



This project has received funding from the Horizon Europe research and innovation programme under the GA No. 101096664



# SPINE

Smart Public  
transport Initiatives  
for climate-Neutral  
cities in Europe

Dijalog o inovacijama i prometno-  
prostornim poboljšanjima u Šibeniku

Magdalena Makar, ODRAZ

Veleučilište u Šibeniku, 9. svibnja 2024

## Što je SPINE?

- **Doprinosi** ciljevima **misije klimatski neutralnih i pametnih gradova** ubrzavanjem prijelaza na klimatsku neutralnost u gradovima.
- Metode **zajedničkog stvaranja** koje uključuju brojne dionike kako bi se poboljšala cjelokupna ponuda javnog gradskog prijevoza i njegova atraktivnost u skladu s potrebama korisnika.
- CIVITAS projekt

48

Mjeseci

17

milijuna EUR

39

Partnera



# Konzorcij

Koordinator  
inlecom

11 Gradova



6 Prometnih prijevoznika



9 Planera urbane mobilnosti i pružatelja softverskih rješenja za promet



6 Mreža, udruga i partnera za jačanje utjecaja rješenja

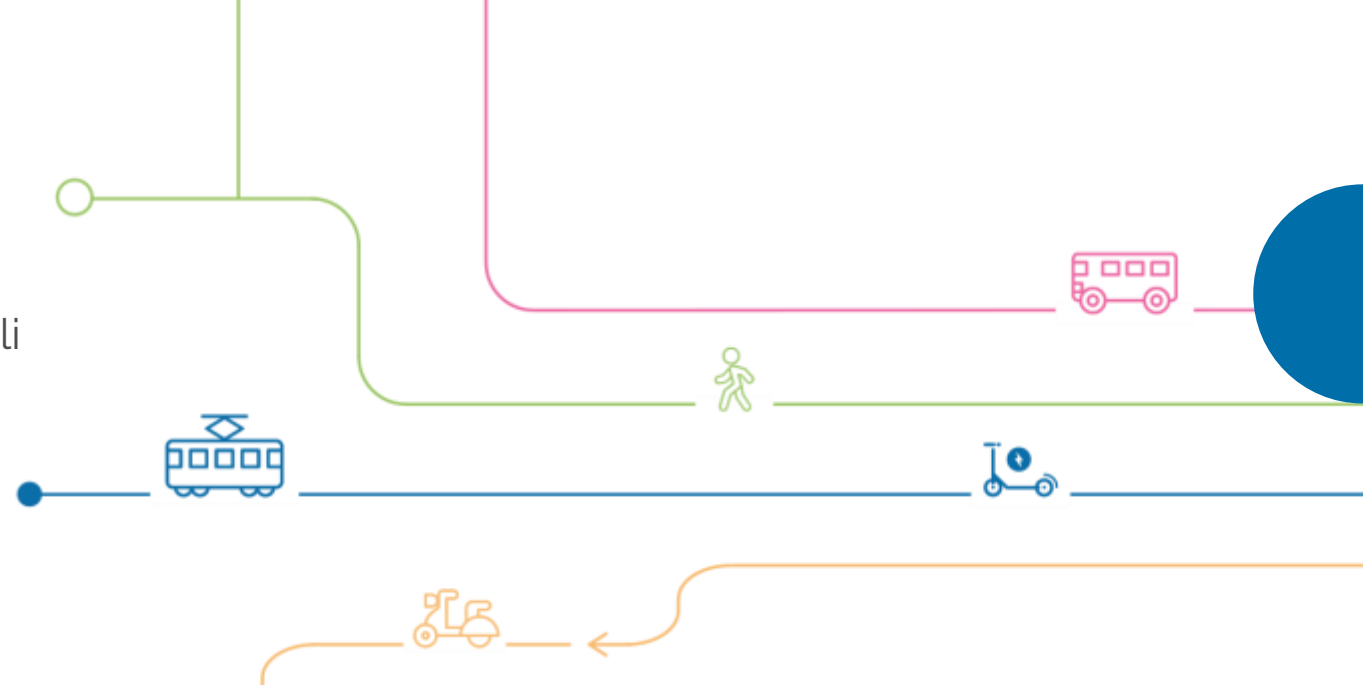


7 Međunarodno priznatih akademskih znanstveno-istraživačkih institucija



# SPINE misija

- Povećati udio javnog prijevoza u načinskoj raspodjeli prometa u gradovima
- Povećati zadovoljstvo korisnika javnog prijevoza
- Smanjiti udio automobila
- Smanjiti emisije CO<sub>2</sub>



SPINE uvodi i implementira inovativna **rješenja u mobilnosti** koja poboljšavaju kvalitetu života, pravednost i socijalnu pravdu u kratročnom i srednjoročnom vremenskom razdoblju.

**Vizija** SPINE-a je **ubrzati napredak prema klimatskoj neutralnosti** i poticati prijelaz prema inkluzivnijim, pristupačnijim, otpornijim i održivijim uslugama javnog prijevoza **jačanjem cijelog sustava kroz integraciju s novim uslugama mobilnosti**, povezanom i automatiziranom mobilnošću, **shemama dijeljenja, aktivnim načinima prijevoza i mikromobilnosti.**

Pokretači ove tranzicije bit će SPINE živi laboratoriji (eng. living labs) u **(11 gradova - 4 vodeća i 7 bratimljenih gradova)** koji će biti povezani s provedbom planova održive urbane mobilnosti (SUMP), zajedničkim stvaranjem, razvojem, preuzimanjem te implamentacijom inovativnih rješenja u mobilnosti.

# Što i kako?

1

## Analiza stanja i razvoj inovacijskog okvira

Analiza strukture, prirodnog okruženja i javnog područja unutar kojeg sustavi javnog prijevoza djeluju – definicija **inovativne strategije, novog pristupa i integriranog okvira** za olakšavanje zajedničkog stvaranja i zajedničkog upravljanja inovativnim rješenjima mobilnosti koja će biti pristupačna, uključiva i otporna.

2

## Vrijednosti i stvaranje rješenja

Postaviti, testirati, demonstrirati i ocijeniti inovativna rješenja mobilnosti, dopunjena i ojačana prikladnim mjerama te angažiranjem lokalnih dionika da formuliraju otvorenu i suradničku zajednicu koja će zajednički kreirati rješenja

3

## Definicija i implementacija digitalnih alata

Definirati i implementirati digitalne alate koji omogućuju implementaciju inovativnih rješenja u mobilnosti, kroz **integraciju javnog prijevoza s novim uslugama mobilnosti** (npr. Digital Twins (DT), simulacije, AI, modeli ponašanja i sustavi donošenja odluka vođeni podacima).

4

## Šira primjena

Poticanje **diseminacije, prenosivosti, replikacije i širenja inovativnih rješenja** - zajedničke aktivnosti u pilotskim i drugim europskim gradovima preuzimanjem razvijenih

5

## Okvir lokalne politike & LL

Doprinijeti promjeni okvira europske prometne politike, posebno na lokalnoj i regionalnoj razini dokumentiranjem identificiranih koraka i rješenja te usklađivanjem rezultata s napretkom u planiranju prostora i mobilnosti te SUMP-ova.

# SPINE rješenja (iznad zelenog )

- Integriran
- Otporan
- Pristupačan
- Pametan
- Inkluzivan



# SPINE rješenja (iznad zelenog)

- Integriran
- Otporan
- Pristupačan
- Pametan
- Inkluzivan

poticanje  
gospodarstva

društvena  
povezanost

poboljšana  
sigurnost u  
prometu,  
smanjenje  
nesreća

smanjenje gužve

čisti  
zrak

smanjenje buke

poboljšana  
kvaliteta života

dobrobiti  
za okoliš

aktivan grad

dostupne i  
pristupačne javne  
površine svim  
građanima

aktivan i zdrav  
način života



# Gradovi

● 4 vodeća grada ● 7 gradova blizanaca

## 55 zajednički kreiranih rješenja

### Privlačne mjere

#### Tehnološke inovacije

(npr. multimodalni terminali, MaaS, aplikacije itd.)

#### Netehnološke inovacije

(npr. nove inkluzivne ili obiteljske usluge, prioritizacija javnog prijevoza itd.)

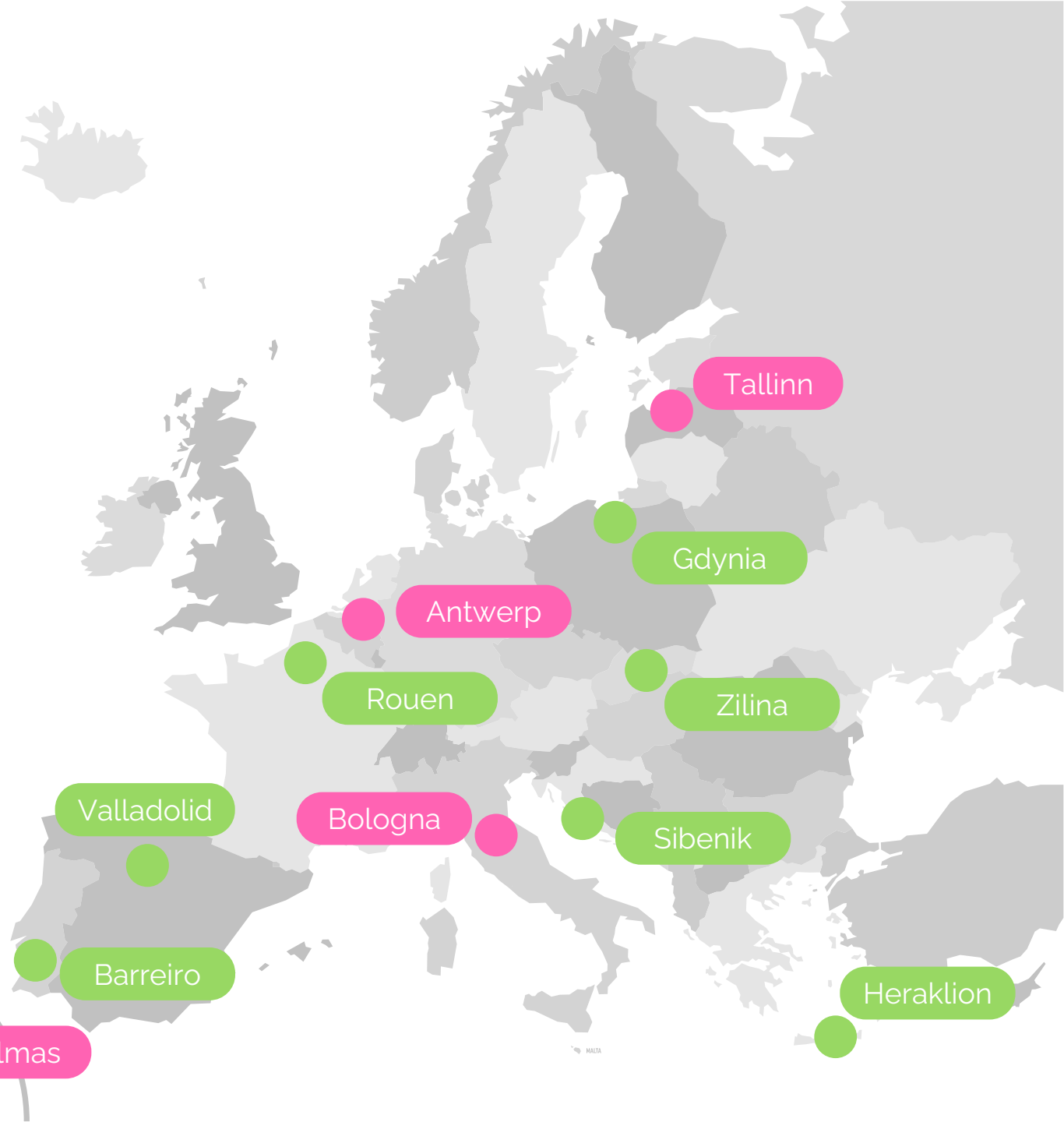
### Potisne mjere

#### Strateške mjere

(npr. zona s niskih emisija)

#### Aktivnosti uključivanja građana

kampanje podizanja svijesti i aktivnosti zajedničkog stvaranja





# Living Labs

## SPINE Mobility Solutions and Measures

### Lead Cities

### Twinning Cities

**N: New Solution**  
**U: Upgrade/advancement/adaptation of existing solution**  
**T: Twinned solution (new but building on the experience of Lead LLs)**

	Antwerp	Bologna	Tallinn	LasPalmas	Gdynia	Šibenik	Heraklion	Valladolid	Barreiro	Žilina	Rouen
Multimodal Hubs / Integration of modes & ticketing	U	U/N	U	U	T	U	T	T	T	T	T
Mobility as a Service/Multimodal Journey Planner App	U	N	N			T			T	T	U
Hyperlocal on-demand mobility service					N		N	N			
New inclusive services		N			N						
Family access services							N				
Shared fleet management by city authorities			U/N				T				
Cargo Hitching		N					T				
Smart Parking Management	N		N		T			T	T	T	T
Citizen Apps - Real time information - Incentivization	N	N				T		U	T	U	
Passenger Crowding/Congestion Monitoring	N								T		
EV charging stations/posts / Wireless Energy Transfer		U				T				N	
Traffic Management / New Lanes / PT Prioritization			N	N	T			T			
Low Emission Zone (LEZ) Congestion charging scheme		N		N						T	
Mobility Planning Smart City platform		N	N				T			T	

## SPINE REZULTATI

### DIGITALNA RJEŠENJA

- Smart City Platforma
- Alati za simulaciju
- Aplikacija za građane
- SPINE baza podataka o urbanoj mobilnosti
- Digitalna procjena utjecaja

### RJEŠENJA ZA MOBILNOST

- SPINE inovacijski okvir
- Design thinking
- Aktivnosti zajedničkog stvaranja
- Inovativna rješenja za mobilnost i javni prijevoz

### MREŽA

- Dionici / Ciljne skupine
- 4 vodeća grada
- 7 bratimljenih gradova
- Diseminacija i promocija aktivnosti

## SPINE ŠIRI UTJECAJ

### Znanstveni utjecaj

- Stečeno znanje o integraciji prometnih sustava
- Inovativna rješenja u mobilnosti i javnom prijevozu
- Doprinos europskoj bazi podataka

### Ekonomski / Tehnološki

- Digitalna rješenja u gradovima Misije EU-a
- Open-source softveri
- Međusektorska suradnja

### Društveni utjecaj

- Novi pristupi zajedničkog stvaranja i zajedničkog upravljanja koji osiguravaju angažman svih dionika
- Izgradnja kapaciteta među europskim gradovima u okviru Misije EU-a
- Sinergija i komplementarnost s politikama EU-a



Hvala na pozornosti!  
magdalena@odraz.hr

Više o projektu:



[www.spine-project.eu](http://www.spine-project.eu)



@project\_spine



#spine-transport-initiatives



[spine.project.eu](http://spine.project.eu)



This project has received funding from the Horizon Europe research and innovation programme under the GA No. 101096664