



SOLUZIONI PER LA DIGITALIZZAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE

Esperienze nazionali e proposte – Case study Roma

Antonio Falvo | Responsabile Area Tecnologie Roma Servizi per la Mobilità

Roma | 12 Luglio 2023

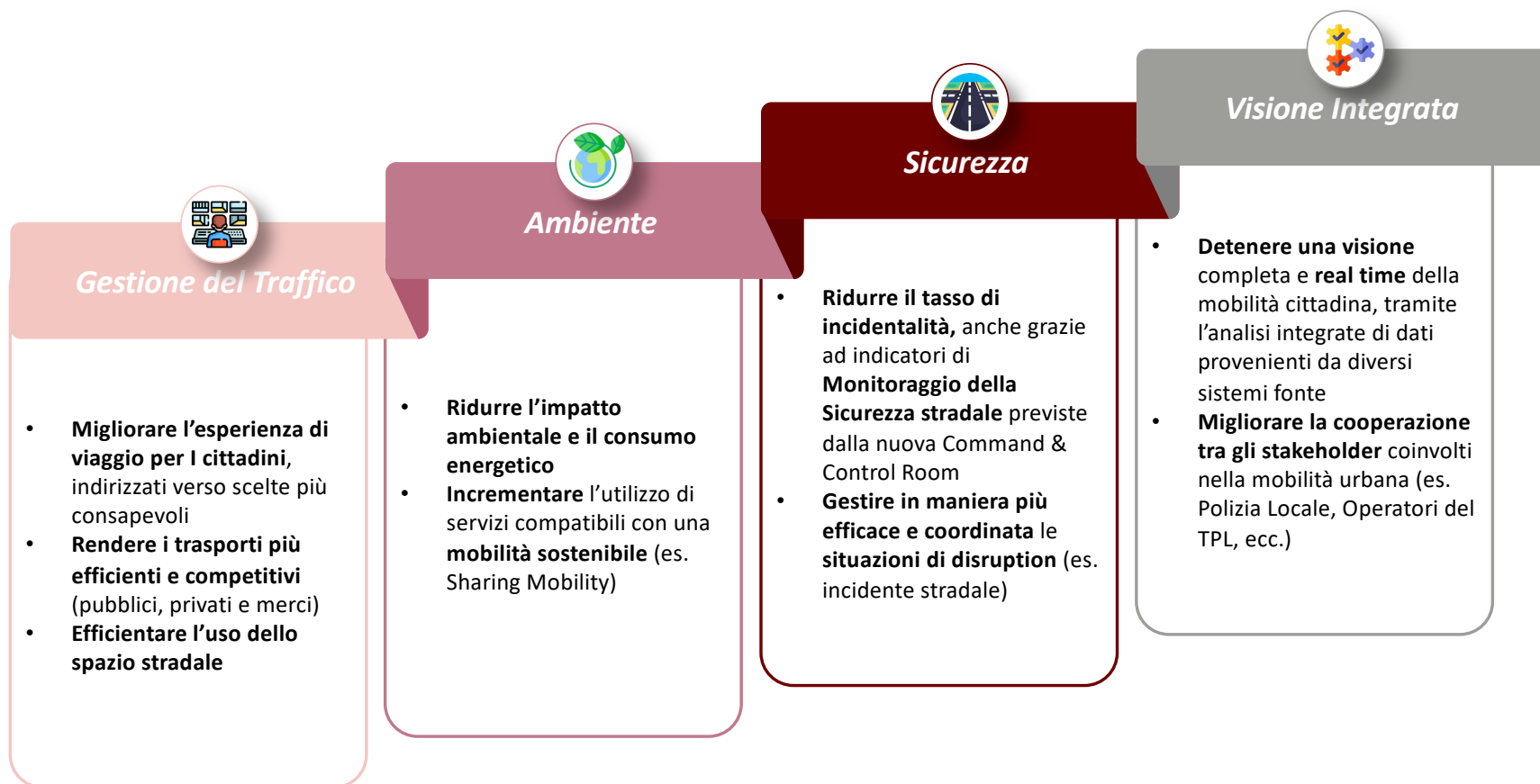
Agenda

- Roma Servizi per la Mobilità | I pilastri che guidano le nostre azioni 3
- Roma Servizi per la Mobilità | Overview obiettivi e interventi 4
- Percorso di digitalizzazione di Roma Servizi per la Mobilità 5
- Azioni messe in atto 6
- Conclusioni e Prospettive future 13
- Speaker 14



Roma Servizi per la Mobilità | I Pilastri che guidano le nostre azioni

I progetti realizzati ed in corso di attuazione hanno l'obiettivo di **migliorare l'esperienza di viaggio quotidiano del cittadino romano**, offrendo una serie di **servizi sempre più integrati, intelligenti e sostenibili**



Roma Servizi per la Mobilità | Overview obiettivi e interventi



Obiettivi

- Riduzione del **congestionamento del traffico**
- Efficientare i **servizi di trasporto pubblico locale**
- Incrementare l'offerta di **soluzioni di trasporto più sostenibili e flessibili**
- **Integrare** le diverse **forme di trasporto**
- Aumentare e ottimizzare i servizi di **info mobilità** per gli utenti finali
- Favorire **l'interconnessione veicolo-infrastruttura**
- Migliorare la qualità dei **Servizi di Sharing Mobility**



Innovazione tecnologica e digitalizzazione



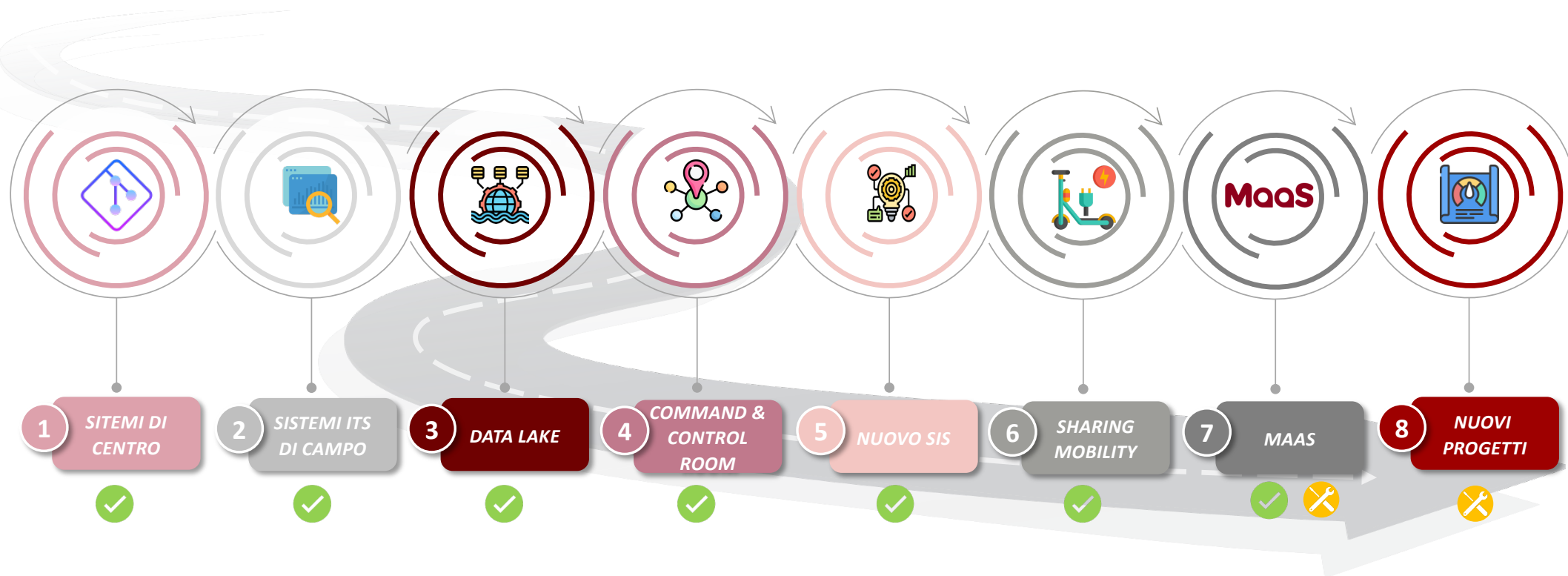
Interventi

- 1 **SISTEMI DI CENTRO**
- 2 **SISTEMI ITS DI CAMPO**
- 3 **DATA LAKE**
- 4 **COMMAND & CONTROL ROOM**
- 5 **NUOVO SIS**
- 6 **SHARING MOBILITY**
- 7 **MAAS**
- 8 **NUOVI PROGETTI**



Percorso di Digitalizzazione di Roma Servizi per la Mobilità

A partire dal 2019, Roma Servizi per la Mobilità ha intrapreso un percorso di innovazione e digitalizzazione infrastrutturale, e anche in coerenza con le **best practice** europee in tema di **Smart Mobility**. Tale percorso mira a rispondere alla crescente **domanda di Ricerca e Sviluppo** e di **servizi per la mobilità urbana**. In particolare, gli interventi sono stati implementati nelle tempistiche di seguito riportate:

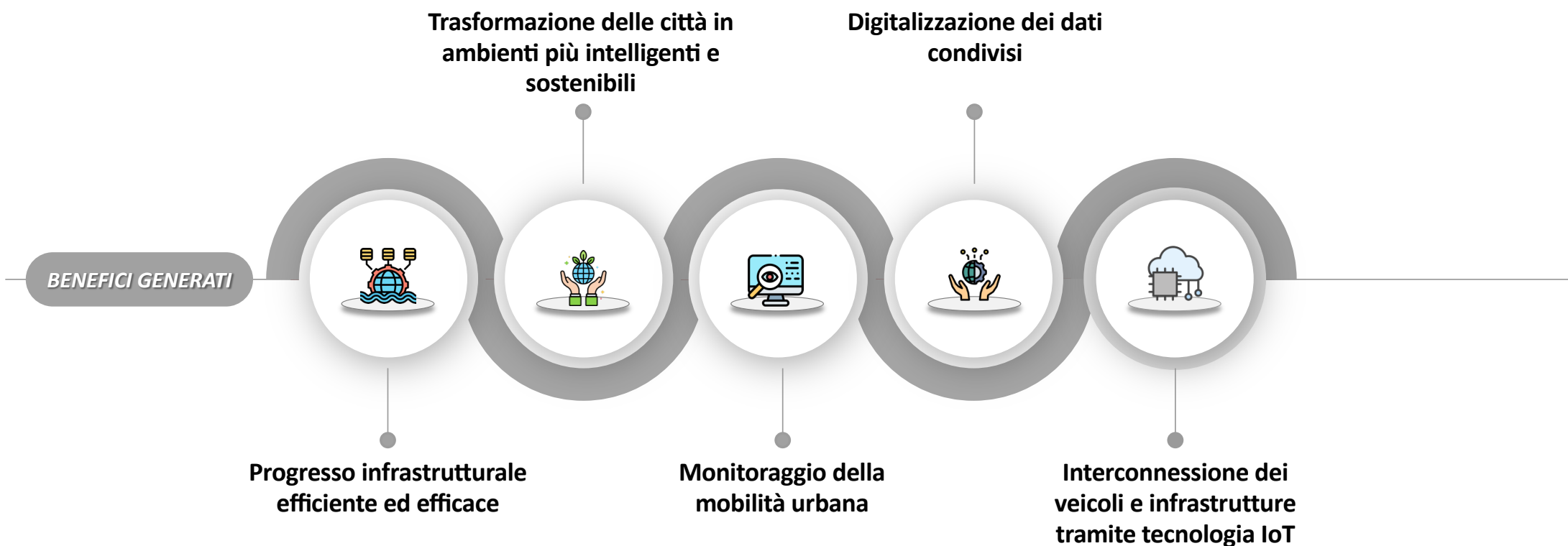


Legenda: On going Sviluppato

Azioni messe in atto | Sistemi ITS di Campo



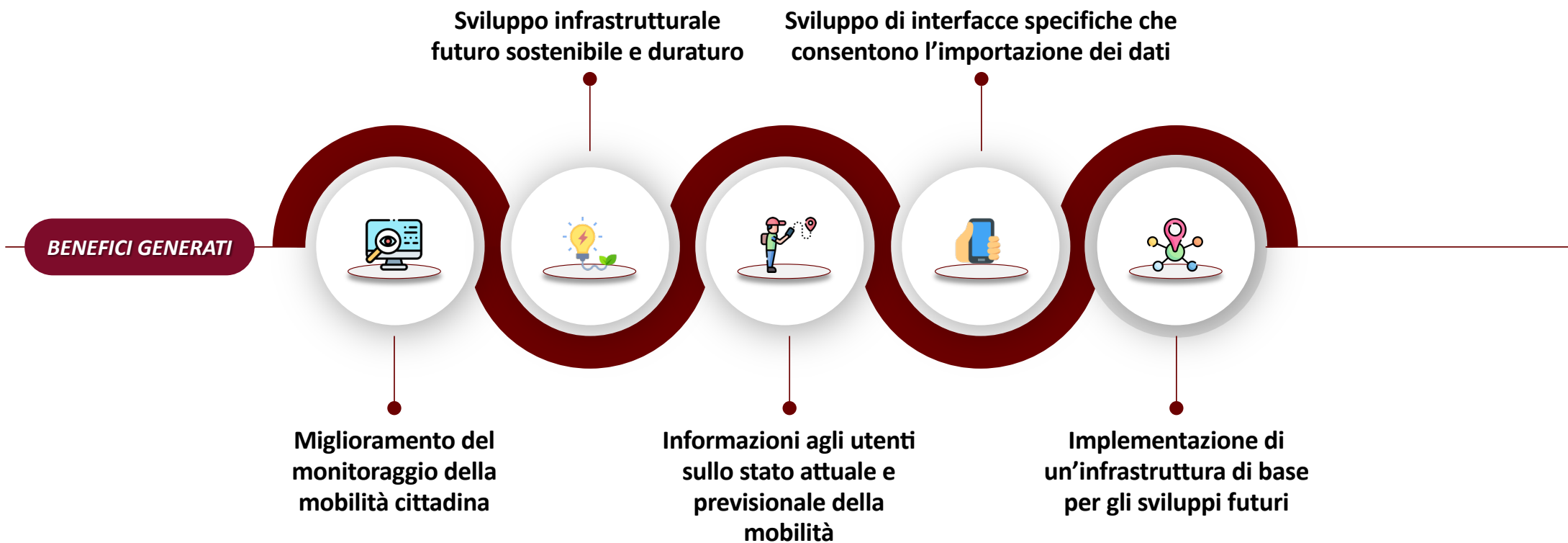
Al fine di garantire una sostenibile ed innovativa gestione integrata della mobilità, RSM si è dotata di una rete di **sistemi ITS (Intelligent Transportation Systems)** complessa e distribuita sul territorio, composta da sensori e/o apparecchiature di **raccolta dati e informazioni**





Azioni messe in atto | Data Lake

Al fine di **efficientare la rete dei trasporti** di Roma e **fornire informazioni real-time** agli utenti sulla mobilità, **Roma Servizi per la Mobilità** ha realizzato la **nuova piattaforma Data Lake** per lo **storage** e la **gestione integrata** dei numerosi **dati nativi** al **Command & Control Room** **provenienti da fonte esterne**, appartenenti a diverse aree funzionali tra cui Bus turistici, Chiama taxi, sistemi PMV, ZTL, TVCC ecc.



Azioni messe in atto | Command & Control Room



La nuova **Command & Control Room** si propone come **strumento** in grado di **unificare, gestire e utilizzare** le **informazioni provenienti** da tutti gli **attori coinvolti** nella mobilità e dai diversi **sistemi ITS** presenti nel territorio, contribuendo a rendere la rete di trasporti di Roma sicura, resiliente e sostenibile

Miglioramento della regolazione e del controllo del traffico stradale (Sistemi di Sanzionamento - Priorità al TPL)

Effettuare previsioni puntuali tramite l'Intelligenza Artificiale

BENEFICI GENERATI



Fornire il servizio di Infomobilità agli utenti mediante analisi dati provenienti da sistemi ITS

Gestione e monitoraggio della rete dei trasporti

Decongestionamento del traffico stradale e riduzione delle emissioni inquinanti

Azioni messe in atto | Nuovo SIS



Il **SIS** è il sistema deputato alla **gestione e dell'emissione di permessi per la mobilità a Roma**, come ad esempio i permessi di accesso alle Zone a Traffico Limitato (ZTL). A causa della sua tecnologia obsoleta, RSM ha sviluppato un Nuovo SIS, che è stato implementato nel 2022, portando a una **mobilità più inclusiva (sosta disabili, etc.) e intelligente** nella città di Roma

Ottimizzazione funzionalità e user experience

Elevato livello di sicurezza nell'elaborazione dei dati

BENEFICI GENERATI



Servizi più accessibili ai cittadini (SPID, pagoPA)



Protocolli conformi ai requisiti di conservazione dei dati (GDPR)



Azioni messe in atto | Sharing Mobility



RSM ha sviluppato la **Piattaforma di Monitoraggio Sharing Mobility** per integrare, coordinare e sfruttare le informazioni provenienti da tutti i partecipanti nel settore della Sharing Mobility. Inoltre, ha migliorato la **regolamentazione dei Servizi** per renderli più **accessibili** ed **estendendone l'area operativa**

**Aumento dell'accessibilità alla
mobilità sostenibile**

**Maggiore qualità e sostenibilità dei
servizi offerti**

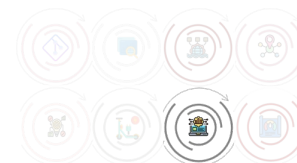
BENEFICI GENERATI



**Analisi storiche e in
tempo reale**

**Sperimentazione circa
piattaforme di Mobility as
a Service**

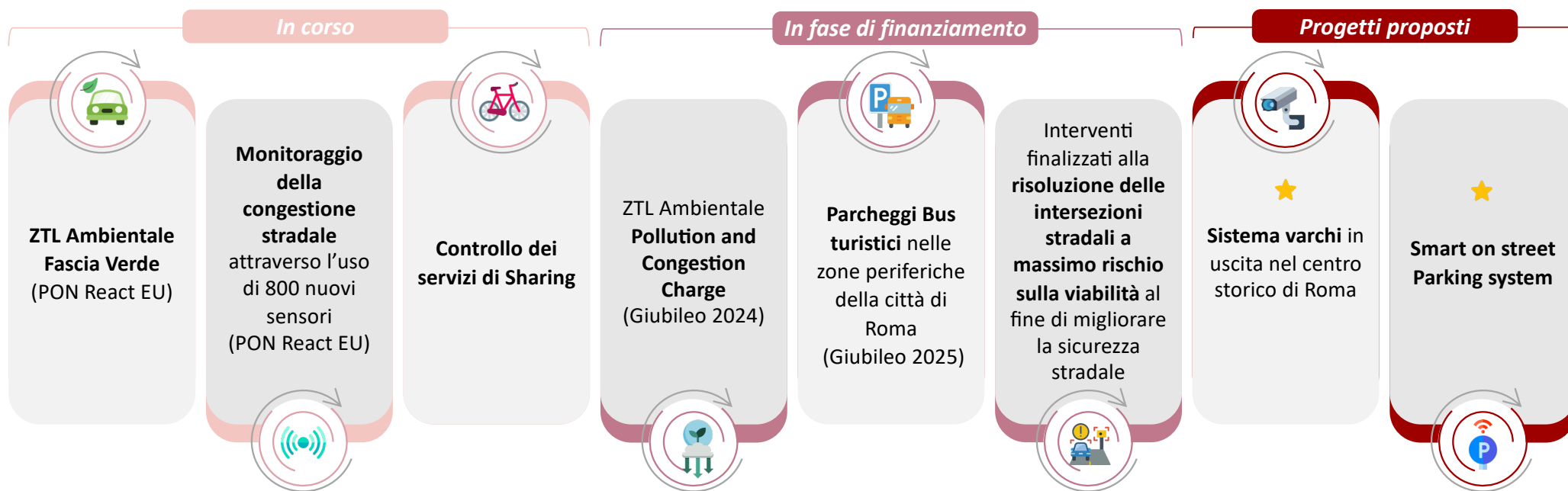
Azioni messe in atto | MaaS



Nell'ambito del **Mobility as a Service**, finanziato con fondi a valere su **PNRR**, il **MaaS** si presenta come una **piattaforma unica integrata**, aperta a **livello regionale e nazionale**, che riunisce le offerte dei fornitori di servizi di mobilità e fornisce agli utenti l'accesso ad esse attraverso un'interfaccia digitale



Azioni messe in atto | Nuovi progetti



Conclusioni e Prospettive future

Roma Servizi per la Mobilità è riuscita a realizzare un efficientamento innovativo e digitale del rapporto mobilità-infrastrutture attraverso:



Il monitoraggio e il miglioramento dei servizi di Sharing Mobility mediante la **collaborazione tra operatori**, disponibili a condividere i dati relativi ai propri mezzi e alle performance del servizio offerto, **e le istituzioni** che analizzano ed elaborano le informazioni ricevute



l'interconnessione tra il sistema di mobilità e le infrastrutture a perimetro tramite **tecnologie IoT**, utilizzando sistemi informatici innovativi per una gestione del **traffico efficiente**, migliorando la **sicurezza stradale** e **riducendo le emissioni**



Un **sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile**, migliorando la sicurezza delle strade attraverso la **digitalizzazione trasporti** e **i sistemi ITS**, in particolar modo potenziando i **trasporti pubblici**.

PROSPETTIVE FUTURE

- Stimolare una **maggiore collaborazione** tra le **infrastrutture** promuovendo un approccio di **mobilità integrata**
- **Implementare strumenti avanzati**, per ottimizzare la rete dei trasporti, fornendo informazioni in tempo reale e **migliorando la gestione sostenibile e innovativa della mobilità urbana**
- Sostenere lo **sviluppo di nuovi modelli di Sharing Mobility** coerenti con gli obiettivi di **mobilità e sviluppo sostenibile**

Speaker | Responsabile Area Tecnologie Roma Servizi per la Mobilità



Antonio Falvo

Attualmente ricopre la posizione di **Responsabile dell'Area Tecnologie** di RSM

Ha ricoperto il ruolo in **Atac S.p.A.** di **Responsabile della Centrale della Mobilità e Project Management Office** e prima di **Program Manager** per la **Direzione Sistemi**

Ha ricoperto la carica di **Responsabile di progetti in ambito mobilità e trasporti** presso la **Divisione Sistemi Area Mobilità e Ambiente** della **S.T.A. Società Trasporti Automobilistici**

Ha ricoperto il ruolo di **Ispettore** presso la **Direzione Regionale Abruzzo (Divisione Trasporto Regionale FS S.p.A. - Trenitalia)**