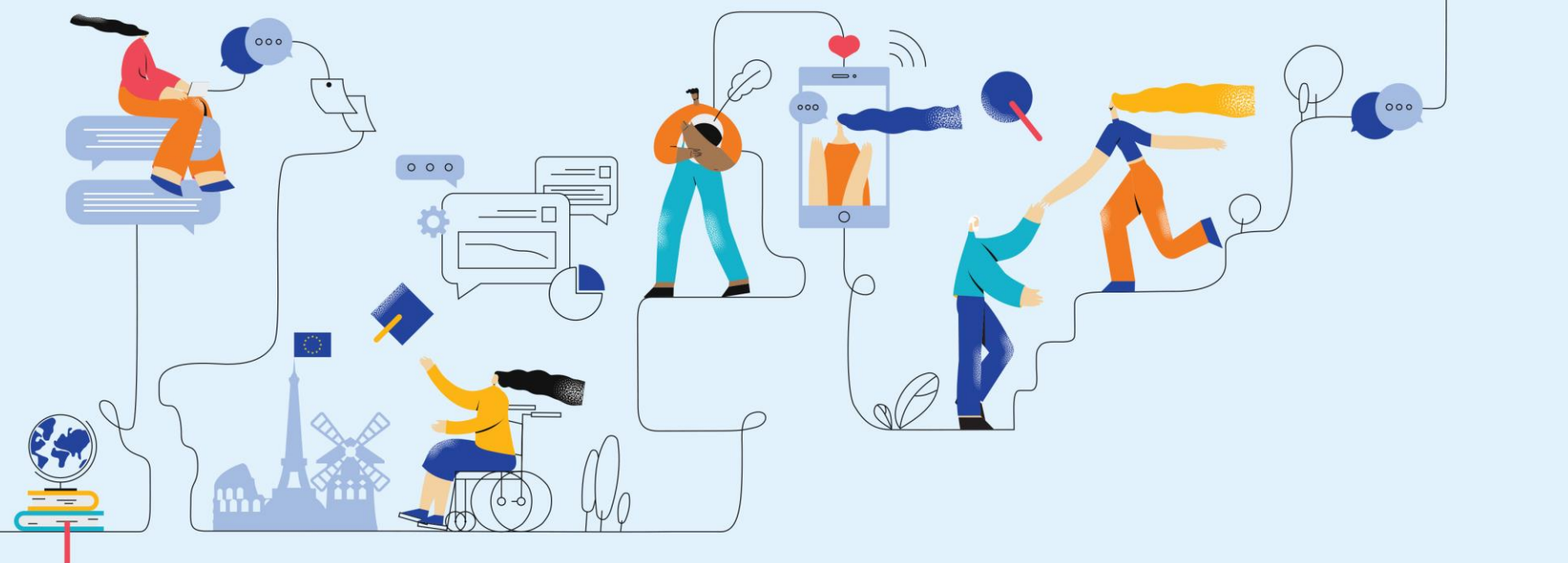


# Obzor Europa



**Ana Knežević, AMPEU:** Nacionalna osoba za kontakt za klaster 3 i klaster 4 (industrija)

**Mirjana Vuk, AMPEU:** Nacionalna osoba za kontakt za klaster 4 (svemir)

**Vlatko Grabovica, Srce:** Nacionalna osoba za kontakt za klaster 4 (digitalizacija)

## OBZOR EUROPA

## EURATOM

### POSEBAN PROGRAM: EUROPSKI FOND ZA OBRANU

Isključiva  
usmjerenost na  
istraživanja i razvoj

Istraživačka  
djelovanja

Razvojna  
djelovanja

### POSEBAN PROGRAM ZA PROVEDBU PROGRAMA OBZOR EUROPA I EIT\*

Isključiva usmjerenost na primjere u civilnom području



#### Stup I. IZVRSNA ZNANOST

Europsko istraživačko  
vijeće

Marie Skłodowska-Curie

Istraživačke infrastrukture



#### Stup II. GLOBALNI IZAZOVI I EUROPSKA INDUSTRIJSKA KONKURENTNOST

Klasteri

- zdravlje
- kultura, kreativnost i uključivo društvo
- civilna sigurnost za društvo
- digitalizacije, industrija i svemir
- klima, energija i mobilnost
- hrana, gospodarstvo, prirodni resursi, poljoprivreda i okoliš

Zajednički istraživački centar



#### Stup III. INOVATIVNA EUROPA

Europsko vijeće za  
inovacije

Europski inovacijski  
ekosustavi

Europski institut za  
inovacije i tehnologiju\*

### ŠIRENJE SUDJELOVANJA I JAČANJE EUROPSKOG ISTRAŽIVAČKOG PROSTORA

širenje sudjelovanja u izvrsnosti

reforma i jačanje europskog sustava istraživanja i informacija

Fuzija

Fisija

Zajednički  
istraživački  
centri

\* Europski institut za inovacije i tehnologiju (EIT) nije dio posebnog programa

## Drugi stup – klasteri

# Globalni izazovi i industrijska konkurentnost Europe

Poticanje ključnih tehnologija i rješenja kojima se podupiru politike Europske unije i ciljevi održivog razvoja.



## Klaster 4 – ključna područja istraživanja

DIGITALIZACIJA

Prioritetne digitalne tehnologije

Umjetna inteligencija i robotika

Internet sljedeće generacije

Računarstvo visokih performansi (Big Data)

INDUSTRIJA

Proizvodne tehnologije

Napredni materijali

Kružna industrija

Niskouglične i čiste industrije

SVEMIR

Konkurentni svemirski sektor

Nove usluge iz svemirskih tehnologija za civilne potrebe

Tehnologije razvoja

Tehnologije za ubrzavanje gospodarskih i društvenih tranzicija

# Kako klaster 4 doprinosi ostvarenju Strateškog plana 2021-2024 ?

Strateški plan 2021-24 definira ključne strateške orijentacije za prve četiri godine programa Obzor Europa. Postavlja prioritete istraživanja i inovacija kako bi se podržao održivi oporavak i daljnje ubrzanje dvostruke zelene i digitalne tranzicije.



Klaster 4 izravno podupire tri od ukupno četiri strateške smjernice opisane u Strateškom planu 2021-2024:

- Promicanje otvorene strateške autonomije vođenjem razvoja ključnih digitalnih tehnologija, razvojnih i novih tehnologija, sektora i lanaca vrijednosti
- Digitalni put prema Europi kao prvom kružnom, klimatski neutralnom i održivom gospodarstvu
- Stvaranje otpornijeg, uključivijeg i demokratskijeg europskog društva

# Očekivani učinci za Klaster 4 područje: Digitalizacija

OČEKIVANI UČINCI	DESTINACIJE	područje
1. Globalno vodstvo u čistim i klimatski neutralnim industrijskim vrijednosnim lancima, kružnom gospodarstvu i klimatski neutralnim digitalnim sustavima i infrastrukturama	D1. Klimatski neutralna, kružna, digitalizirana proizvodnja ( <b>TWIN-TRANSITION</b> )	Industrija
2. Vodeći položaj industrije i veća autonomija u ključnim strateškim lancima vrijednosti sa sigurnošću opskrbe sirovinama	D2. Veća autonomija u ključnim strateškim lancima vrijednosti za otporniju industriju ( <b>RESILIENCE</b> )	Industrija
<b>3. Globalno privlačno, sigurno i dinamično gospodarstvo temeljeno na podacima</b>	<b>D3. Globalno vodeće podatkovne i računalne tehnologije (DATA)</b>	<b>Digitalizacija</b>
<b>4. Suverenost u digitalnim tehnologijama i buduće razvojne tehnologije u nastajanju</b>	<b>D4. Digitalne i nadolazeće tehnologije za konkurentnost sukladno Zelenom planu (DIGITAL-EMERGING)</b>	<b>Digitalizacija</b>
5. Strateška autonomija u razvoju, brzom uvođenju i upotrebi globalnih svemirskih infrastruktura, usluga, aplikacija i podataka	D5. Strateška autonomija u razvoju, brzom uvođenju i korištenju globalne svemirske infrastrukture ( <b>SPACE</b> )	Svemir
<b>6. Etički razvoj digitalnih i industrijskih tehnologija usmjeren na čovjeka</b>	<b>D6. Etički razvoj digitalnih i industrijskih tehnologija usmjeren na čovjeka (HUMAN)</b>	<b>Međusektorsko</b>



# Partnerstva u programu Obzor Europa



## Novi pristup europskim partnerstvima

Nova generacija ambicioznijih partnerstava usmjerenih na potporu ciljevima politike EU-a

### Glavne značajke

- jednostavna struktura i paket instrumenata
- usklađen pristup životnom ciklusu
- strateška usmjerenost

### Partnerstva za zajedničke programe

uspostavljena na temelju memorandumâ o razumijevanju / ugovornih aranžmana; neovisno ih provode partneri i provode se u okviru programa Obzor Europa

*(co-programmed partnerships)*

### Sufinancirana partnerstva

temelje se na zajedničkom programu o kojem su se dogovorili i kojeg provode partneri; partneri su obvezani na financijske doprinose i doprinose u naravi

*(co-financed partnerships)*

### Institucionalizirana partnerstva

temelje se na dugotrajnosti i potrebi za većim stupnjem integracije; partnerstva na temelju članka 185. ili 187. UFEU-a i Uredbe o EIT-u kojima se pruža potpora u okviru programa Obzor Europa

*(institutionalized partnerships)*

## Partnerstva u programu Obzor Europa

Za razliku od standardnih poziva u radnim programima, partnerstva omogućavaju ciljanu suradnju industrije među sektorima i vrijednosnim lancima na temelju unaprijed definiranih ciljeva.

Naziv	Vrsta	Opseg/Cilj
Made in Europe	Co-programmed	Bez otpada, kružna, digitalna proizvodnja
Processes4Planet	Co-programmed	Klimatski neutralna, kružna procesna industrija
Clean Steel	Co-programmed	Proizvodnja ugljično neutralnog čelika
Photonics	Co-programmed	Zadržati vodstvo u fotonskim tehnologijama
AI, data and robotics	Co-programmed	Inovacije i usvajanje AI, podataka i robotike
Global Competitive Space Systems	Co-programmed	Ojačati EU kapacitete za pristup svemiru
<b>Key Digital Technologies (JU) *</b>	Art.187	Razvoj hardvera i softvera za digitalne tehnologije
Smart networks and Services (JU)	Art.187	Podrška europskom 5G i razvoj 6G
<b>High Performance Computing (JU) *</b>	Art.187	Kvantne/superračunalne tehnologije
Metrology	Art.187	Mjeriteljska infrastruktura za EU svjetske klase

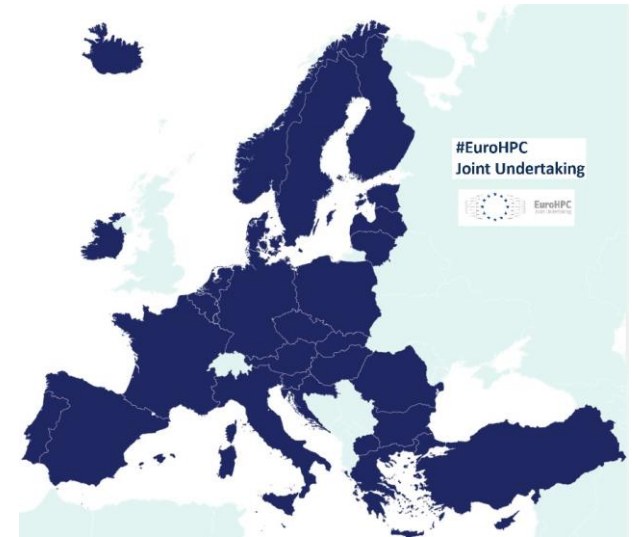
\* Republika Hrvatska je član zajedničkog poduzeća (JU)



# High-Performance Computing (EuroHPC JU)

Zajedničko poduzeće za europsko računalstvo visokih performansi (EuroHPC JU) je javno-privatno partnerstvo osnovano 2018. godine:

- Javni članovi: EU (EK) i države potpisnice EuroHPC deklaracije (32 člana)
- Privatni članovi: javno privatna partnerstva [ETP4HPC](#), [BDVA](#) i [QuIC](#) (3 člana)
- Budžet 2021-2027 ~ 7 mlrd. €
- Dva glavna cilja EuroHPC JU su:
  - Razvoj paneuropske infrastrukture za superračunanje: **nabava i implementacija EU superračunala**
  - Podrška istraživačkim i inovacijskim aktivnostima: **razvoj europskog ekosustava za superračunalne tehnologije**
- RH institucije trenutno sudjeluju u 6 projekata: [EUROCC2](#), [MEEP](#), [EPI](#), [exaFOAM](#), [EUPILOT](#), [EUPEX](#)
- Mrežne stranice: <https://eurohpc-ju.europa.eu/>



## Nadolazeći pozivi

### D3. Globalno vodeće podatkovne i računalne tehnologije (DATA)

**Otvaranje: 15. studenog 2023.**

**Rok za prijavu: 19. ožujka 2024.**

- [HORIZON-CL4-2024-DATA-01-01](#): AI-driven data operations and compliance technologies (AI, data and robotics partnership) (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-DATA-01-03](#): Piloting emerging Smart IoT Platforms and decentralized intelligence (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-DATA-01-05](#): Platform Building, standardisation and Up-scaling of the 'Cloud-Edge-IoT' Solutions (Horizontal Activities - CSA)

# Nadolazeći pozivi

## D4. Digitalne i nadolazeće tehnologije za konkurentnost sukladno Zelenom planu (DIGITAL-EMERGING)

**Otvaranje: 15. studenog 2023.**

**Rok za prijavu: 19. ožujka 2024.**

- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-22](#): Fundamentals of Software Engineering (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-03](#): Novel paradigms and approaches, towards AI-powered robots– step change in functionality (AI, data and robotics partnership) (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-04](#): Industrial leadership in AI, Data and Robotics boosting competitiveness and the green transition (AI Data and Robotics Partnership) (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-31](#): Pilot line(s) for 2D materials-based devices (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-54](#): Smart photonics for joint communication & sensing and access everywhere (Photonics Partnership) (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-21](#): Open Source for Cloud/Edge to support European Digital Autonomy (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-42](#): Stimulating transnational research and development of next generation quantum technologies, including basic theories and components (Cascading grant with FSTP)
- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-45](#): Quantum sensing and metrology for market uptake (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-23](#): Public recognition scheme for Open Source (CSA)
- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-34](#): Synergy with national and regional initiatives in Europe (CSA)
- [HORIZON-CL4-2024-DIGITAL-EMERGING-01-55](#): Photonics Innovation Factory for Europe (Photonics Partnership) (IA)

## Nadolazeći pozivi

### D6. Etički razvoj digitalnih i industrijskih tehnologija usmjeren na čovjeka (HUMAN)

**Otvaranje: 15. studenog 2023.**

**Rok za prijavu: 19. ožujka 2024.**

- [HORIZON-CL4-2024-HUMAN-01-07](#): Collaborative intelligence – combining the best of machine and human (AI Data and Robotics Partnership) (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-HUMAN-01-61](#): Facilitate the engagement in global ICT standardisation development (CSA)
- [HORIZON-CL4-2024-HUMAN-01-34](#): Support for transnational activities of National Contact Points in the thematic areas of Digital, Industry and Space (CSA)
- [HORIZON-CL4-2024-HUMAN-01-06](#): Explainable and Robust AI (AI Data and Robotics Partnership) (RIA)

# Sinergija s programom Digitalna Europa

- Akronim: **DIGITAL**
- Proračun programa u EUR: 7,588 mlrd €
- Programom je predviđeno ulaganje u 5 međusobno povezanih specifičnih ciljeva/područja (specific objectives – SO):
  - SO1 – superračunalstvo (High Performance Computing-HPC)
  - SO2 – umjetna inteligencija (Artificial Intelligence – AI)
  - SO3 – kibernetička sigurnost i povjerenje (Cybersecurity and Trust)
  - SO4 – napredne digitalne vještine (Advanced Digital Skills)
  - SO5 – uvođenje i najbolja uporaba digitalnih kapaciteta te interoperabilnost (Deployment, best use of digital capacity and interoperability).
- Dodatne informacije na [poveznici](#) (EK) ili [poveznici](#) (RH)

# Očekivani učinci za Klaster 4 područje: Industrija

OČEKIVANI UČINCI	DESTINACIJE	područje
1. Globalno vodstvo u čistim i klimatski neutralnim industrijskim vrijednosnim lancima, kružnom gospodarstvu i klimatski neutralnim digitalnim sustavima i infrastrukturama	D1. Klimatski neutralna, kružna, digitalizirana proizvodnja (TWIN-TRANSITION)	Industrija
2. Vodeći položaj industrije i veća autonomija u ključnim strateškim lancima vrijednosti sa sigurnošću opskrbe sirovinama	D2. Veća autonomija u ključnim strateškim lancima vrijednosti za otporniju industriju (RESILIENCE)	Industrija
3. Globalno privlačno, sigurno i dinamično gospodarstvo temeljeno na podacima	D3. Globalno vodeće podatkovne i računalne tehnologije (DATA)	Digitalizacija
4. Suverenost u digitalnim tehnologijama i buduće razvojne tehnologije u nastajanju	D4. Digitalne i nadolazeće tehnologije za konkurentnost sukladno Zelenom planu (DIGITAL-EMERGING)	Digitalizacija
5. Strateška autonomija u razvoju, brzom uvođenju i upotrebi globalnih svemirskih infrastruktura, usluga, aplikacija i podataka	D5. Strateška autonomija u razvoju, brzom uvođenju i korištenju globalne svemirske infrastrukture (SPACE)	Svemir
6. Etički razvoj digitalnih i industrijskih tehnologija usmjeren na čovjeka	D6. Etički razvoj digitalnih i industrijskih tehnologija usmjeren na čovjeka (HUMAN)	Međusektorsko

# Industrija u klasteru 4

Vođena je Green Deal i povezanim strategijama:

- Industrial Strategy
- Chemical Strategy
- Circular Economy Action Plan on Critical Raw Materials



# Nadolazeći pozivi

## D1. Klimatski neutralna, kružna, digitalizirana proizvodnja (TWIN-TRANSITION)

**Otvaranje:** 19. rujna 2023.  
**Rok za prijavu:** 7. veljače 2024.

- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-35:](#) Turning CO2 emissions from the process industry to feedstock (Processes4Planet partnership) (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-44:](#) Digital transformation and ensuring a better use of industrial data, which can optimise steel supply chains (Clean Steel Partnership) (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-03:](#) Manufacturing as a Service: Technologies for customised, flexible, and decentralised production on demand (Made in Europe Partnership) (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-46:](#) CO2-neutral steel production with hydrogen, secondary carbon carriers and electricity OR innovative steel applications for low CO2 emissions (Clean Steel Partnership) (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-32:](#) Optimisation of thermal energy flows in the process industry (Processes4Planet partnership) (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-41:](#) Breakthroughs to improve process industry resource efficiency (Processes4Planet partnership) (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-05:](#) Technologies/solutions to support circularity for manufacturing (Made in Europe Partnership) (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-38:](#) Hubs for circularity for industrialised urban peripheral areas (Processes4Planet partnership) (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-34:](#) Renewable hydrogen used as feedstock in innovative production routes (Processes4Planet Partnership) (RIA)



# Nadolazeći pozivi

## D1. Klimatski neutralna, kružna, digitalizirana proizvodnja (TWIN-TRANSITION)

**Otvaranje:** 19. rujna 2023.  
**Rok za prijavu 1. faza:** 7. veljače 2024.  
**Rok za prijavu 2. faza:** 24. rujna 2024.

- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-01](#): Bio-intelligent manufacturing industries (Made in Europe Partnership) (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-12](#): Enhanced assessment, intervention and repair of civil engineering infrastructure (RIA)

## Nadolazeći pozivi

### D2. Veća autonomija u ključnim strateškim lancima vrijednosti za otporniju industriju (RESILIENCE)

**Otvaranje: 19. rujna 2023.**  
**Rok za prijavu: 7. veljače 2024.**

- [HORIZON-CL4-2024-RESILIENCE-01-01](#): Exploration of critical raw materials in deep land deposits (RIA)
- [HORIZON-CL4-2024-RESILIENCE-01-08](#): Rare Earth and magnets innovation hubs (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-RESILIENCE-01-11](#): Technologies for extraction and processing of critical raw materials (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-RESILIENCE-01-24](#): Development of safe and sustainable by design alternatives (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-RESILIENCE-01-10](#): Addressing due diligence requirements in raw materials supply chains. (CSA)
- [HORIZON-CL4-2024-RESILIENCE-01-04](#): Technologies for processing and refining of critical raw materials (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-RESILIENCE-01-41](#): Innovate to transform' support for SME's sustainability transition (CSA)

## Nadolazeći pozivi

### D2. Veća autonomija u ključnim strateškim lancima vrijednosti za otporniju industriju (RESILIENCE)

**Otvaranje:** 19. rujna 2023.  
**Rok za prijavu 1. faza:** 7. veljače 2024.  
**Rok za prijavu 2. faza:** 24. rujna 2024.

- [HORIZON-CL4-2024-RESILIENCE-01-35](#): Biodegradable polymers for sustainable packaging materials (IA)
- [HORIZON-CL4-2024-RESILIENCE-01-36](#): Advanced biomaterials for the Health Care (IA)

## Ostali klasteri povezani s industrijskim tehnologijama

- KLASTER 1 Zdravlje – Destinacija 6
- KLASTER 2 Kultura, kreativnost i uključivo društvo – Destinacija 2
- KLASTER 5 Klima, energija i mobilnost – Destinacije 2, 3, 4 i 5
- KLASTER 6 Hrana, biogospodarstvo, prirodni resursi, poljoprivreda i okoliš – Destinacije 3 i 4



# Očekivani učinci za Klaster 4 područje: Svemir

OČEKIVANI UČINCI	DESTINACIJE	područje
1. Globalno vodstvo u čistim i klimatski neutralnim industrijskim vrijednosnim lancima, kružnom gospodarstvu i klimatski neutralnim digitalnim sustavima i infrastrukturama	D1. Klimatski neutralna, kružna, digitalizirana proizvodnja ( <b>TWIN-TRANSITION</b> )	Industrija
2. Vodeći položaj industrije i veća autonomija u ključnim strateškim lancima vrijednosti sa sigurnošću opskrbe sirovinama	D2. Veća autonomija u ključnim strateškim lancima vrijednosti za otporniju industriju ( <b>RESILIENCE</b> )	Industrija
3. Globalno privlačno, sigurno i dinamično gospodarstvo temeljeno na podacima	D3. Globalno vodeće podatkovne i računalne tehnologije ( <b>DATA</b> )	Digitalizacija
4. Suverenost u digitalnim tehnologijama i buduće razvojne tehnologije u nastajanju	D4. Digitalne i nadolazeće tehnologije za konkurentnost sukladno Zelenom planu ( <b>DIGITAL-EMERGING</b> )	Digitalizacija
<b>5. Strateška autonomija u razvoju, brzom uvođenju i upotrebi globalnih svemirskih infrastruktura, usluga, aplikacija i podataka</b>	<b>D5. Strateška autonomija u razvoju, brzom uvođenju i korištenju globalne svemirske infrastrukture (SPACE)</b>	<b>Svemir</b>
<b>6. Etički razvoj digitalnih i industrijskih tehnologija usmjeren na čovjeka</b>	<b>D6. Etički razvoj digitalnih i industrijskih tehnologija usmjeren na čovjeka (HUMAN)</b>	<b>Međusektorsko</b>

### D5. Strateška autonomija u razvoju, brzom uvođenju i korištenju globalne svemirske infrastrukture, usluga, aplikacija i podataka (SPACE)

1. Poticati konkurentnost svemirskih sustava
2. Ojačati kapacitet EU-a za pristup svemiru
3. Evolucija usluga: Copernicus
4. Razvoj aplikacija za Galileo, EGNOS i Copernicus te aktivnosti korisnika PRS i GOVSATCOM
5. Inovativne svemirske mogućnosti: SSA, GOVSATCOM, Quantum
6. Ciljane i strateške radnje koje podupiru svemirski sektor EU-a

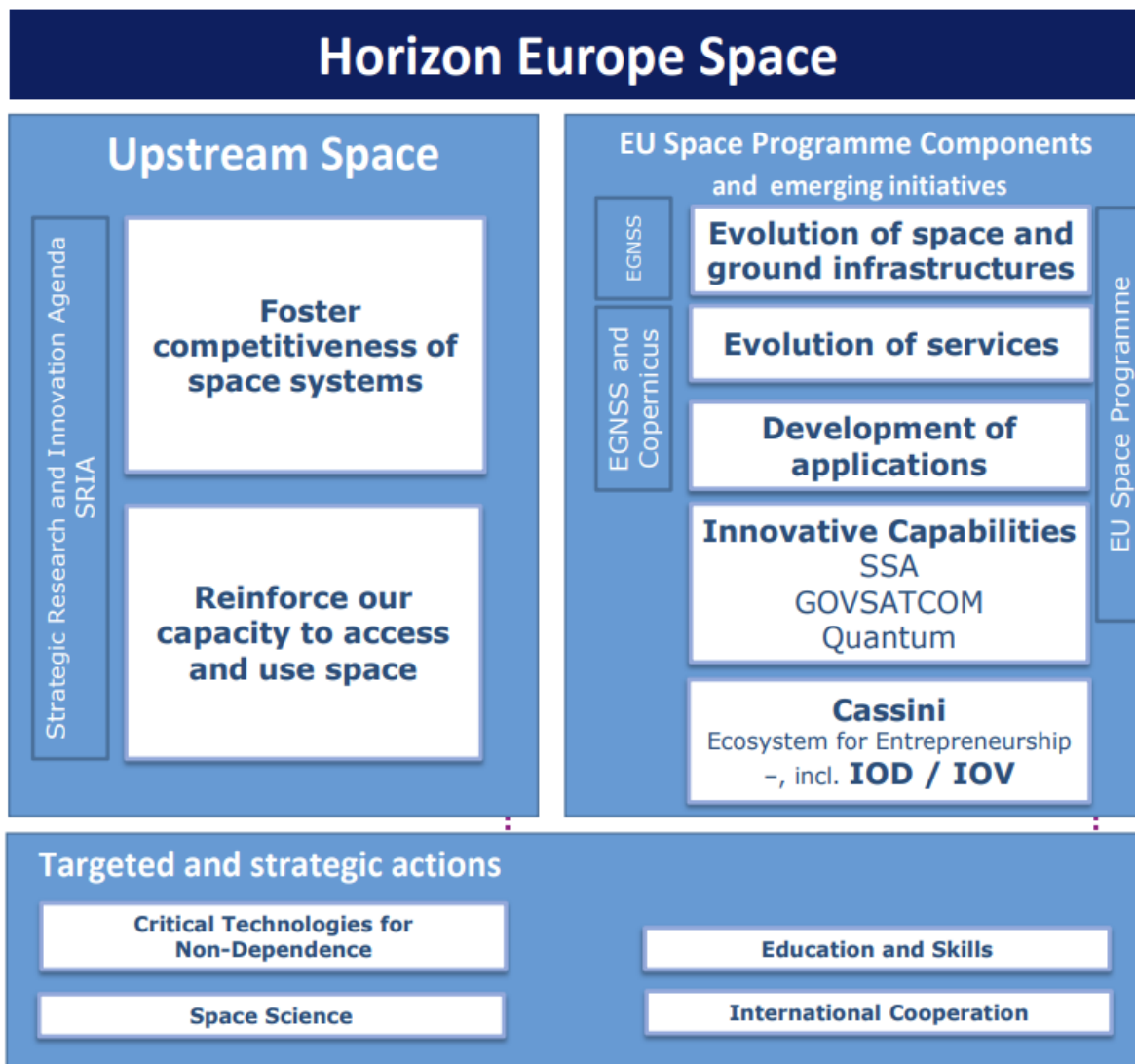
#### Ostale aktivnosti:

- razvoj svemirske i zemaljske infrastrukture za Galileo/EGNOS;
- radnje pripreme za inicijativu za sigurno povezivanje
- specifične aktivnosti povezane s ekosustavima svemirskog poduzetništva (uključujući novi svemir i start-up-ove);
- demonstracija u orbiti i validacija u orbiti (IOD / IOV)











## D5. Strateška autonomija u razvoju, brzom uvođenju i korištenju globalne svemirske infrastrukture, usluga, aplikacija i podataka (SPACE)



## Nadolazeći pozivi

### D5. Strateška autonomija u razvoju, brzom uvođenju i korištenju globalne svemirske infrastrukture, usluga, aplikacija i podataka (SPACE)

**Otvaranje:** 21. studenog 2023.  
**Rok za prijavu:** 20. veljače 2024.

	<b>Call - STRATEGIC AUTONOMY IN DEVELOPING, DEPLOYING AND USING GLOBAL SPACE-BASED INFRASTRUCTURES, SERVICES, APPLICATIONS AND DATA 2024.....</b>	<b>314</b>
	Conditions for the Call .....	314
	Reinforce EU capacity to access to space .....	315
	Evolution of services: Copernicus.....	315
	HORIZON-CL4-2024-SPACE-01-35: Copernicus for Land and Water .....	315
	HORIZON-CL4-2024-SPACE-01-36: Copernicus for Security .....	318
	Development of applications for Galileo, EGNOS and Copernicus, PRS and GOVSATCOM.....	322
	Innovative space capabilities: SSA, GOVSATCOM, Quantum .....	322
	HORIZON-CL4-2024-SPACE-01-64: Quantum Space Gravimetry Phase-B study & Technology Maturation .....	323
	Targeted and strategic actions supporting the EU space sector .....	325
	HORIZON-CL4-2024-SPACE-01-73: Space technologies for European non-dependence and competitiveness .....	326
	Evolution of Galileo and EGNOS services and infrastructure.....	329
	<b>OTHER ACTIONS NOT SUBJECT TO CALLS FOR PROPOSALS.....</b>	<b>416</b>
	Grants to identified beneficiaries.....	416
	<b>Indirectly managed actions .....</b>	<b>447</b>



# STRATEGIC AUTONOMY IN DEVELOPING, DEPLOYING AND USING GLOBAL SPACE-BASED INFRASTRUCTURES, SERVICES, APPLICATIONS AND DATA 2024 (HORIZON-CL4-2024-SPACE-01)

## Evolution of services: Copernicus

[HORIZON-CL4-2024-SPACE-01-35](#) **Copernicus for Land and Water**

[HORIZON-CL4-2024-SPACE-01-36](#) **Copernicus for Security**

Applicants are advised to consult information on the Copernicus programme in general at <https://www.copernicus.eu/en> and further details on the topic in the Guidance document.

## Innovative space capabilities: SSA, GOVSATCOM, Quantum

[HORIZON-CL4-2024-SPACE-01-64](#) **Quantum Space Gravimetry Phase-B study & Technology Maturation**

## Targeted and strategic actions supporting the EU space sector

[HORIZON-CL4-2024-SPACE-01-73](#) **Space technologies for European non-dependence and competitiveness**

# Primjer natječaja

## [HORIZON-CL4-2024-SPACE-01-73](#) Space technologies for European non-dependence and competitiveness

### Expected outcomes:

**To reduce the dependence on critical technologies and capabilities from outside EU** for the EU space programme components (i.e. Galileo/EGNOS, Copernicus, Govsatcom and SSA) and other space applications;

To develop or regain in the mid-term the European capacity to operate independently in space and enhancing competitiveness by **developing products/technical capabilities reaching equivalent or superior performance level than critical technologies and capabilities from outside EU;**

To open new competition opportunities for European manufacturers by **reducing dependency on export restricted technologies** that are of strategic importance to future European space efforts.

### Scope :

The technology areas are:

Low shock Non-Explosive **Actuators (NEA) for smallsats /target TRL 7/**

**High data rate** (12.5 to 28 Gbps or higher 56 Gbps), **low consumption, short range links /target TRL 7/**

**Power laser sources** in the eye-safe region **/target TRL 6/**

Enhanced performance and space qualified **detectors – visible range /target TRL 7-8/**

**Ultra Deep Submicron technology** for next generation space integrated circuits: ASICS, FPGA and microprocessors **/target TRL 5/**

**Discrete power devices** (200V normally-off GaN) **/target TRL 5/**

**Photonics components /target TRL 7/**

# Other actions not subject to calls for proposals

## Grants to identified beneficiaries

### Management and Coordination of the European partnership Globally Competitive Space Systems

*SPACE - Space Partnership Association for the Competitiveness of Europe*

### SSA-SST Specific Conditions

HORIZON-CL4-2024-SSA-SST-MS - New & improved EUSST Missions and Services

HORIZON-CL4-2024-SSA-SST-AE - SST & STM system architecture and evolutions

HORIZON-CL4-2024-SSA-SST-SB - Space-based SST (mission, system and sensors network)

HORIZON-CL4-2024-SSA-SST-SP - SST Sensors and Processing

HORIZON-CL4-2024-SSA-SST-SD - SST Networking, Security & Data sharing

The proposed project should provide a coherent contribution to **the EUSST development plan** as the projects to be awarded in this area are all expected to support the improvement of the current EUSST services or the implementation of new ones.

# Indirectly managed actions

## **delegated to ESA - European Space Agency**

- ESA.1 2023-2024-EGNSS Evolution: Technology and infrastructure-related R&D activities
- ESA.2 2023-2024 Secure Connectivity/GOVSATCOM Space infrastructure: Development and Validation
- ESA.3 2023-2024 Secure Connectivity/GOVSATCOM Upstream technology R&D activities
- ESA.4 In Orbit Demonstration/Validation (IOD/IOV) service
- ESA.5 Space Weather and Near-Earth Objects

These activities are due to be entrusted to ESA under a Contribution Agreement between the Commission and ESA.

## **delegated to EUSPA – European Union Agency for the Space Programme**

EUSPA.1 2023-Innovation activities for improved EGNSS operation and service provision

EUSPA.2 Support European “New Space” entrepreneurship through CASSINI Space Entrepreneurship Initiative 2021-2027 – CASSINI Business Accelerator

EUSPA.3 Support European “New Space” entrepreneurship through CASSINI Space Entrepreneurship Initiative 2021-2027 – CASSINI Hackathons & Mentoring

EUSPA.4 Support European “New Space” entrepreneurship through CASSINI Space Entrepreneurship Initiative 2021-2027 – CASSINI myEUspace

EUSPA.5 Development of applications for Galileo, EGNOS and Copernicus, PRS activities and GOVSATCOM activities

EUSPA.6 Tender evaluation, project monitoring and audits (EGNSS/Copernicus downstream)

# EUSPA Horizon Europe Call

**Otvaranje natječaja: listopad 2023.  
Rok za prijavu: veljača 2024.**

<https://www.euspa.europa.eu/opportunities/horizon-europe>

Development of applications for Galileo, EGNOS and Copernicus

HORIZON-EUSPA-2023-SPACE-01-41: EGNSS - Transition toward a green, smart and more secure post-pandemic society

HORIZON-EUSPA-2023-SPACE-01-42: EGNSS - Closing the gaps in mature, regulated and long lead markets

HORIZON-EUSPA-2023-SPACE-01-43: Copernicus-based applications for businesses and policy-making

HORIZON-EUSPA-2023-SPACE-01-44: The Galileo PRS service for governmental authorised use cases

HORIZON-EUSPA-2023-SPACE-01-45: Joint Test Activities for Galileo PRS service

HORIZON-EUSPA-2023-SPACE-01-46: Designing space-based downstream applications with international partners

Innovative space capabilities: SSA, GOVSATCOM, Quantum

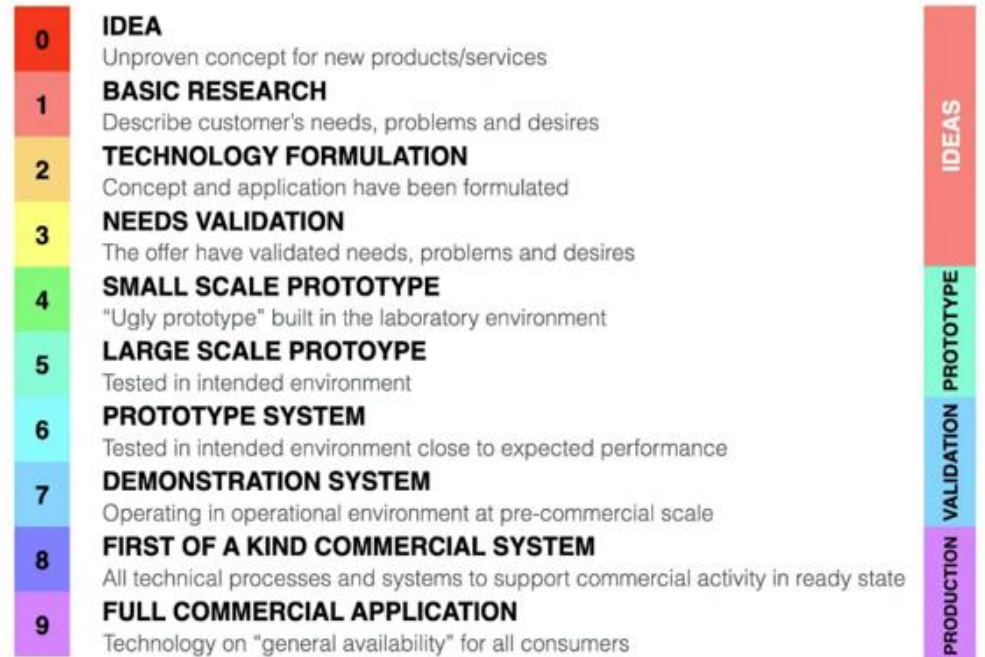
HORIZON-EUSPA-2023-SPACE-01-61: EU GOVSATCOM for a safer and more secure EU

# Instrumenti financiranja

Instrument (type of action)	Uvjeti	Postotak EC doprinosa
Research and innovation action - RIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razvoj novih znanja ili nove tehnologije, proizvoda</li> <li>• 3 pravne osobe iz 3 različite države članice/pridružene</li> </ul>	100%
Innovation action - IA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prototipova, testiranja, demonstracije, piloti;</li> <li>▪ 3 pravne osobe iz 3 različite države članice/pridružene</li> </ul>	Do 70% (100% za neprofitne pravne subjekte)
Coordination and support actions - CSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• umrežavanje, širenje i podizanje razine svijesti, uzajamno učenje</li> <li>• najmanje jedna pravna osoba iz države članice/pridružene</li> </ul>	100%

# TRLs – Razina tehnološke spremnosti

- Mjerni sustav koji se koristi za procjenu razine zrelosti određene tehnologije.
- **TRL 1** Bazična istraživanja;
- **TRL 2-4** Industrijsko istraživanje
- **TRL 5-8** eksperimentalni razvoj
- **TRL 9** uspješno dokazana tehnologija



# Društveno-humanističko područje u Obzoru Europa

## SSH “flagged” teme unutar svih područja Obzora Europa u radnim programima 2023 – 2024.:

- EK je posebno označila teme natječaja iz svih radnih programa unutar kojih se očekuje doprinos stručnjaka iz društveno-humanističkog područja (*social sciences and humanities*).
- Prijedlozi bez dovoljnog doprinosa/integracije SSH područja bit će lošije ocijenjeni. U projektnom prijedlogu treba biti opisana SSH metodologija koja se koristi, a ako konzorcij odluči da SSH nije relevantan za njih, trebali bi opisati zašto.
- Prijavitelje se potiče da u svojim projektnim prijedlozima svakako uključe društveno-humanističko područje (gdje je moguće), čak i ako tema nije tako označena.

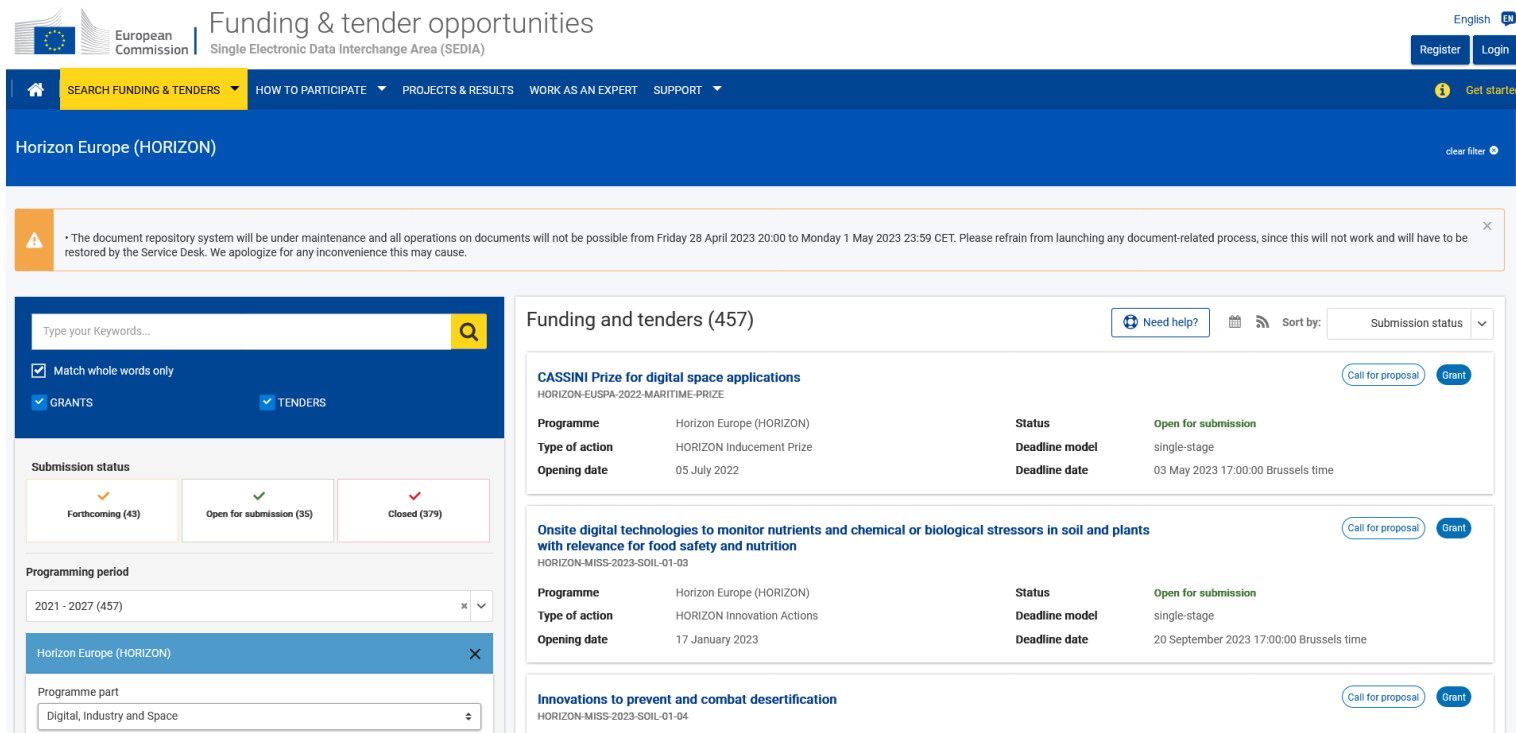


## Dodatne informacije i materijali

- Horizon Europe Strategic plan 2021-2024 ([poveznica](#))
- Funding and Tenders portal ([poveznica](#))
- Popis poziva iz područja Digitalizacija, industrija i svemir u Obzoru Europa ([poveznica](#))
- Horizon Europe Work Programme 2023-2024 for Digital, Industry and Space v2.0 od 31.3.2023. ([poveznica](#))
- Digital Europe Programme ([poveznica](#))
- European industrial strategy ([poveznica](#))
- E. C. Directorate-General for Defence, Industry and Space (DEFIS) EU ([poveznica](#))
- EU Agency for the Space Programme – EUSPA ([poveznica](#))



- Funding and Tenders Portal ([poveznica](#))



European Commission | Funding & tender opportunities  
Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA)

English <sup>EN</sup> Register Login

SEARCH FUNDING & TENDERS HOW TO PARTICIPATE PROJECTS & RESULTS WORK AS AN EXPERT SUPPORT

Horizon Europe (HORIZON) clear filter

The document repository system will be under maintenance and all operations on documents will not be possible from Friday 28 April 2023 20:00 to Monday 1 May 2023 23:59 CET. Please refrain from launching any document-related process, since this will not work and will have to be restored by the Service Desk. We apologize for any inconvenience this may cause.

Type your Keywords...

Match whole words only

GRANTS  TENDERS

Submission status

Forthcoming (43) Open for submission (35) Closed (379)

Programming period

2021 - 2027 (457) x

Horizon Europe (HORIZON) x

Programme part

Digital, Industry and Space

Funding and tenders (457)   Sort by: Submission status

**CASSINI Prize for digital space applications**  
HORIZON-EUSPA-2022-MARITIME-PRIZE

<b>Programme</b>	Horizon Europe (HORIZON)	<b>Status</b>	Open for submission
<b>Type of action</b>	HORIZON Inducement Prize	<b>Deadline model</b>	single-stage
<b>Opening date</b>	05 July 2022	<b>Deadline date</b>	03 May 2023 17:00:00 Brussels time

**Onsite digital technologies to monitor nutrients and chemical or biological stressors in soil and plants with relevance for food safety and nutrition**  
HORIZON-MISS-2023-SOIL-01-03

<b>Programme</b>	Horizon Europe (HORIZON)	<b>Status</b>	Open for submission
<b>Type of action</b>	HORIZON Innovation Actions	<b>Deadline model</b>	single-stage
<b>Opening date</b>	17 January 2023	<b>Deadline date</b>	20 September 2023 17:00:00 Brussels time

**Innovations to prevent and combat desertification**  
HORIZON-MISS-2023-SOIL-01-04

- Poziv za iskaz interesa za stručnjake (evaluatore) u programskom razdoblju 2021. – 2027. ([poveznica](#))

# OBZOR EUROPA

HRVATSKI PORTAL OKVIRNOG PROGRAMA  
EU ZA ISTRAŽIVANJA I INOVACIJE



# Usluge nacionalnih osoba za kontakt

- informiranje potencijalnih prijavitelja, savjeti i upute
- pravna i financijska pitanja – savjeti i upute
- predstavljanje programa na raznim događanjima
- suradnja s tematskom mrežom nacionalnih kontakt osoba i Europskom komisijom
- umrežavanje i suradnje s drugim institucijama



# Hvala na pažnji!

## Ana Knežević

Nacionalna osoba za kontakt za klaster 3 – Civilna sigurnost za društvo i klaster 4 – Digitalizacija, **Industrija** i **Svemir**

Agencija za mobilnost i programe EU

E-pošta: ana.knezevic@ampeu.hr

Telefon: +385 (0)1 5557 852

## Mirjana Vuk

Nacionalna osoba za kontakt za klaster 4 – Digitalizacija, **Industrija** i **Svemir**

Agencija za mobilnost i programe EU

E-pošta: mirjana.vuk@ampeu.hr

Telefon: +385 (0)1 5005 699

## Vlatko Grabovica

Nacionalna osoba za kontakt za klaster 4 – **Digitalizacija**, **Industrija** i **Svemir**

Sveučilišni računski centar Sveučilišta u Zagrebu

E-pošta: vlatko.grabovica@srce.hr

Telefon: +385 (0)1 6165 518



<https://www.obzoreuropa.hr>

Facebook: [Obzor Europa](#)

Twitter: [Obzor Europa \(@EuropaObzor\)](#)

<http://www.ampeu.hr>