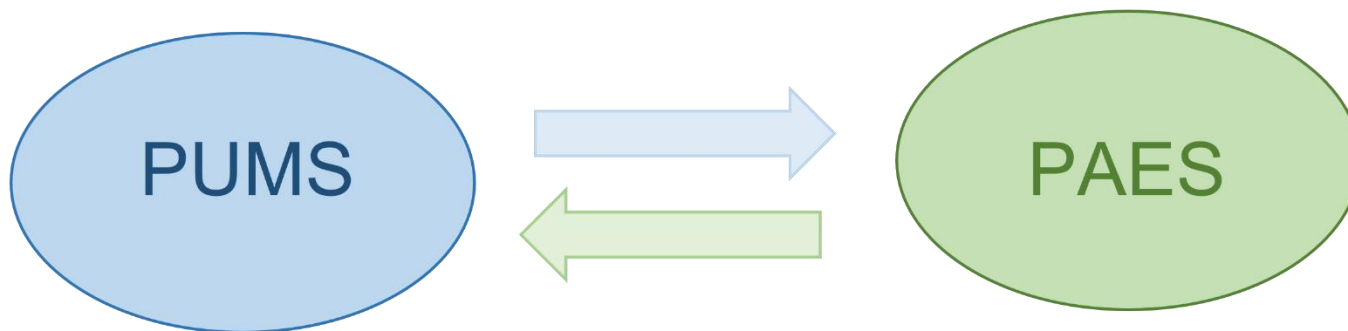


# PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE (P.U.M.S.) DELLA CITTA' DI SALERNO

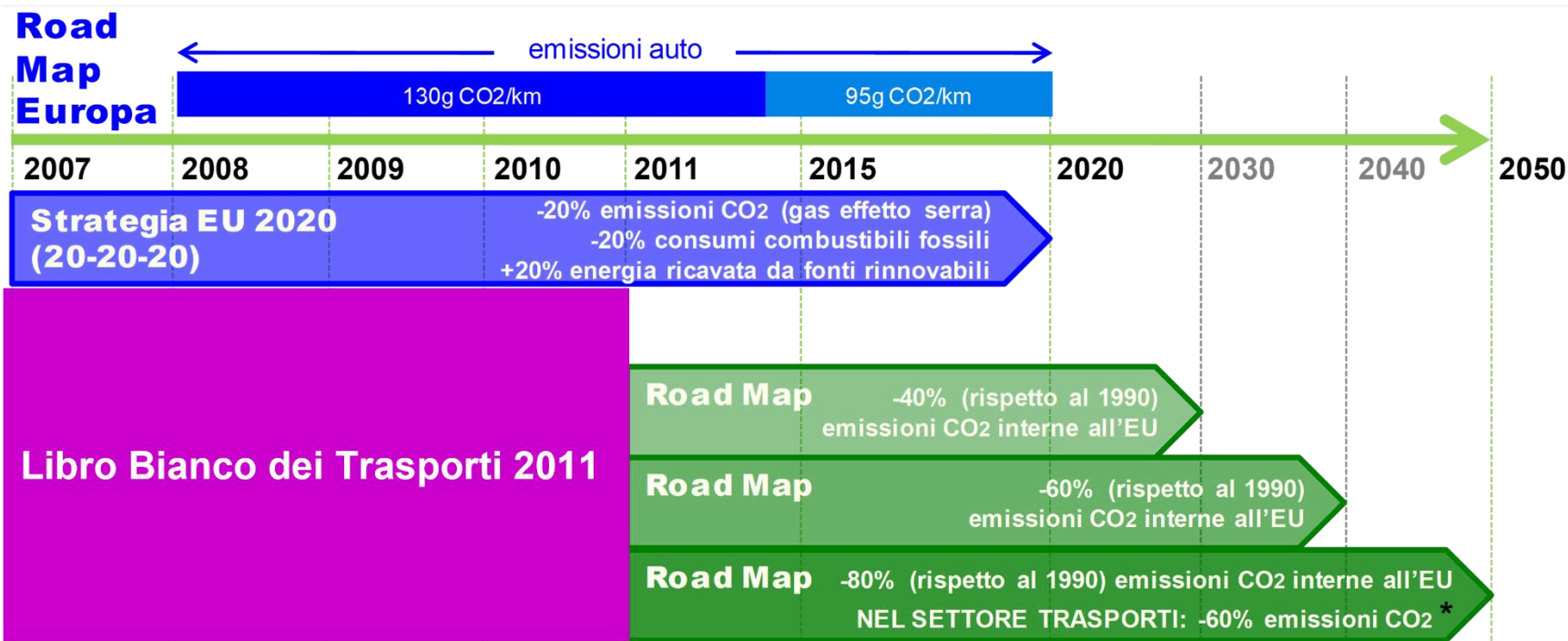


2° Rapporto PUMS - Proposta di Piano

# GLI OBIETTIVI EUROPEI DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI CO2



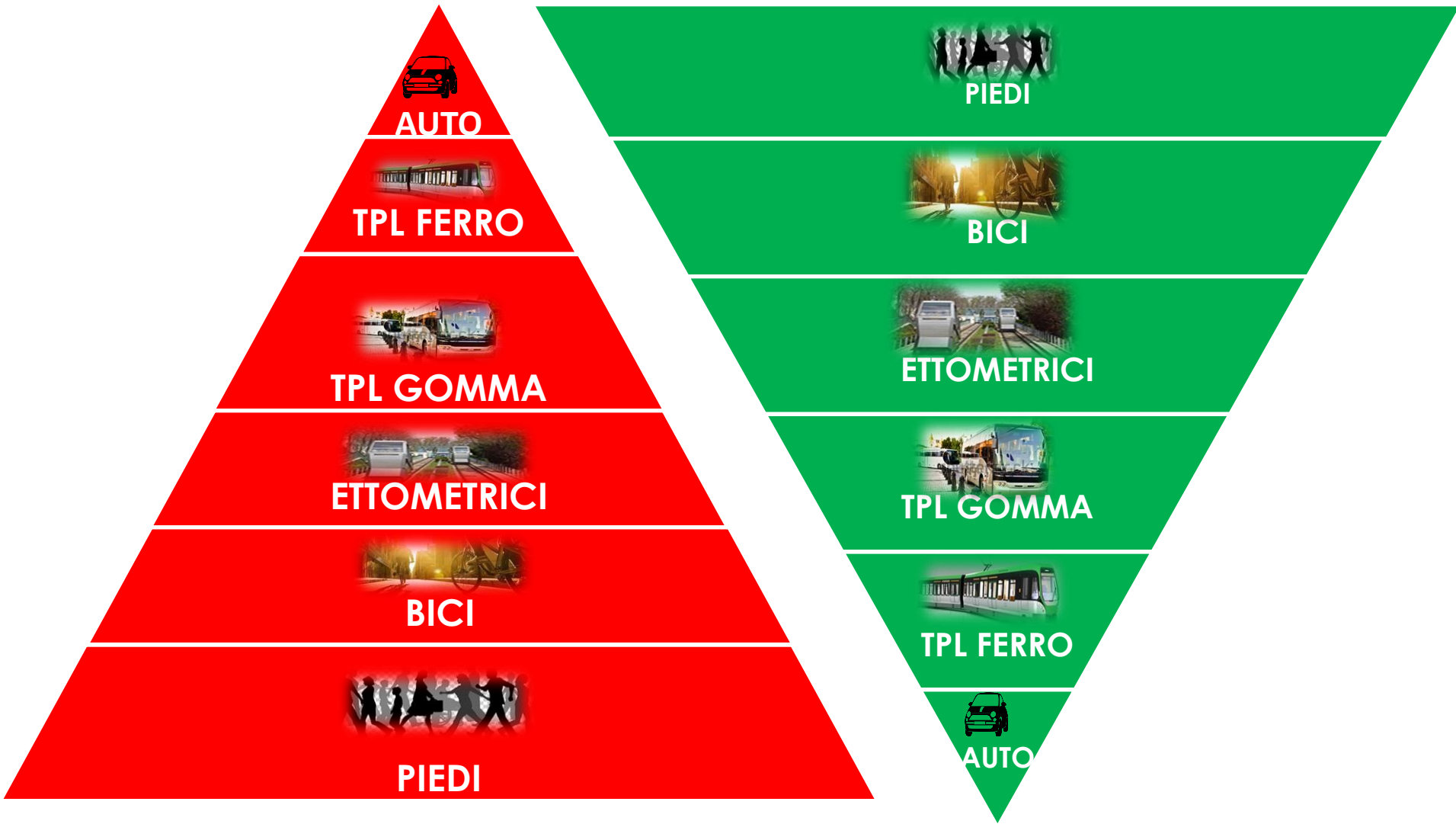
IL PUMS e il PAES si occupano della RIDUZIONE EMISSIONI di CO<sub>2</sub>



# Uno sguardo all'Europa e al Mondo



# La piramide «rovesciata»

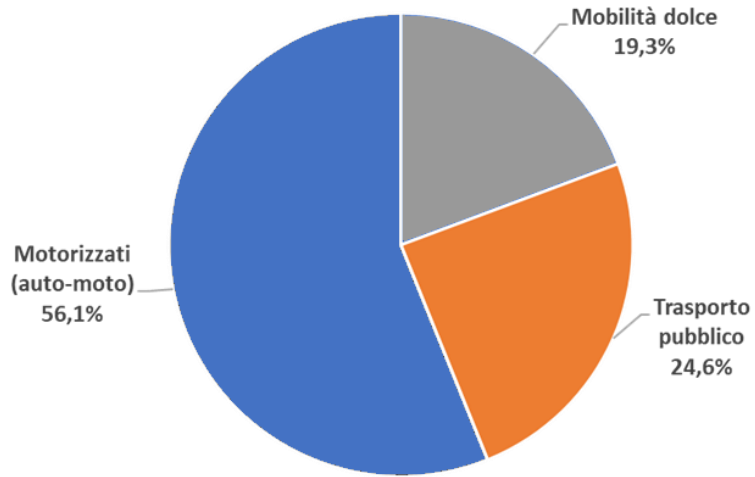


# Saper cogliere il cambiamento



# RIPARTO MODALE ATTUALE DI SALERNO

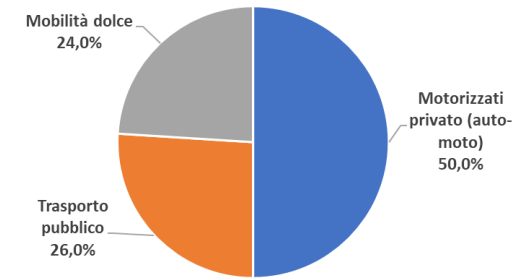
ATTUALE



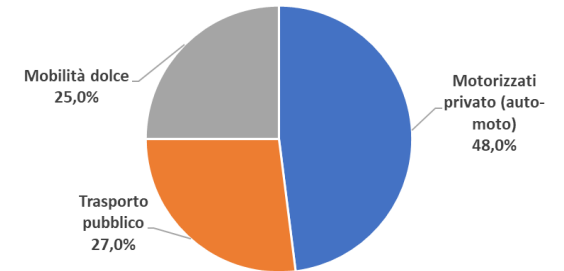
## DAL RIPARTO MODALE AI TARGET DI PIANO

	Riparto ATTUALE	2030-2031 Diversione %			2030-2031		
		Scenario basso %	Scenario medio %	scenario alto %	Scenario basso %	Scenario medio %	scenario alto %
Motorizzati privato (auto-moto)	56,1%	- 6,1%	- 8,1%	- 10,1%	50%	48%	46%
Trasporto pubblico	24,6%	1,40%	2,40%	3,40%	26%	27%	28%
Mobilità dolce	19,3%	4,70%	5,70%	6,70%	24%	25%	26%
<b>TOTALI</b>	100,0%				100%	100%	100%

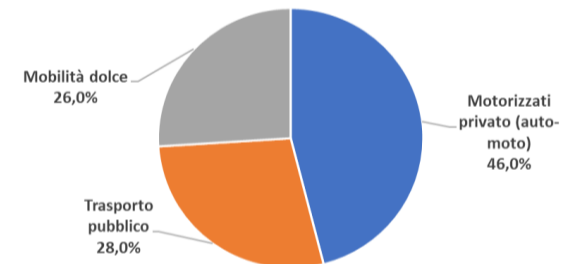
2030-2031 Scenario basso



2030-2031 Scenario medio



2030-2031 Scenario alto



# RILIEVI DI TRAFFICO E MODELLO

# IL QUADRO CONOSCITIVO DI SALERNO: SINTESI DELLE INDAGINI CONDOTTE

E' stata organizzata una campagna rilievi, condotta a maggio-giugno 2021, per complessivi 16 giorni lavorativi. L'indagine è stata articolata su più livelli

## TRASPORTO PUBBLICO LOCALE



### TPL URBANO

INTERVISTE O/D AGLI UTENTI IN PARTENZA E IN ARRIVO E CONTEGGIO DEI SALITI/DISCESI IN CORRISPONDENZA DI **3 FERMATE**

**TPL EXTRAURBANO**  
INTERVISTE O/D AGLI UTENTI IN PARTENZA E IN ARRIVO E CONTEGGIO DEI SALITI/DISCESI IN CORRISPONDENZA DEL **TERMINAL BUS IN VIA VINCIPROVA**

**TPL FERROVIARIO:**  
INTERVISTE O/D AGLI UTENTI IN PARTENZA E IN ARRIVO ALLE **STAZIONI FERROVIARIE** SALERNO STAZIONE CENTRALE E STADIO ARECHI.



## CIRCOLAZIONE VEICOLARE

- **INTERVISTE IN CORRISPONDENZA DI 5 SEZIONI AL CORDONE CON IL SUPPORTO DELLA POLIZIA E CONTEGGIO FLUSSI**

- **RILIEVO DEI FLUSSI DI TRAFFICO CON APPARECCHIATURE RADAR IN 37 SEZIONI VIARIE**

- **RILIEVO DELLE MANOVRE DI SVOLTA IN 3 INCROCI CON TELECAMERE MIOVISION**

- **RILIEVO DELL'OFFERTA E DELLA DOMANDA DI SOSTA IN 3 PARCHEGGI INDIVIDUATI**

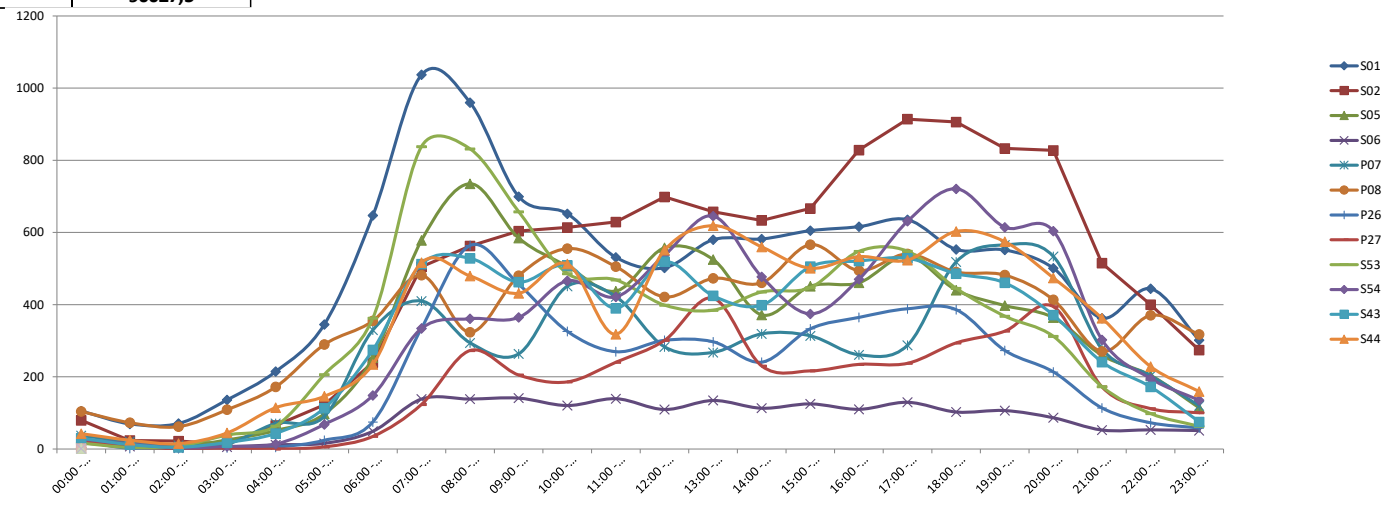




# PRINCIPALI RISULTATI OTTENUTI DALLA CAMPAGNA INDAGINE : I rilievi dei flussi di traffico: cumulata delle sezioni rilevate con i Radar

Per le 12 sezioni rilevate con apparecchiature Radar, sono riportati, in forma grafica e tabellare, i flussi rilevati in un giorno ferialo medio nell'arco delle 24 ore, distinti per categorie di veicoli: Bici, Moto, Veicoli Commerciali Leggeri, Veicoli Commerciali Pesanti e Autobus.

Sezione	Localizzazione	Direzione	Veicoli Equivalenti
S01	Via Benedetto Croce	Ingresso	11701
S02	Via Benedetto Croce	Uscita	11633,5
S05	Via Ligea	Ingresso	7996,5
S06	Via Ligea	Uscita	1959,5
P07	Via Frà Generoso	Ingresso	6360,5
P08	Via Frà Generoso	Uscita	8812
P26	Via degli Eucalipti	Ingresso	5122,5
P27	Via degli Eucalipti	Uscita	4140
S53	Via Ostaglio	Ingresso	8197,5
S54	Via Ostaglio	Uscita	7936
S43	SS18	Ingresso	7599
S44	SS18	Uscita	8569,5
	<b>TOTALE</b>		<b>90027,5</b>



# IL MODELLO DI SIMULAZIONE A SUPPORTO DELLA REDAZIONE DEL PUMS:

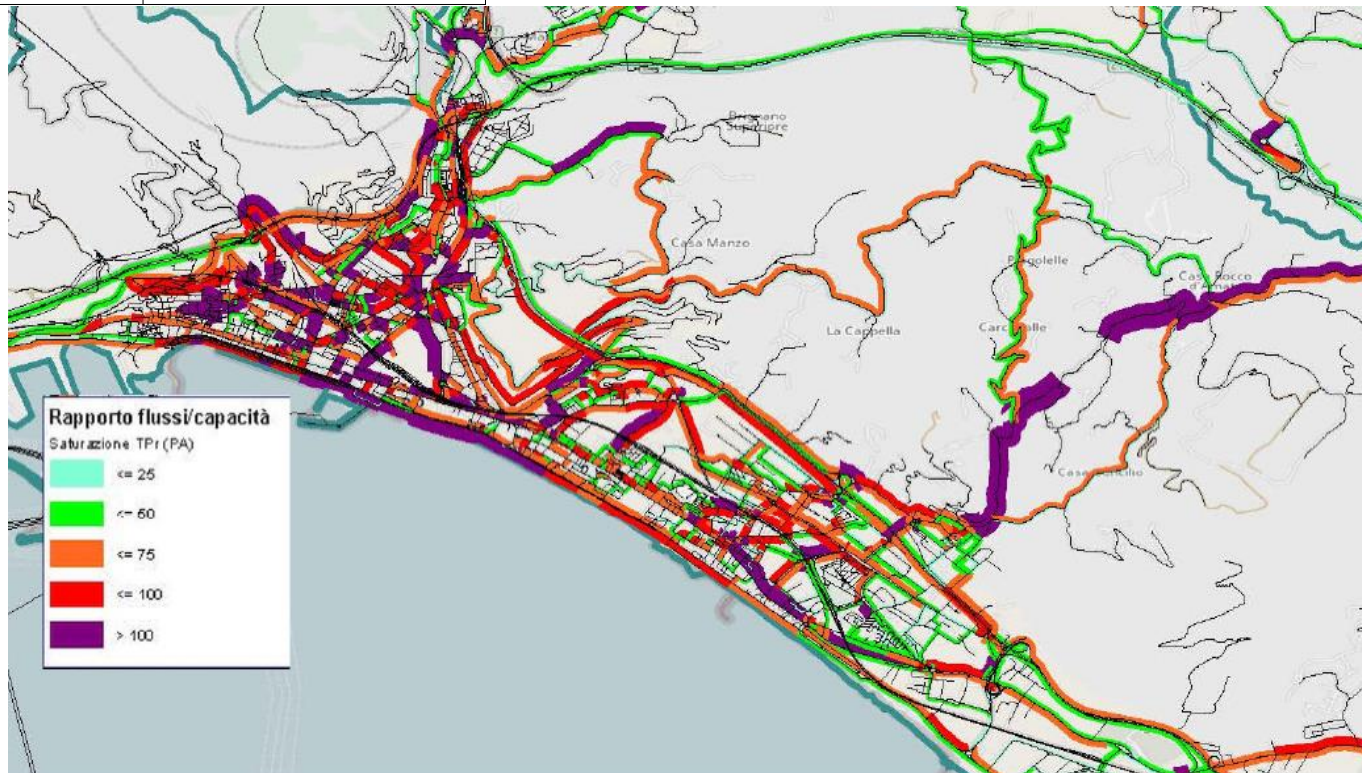
## Livelli di congestione del traffico in città

I risultati dell'assegnazione della domanda alla rete del modello permettono di valutare le criticità sulla rete attraverso **il rapporto tra flussi in transito e capacità della strada che rappresenta, per ciascun arco, il grado di saturazione raggiunto (livello di congestione).**

Il flusso in transito rappresenta la domanda di mobilità ed equivale al flusso assegnato a ciascuna sezione nell'ora di riferimento, mentre, la capacità rappresenta il massimo flusso orario atteso nella sezione.

	$F/C \leq 0,25$	Flusso libero, assenza di condizionamento
	$F/C > 0,25$ e $F/C \leq 0,50$	Flusso libero, condizionamento nella marcia non rilevante
	$F/C > 0,50$ e $F/C \leq 0,75$	Flusso condizionato, forte domanda ma deflusso stabile (rallentamenti)
	$F/C > 0,75$ e $F/C \leq 1$	Flusso fortemente condizionato, stato di congestione
	$F/C \geq 1$	Marcia forzata, la domanda supera la capacità, frequenti arresti del moto

**Assegnazione Attuale: flussi/capacità in ora di punta 08:00 – 09:00**



# IL MODELLO DI SIMULAZIONE A SUPPORTO DELLA REDAZIONE DEL PUMS: LA CALIBRAZIONE

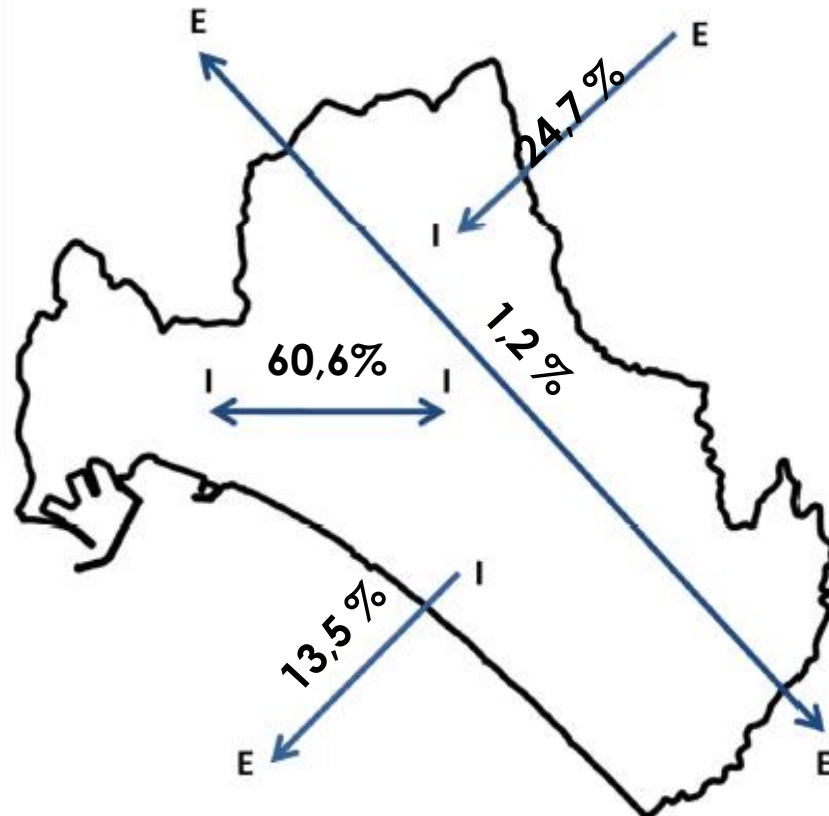
Una volta completata la rappresentazione dell'offerta e della domanda di mobilità di partenza (si è proceduto alla determinazione di 3 matrici private, riferite a 3 diversi orizzonti temporali, opportunamente corrette con i dati di rilievo di maggio 2021. Le 3 matrici private si riferiscono a:

- 1) ora di punta del mattino (che corrisponde anche all'ora di punta assoluta stando ai rilievi sulle sezioni radar), ore 08:00-09:00;
- 2) ora di punta del pomeriggio (18:00-19:00);
- 3) ora di morbida della mattina (10:00-11:00).

## 1. Matrice ora di punta del mattino 8:00 – 9:00

La matrice di spostamenti auto calibrata in ora di punta (08:00-09:00), riferita al territorio comunale, ha una consistenza pari a 37.188. Gli spostamenti sono distribuiti all'interno del comune così come di seguito elencato:

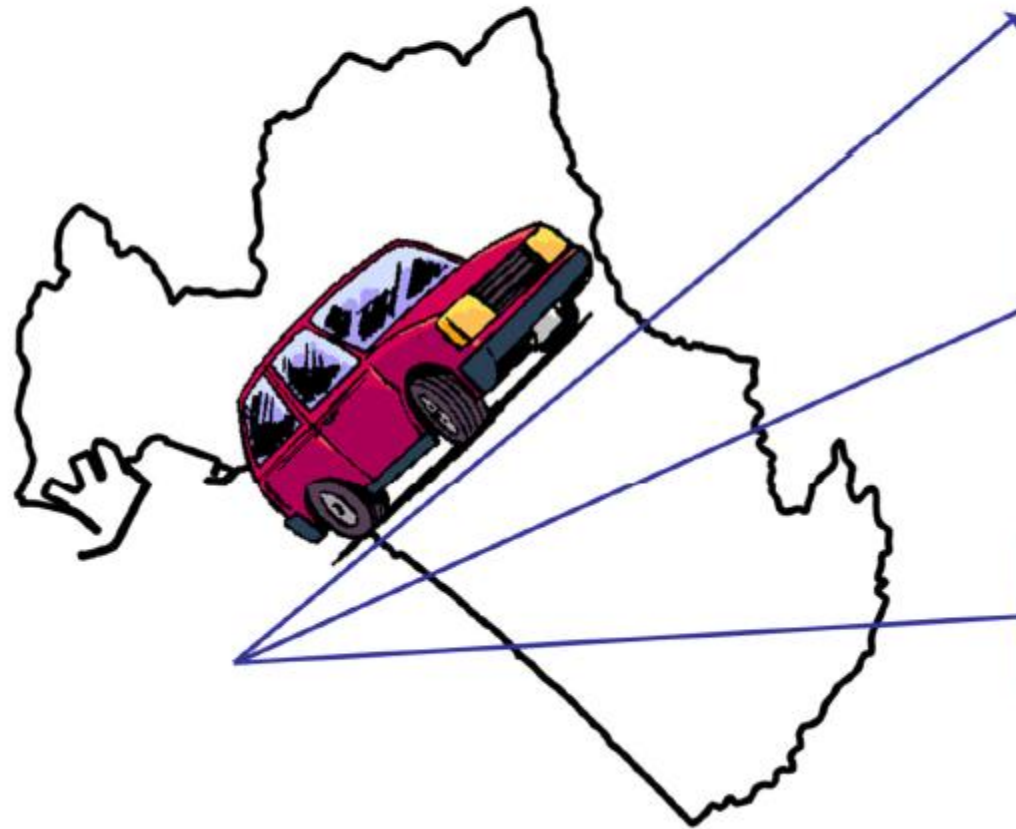
- II = 22.525 veq/h (60,6%)
- IE = 5.022 veq/h (13,5%)
- EI = 9.178 veq/h (24,7%)
- EE = 463 veq/h (1,2%)



# IL MODELLO DI SIMULAZIONE A SUPPORTO DELLA REDAZIONE DEL PUMS:

Una prima interessante elaborazione: le sottomatrici delle O/D con spostamenti compresi nel raggio di 3, 4 e 5 km (ora di punta del mattino 08:00 – 09:00)

Sottomatrici di spostamenti interni – interni al Comune di Salerno di lunghezza minore o uguale 3, 4 e 5 km



12.326 spostamenti/h (54,7%) <sup>(1)</sup>  
di lunghezza inferiore a 3 km

15.174 spostamenti/h (67,4%) <sup>(1)</sup>  
di lunghezza inferiore a 4 km

17.115 spostamenti/h (76,0%) <sup>(1)</sup>  
di lunghezza inferiore a 5 km
















<sup>(1)</sup> Percentuale riferita agli spostamenti interni al comune di Salerno (22.525 spost/h)

# AZIONI DEL PUMS E SALERNO CITTA INTERMODALE

# ALBERO DELLE AZIONI DEL PUMS DI SALERNO UN PIANO IN 30 MOSSE



# Intermodalità universale e tariffazione integrata: Il paradigma Salerno

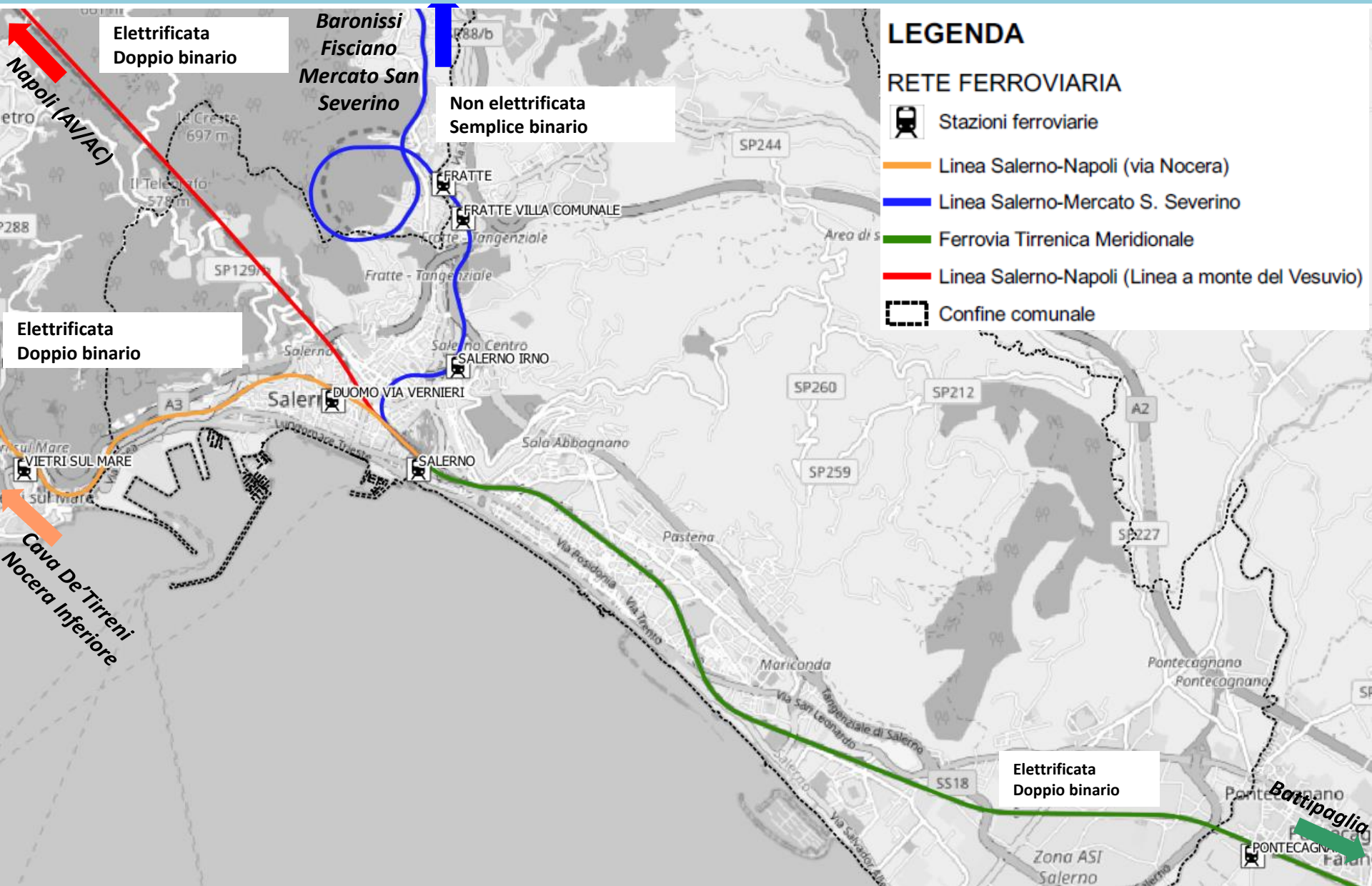
PRIMO spostamento	SECONDO spostamento	TERZO spostamento
		
		
		
		
		
	<b>MULTI - MODAL - TRANSIT</b>	



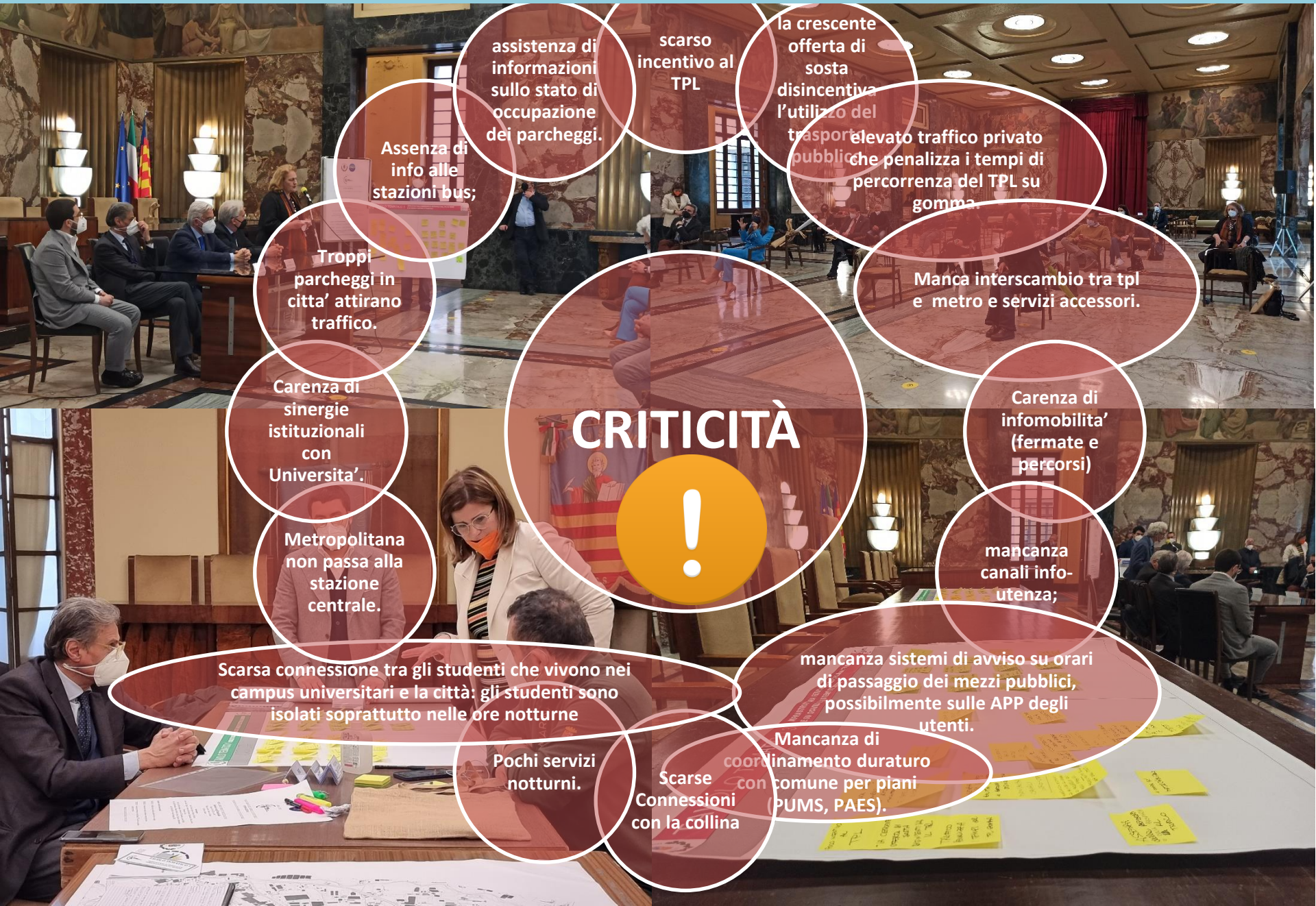
# Trasporto collettivo in sede fissa comunale e di area vasta



# IL LAYER DEL FERRO – LINEE FERROVIARIE ESISTENTI



# I RISULTATI DEI LABORATORI PARTECIPATI – TAVOLO 3 INFRASTRUTTURA FERROVIARIA E METROPOLITANA, TPL SU FERRO E SU GOMMA, SISTEMI ETTOMETRICI



## CRITICITÀ



assistenza di informazioni sullo stato di occupazione dei parcheggi.

scarso incentivo al TPL

la crescente offerta di sosta disincentiva l'utilizzo del trasporto pubblico

elevato traffico privato che penalizza i tempi di percorrenza del TPL su gomma.

Assenza di info alle stazioni bus;

Troppi parcheggi in città' attirano traffico.

Manca interscambio tra tpl e metro e servizi accessori.

Carenza di sinergie istituzionali con Università'.

Carenza di infomobilità' (fermate e percorsi)

Metropolitana non passa alla stazione centrale.

mancanza canali info-utenza;

Scarsa connessione tra gli studenti che vivono nei campus universitari e la città: gli studenti sono isolati soprattutto nelle ore notturne

mancanza sistemi di avviso su orari di passaggio dei mezzi pubblici, possibilmente sulle APP degli utenti.

Pochi servizi notturni.

Scarso coordinamento duraturo con comune per piani (PUMS, PAES).

Mancanza di coordinamento duraturo con comune per piani (PUMS, PAES).

# I RISULTATI DEI LABORATORI PARTECIPATI – TAVOLO 3 INFRASTRUTTURA FERROVIARIA E METROPOLITANA, TPL SU FERRO E SU GOMMA, SISTEMI ETTOMETRICI

Presenza di navette, il sabato e nei giorni festivi, per l'Università

Università sede anche di impianti sportivi che possono rappresentare poli attrattori

Con la futura gara TPL, si potrà aspirare ad un'integrazione di servizi.

## OPPORTUNITÀ



RFI può concedere aree per scambio.

A breve ci sarà il servizio a chiamata notturno per il TPL

Possibilità di candidare Salerno a progetti regionali ed europei sulla mobilità sostenibile.

# I RISULTATI DEI LABORATORI PARTECIPATI – TAVOLO 3 INFRASTRUTTURA FERROVIARIA E METROPOLITANA, TPL SU FERRO E SU GOMMA, SISTEMI ETTOMETRICI



## PROPOSTE



Creare spazi regolamentati per la sosta libera spazi corsia carrabile.

Aumentare frequenza metropolitana.

Incrementare i bus elettrici.

Necessità di incrementare la frequenza degli autobus

Incremento km di TPL (attualmente inferiori ad altre realtà).

Ridisegno della rete di TPL.

Convenzioni e tariffe agevolate con le società di gestione taxi per categorie fragili e anziani.

Ci vuole comunicazione ("la movida in bus è cool").

Valorizzare la linea bus serale con mercato san Severino;

Informaticizzare punti esistenti del trasporto pubblico; informaticizzare parcheggi esistenti; informaticizzare colonnine bike

Efficienza e puntualità del servizio di trasporto su ferro metropolitano (da potenziare con navette verso e da le frazioni collinari)

Proporre servizio pubblico sulla costa per valorizzare il servizio di trasporto su ferro HUB (Z.I. - P. Libertà)

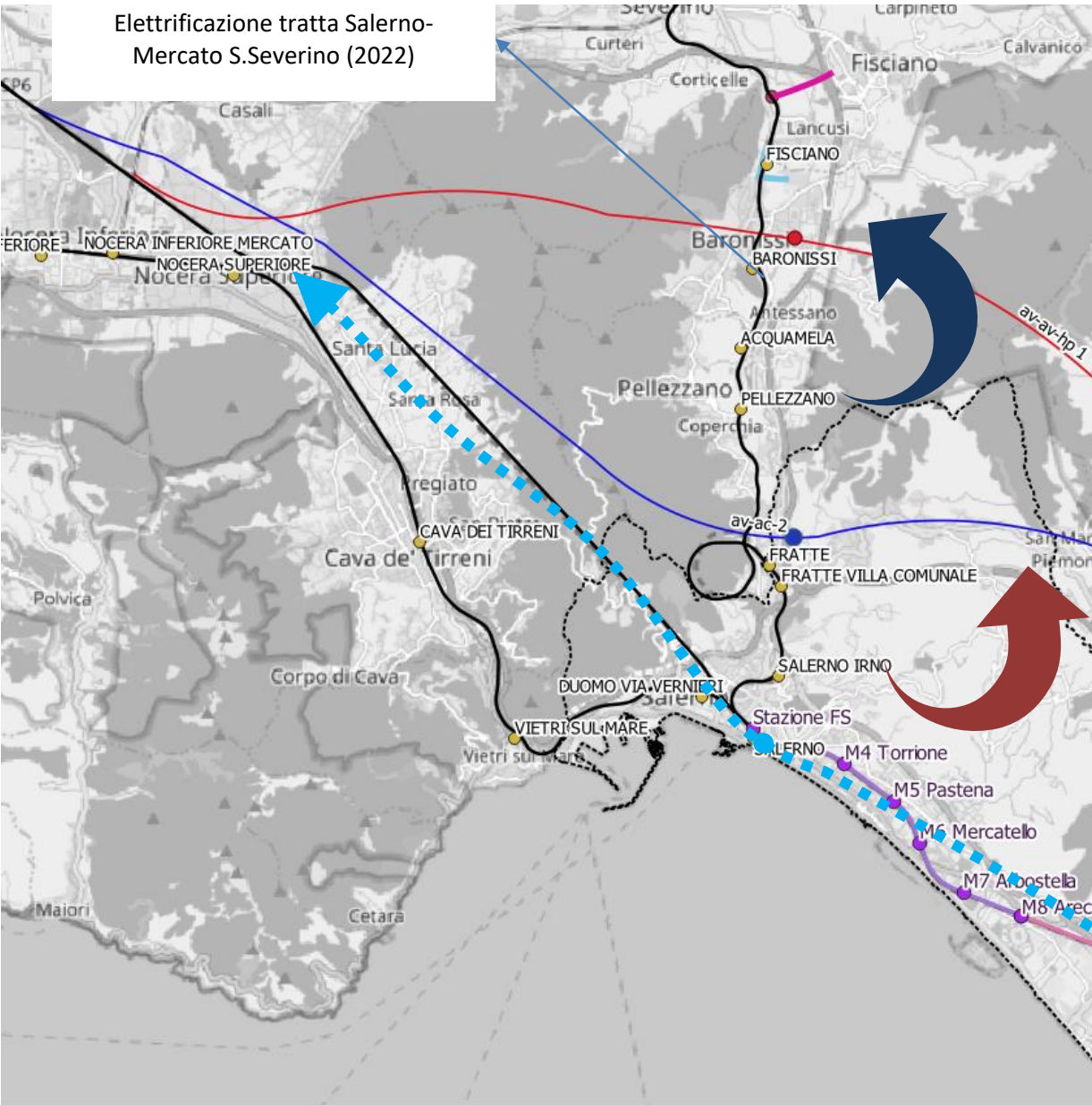
Coordinare proposte infomobilità' Quibus Campania STA attrezzando

Accelerare la realizzazione di sottopasso per collegare stazione e terminal.

Accelerare i tempi della metropolitana con la realizzazione di un prolungamento

# IL SISTEMA DEL FERRO DI AREA VASTA E COMUNALE

Elettificazione tratta Salerno-Mercato S. Severino (2022)



**Completamento metropolitana di Salerno: tratta Arechi-Pontecagnano**

- Linea esistente
- Fermate esistenti
- Linea di progetto
- Fermate di progetto

**Linea Tirrenica meridionale: Salerno Battipaglia**

- Adeguamento stazione Pontecagnano
- Nuova fermata Aeroporto

**Linea AV/AC Salerno-Reggio Calabria**

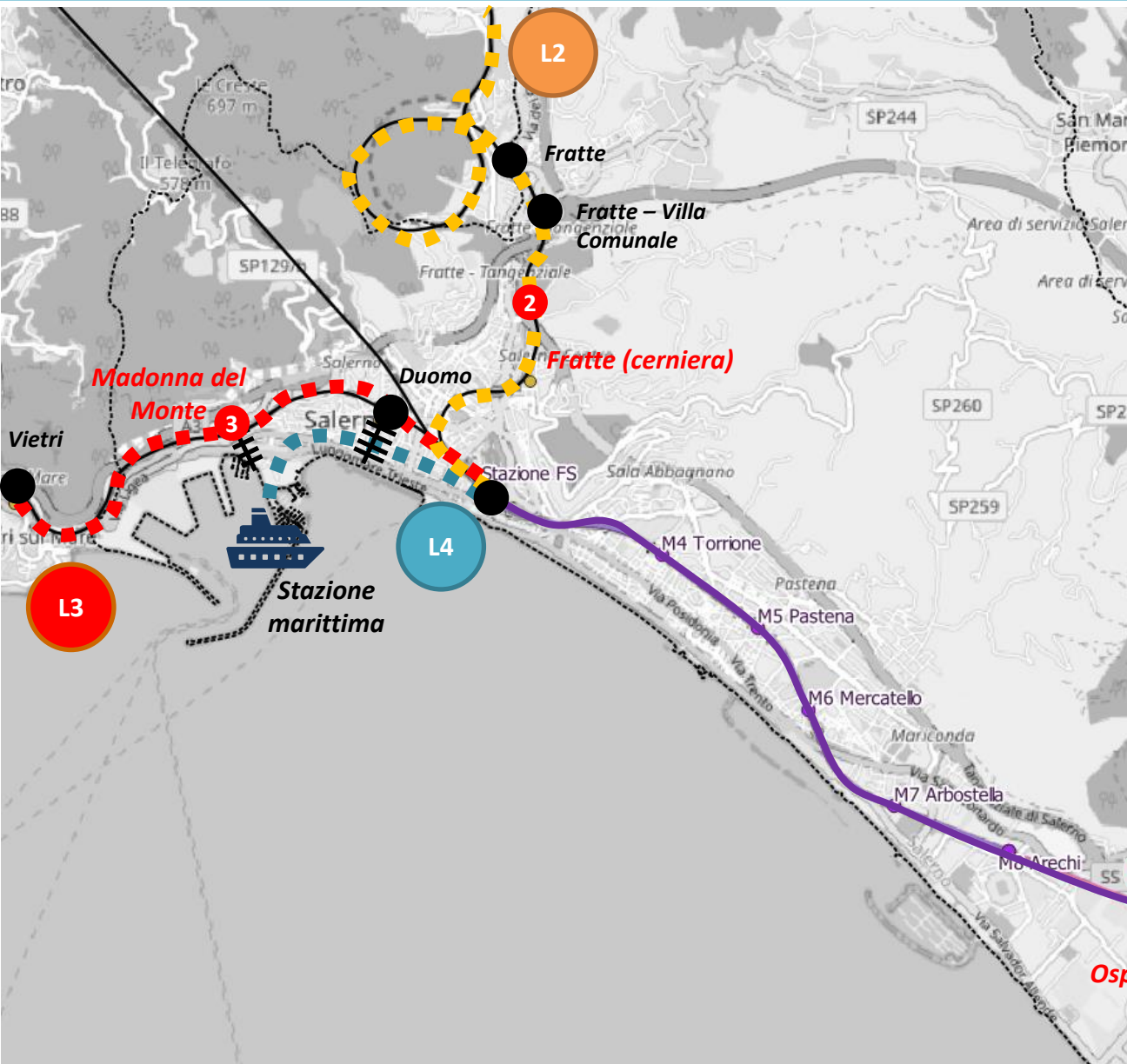
- Tracciato ipotesi 1
- Nuova stazione AV/AC Salerno ipotesi 1
- Tracciato ipotesi 2
- Nuova stazione AV/AC Salerno ipotesi 2
- Tracciato ipotesi 3
- Stazione Salerno AV/AC attuale

Salerno Costa  
d'Amalfi






Sintagma

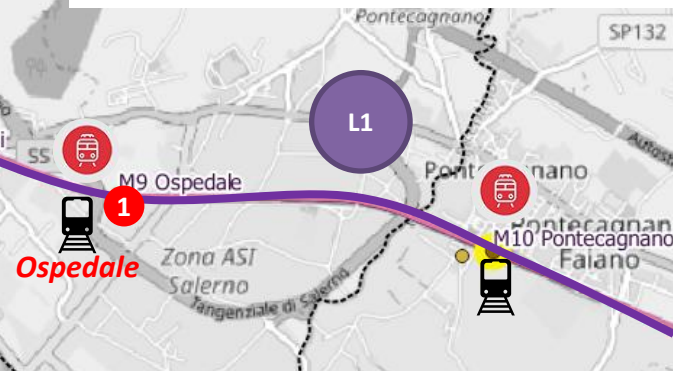
# IL NUOVO SISTEMA SU FERRO E IN SEDE PROTETTA, NUOVE FERMATE, IL SISTEMA METROPOLITANO DI AREA VASTA, SISTEMI ETTOMETRICI












-  Scambio Metro-RFI
-  L1 – Linea Salerno-Aeroporto
-  L2 – Linea Università
-  L3 – Linea intercomunale
-  L4 BRT Nuove fermate diffuse
-  Ettometrico proposta PUMS

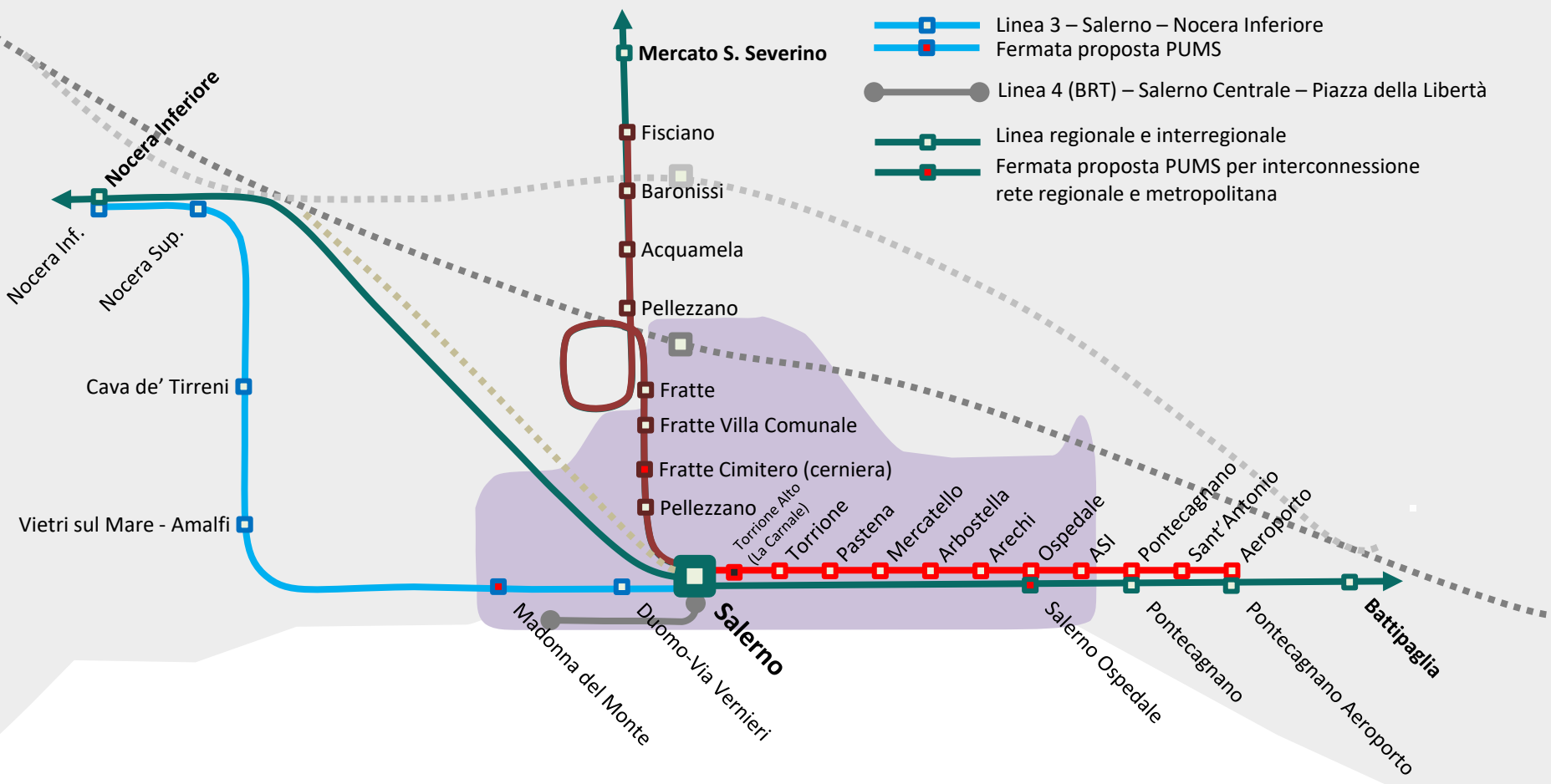
## Fermata RFI di progetto (Proposta PUMS)

-  1 Ospedale (L1)
-  2 Fratte cerniera (L2)
-  3 Madonna del Monte (L4)

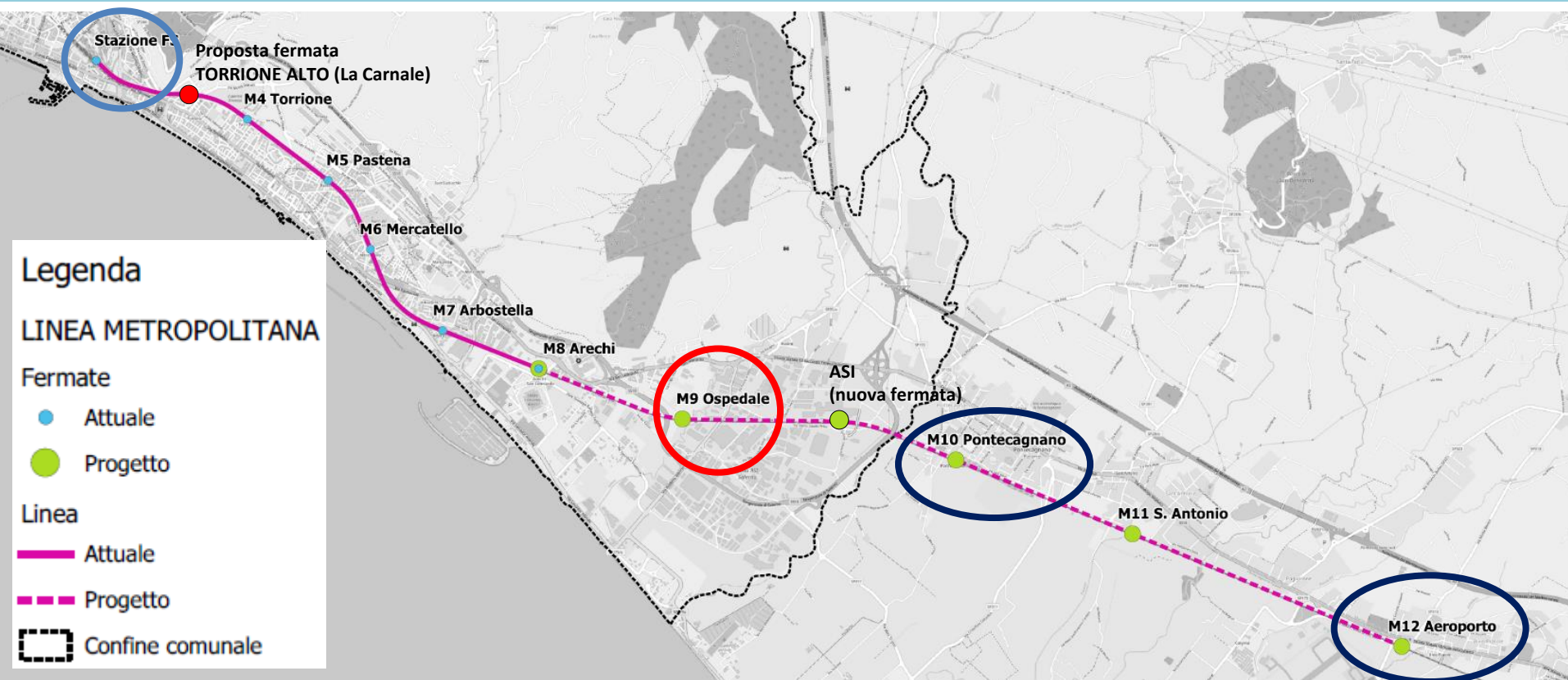


# RETE METROPOLITANA SUBURBANA DI SALERNO – SCENARIO DI LUNGO PERIODO

-  Linea 1 – Salerno – Ospedale – Pontecagnano - Aeroporto
-  Fermata proposta PUMS
-  Linea 2 Università – Salerno – Fisciano
-  Fermata proposta PUMS
-  Linea 3 – Salerno – Nocera Inferiore
-  Fermata proposta PUMS
-  Linea 4 (BRT) – Salerno Centrale – Piazza della Libertà
-  Linea regionale e interregionale
-  Fermata proposta PUMS per interconnessione rete regionale e metropolitana



# SCAMBIO TRA METROPOLITANA E SISTEMA FERROVIARIO E NUOVA FERMATA PROPOSTA PUMS



○ Scambio attuale Tirrenica – Linea metropolitana

○ Scambio di progetto Tirrenica – Linea metropolitana, da progetto del prolungamento della metropolitana Arechi-Pontecagnano Aeroporto

○ **PROPOSTA PUMS:** nuovo scambio tra Tirrenica e Linea metropolitana (proposta di nuova fermata RFI sulla linea Tirrenica Salerno-Battipaglia)

**In prospettiva, con la realizzazione della nuova linea AV/AC occorre agevolare lo scambio tra i servizi regionali sulla linea Tirrenica Salerno-Battipaglia e il servizio metropolitana**



# Risoluzione delle criticità nell'attuale esercizio della linea metropolitana

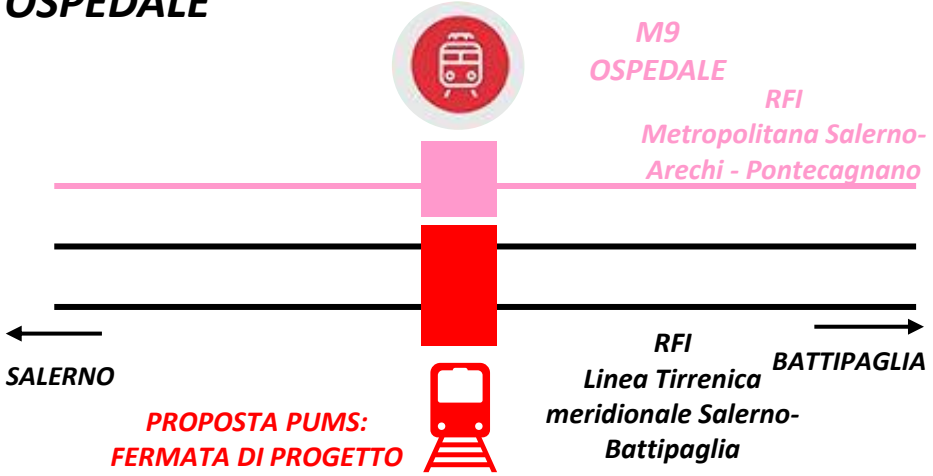


# Risoluzione delle criticità nell'attuale esercizio della linea metropolitana

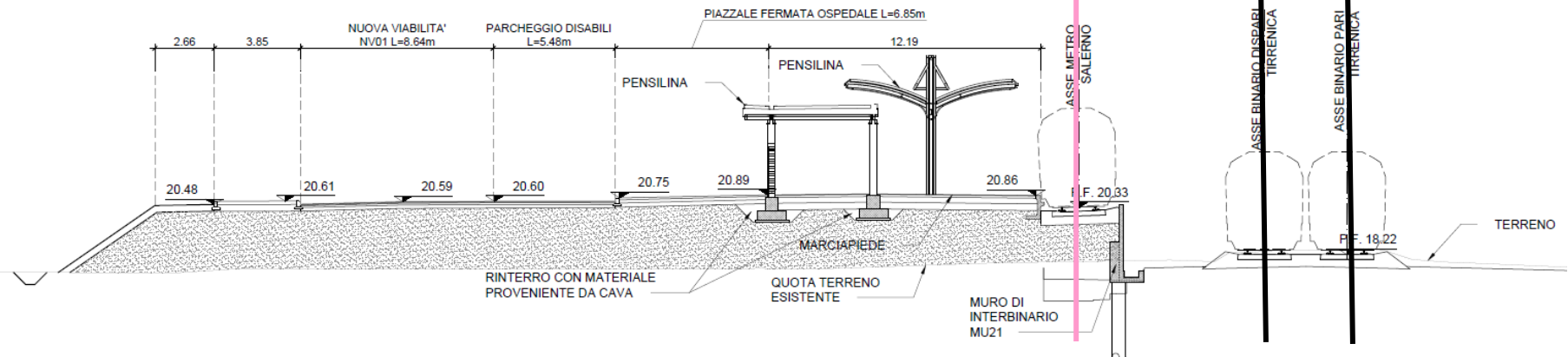


# PROPOSTA PUMS: SCAMBIO TRA METROPOLITANA E SISTEMA FERROVIARIO A M9 OSPEDALE

**OSPEDALE**

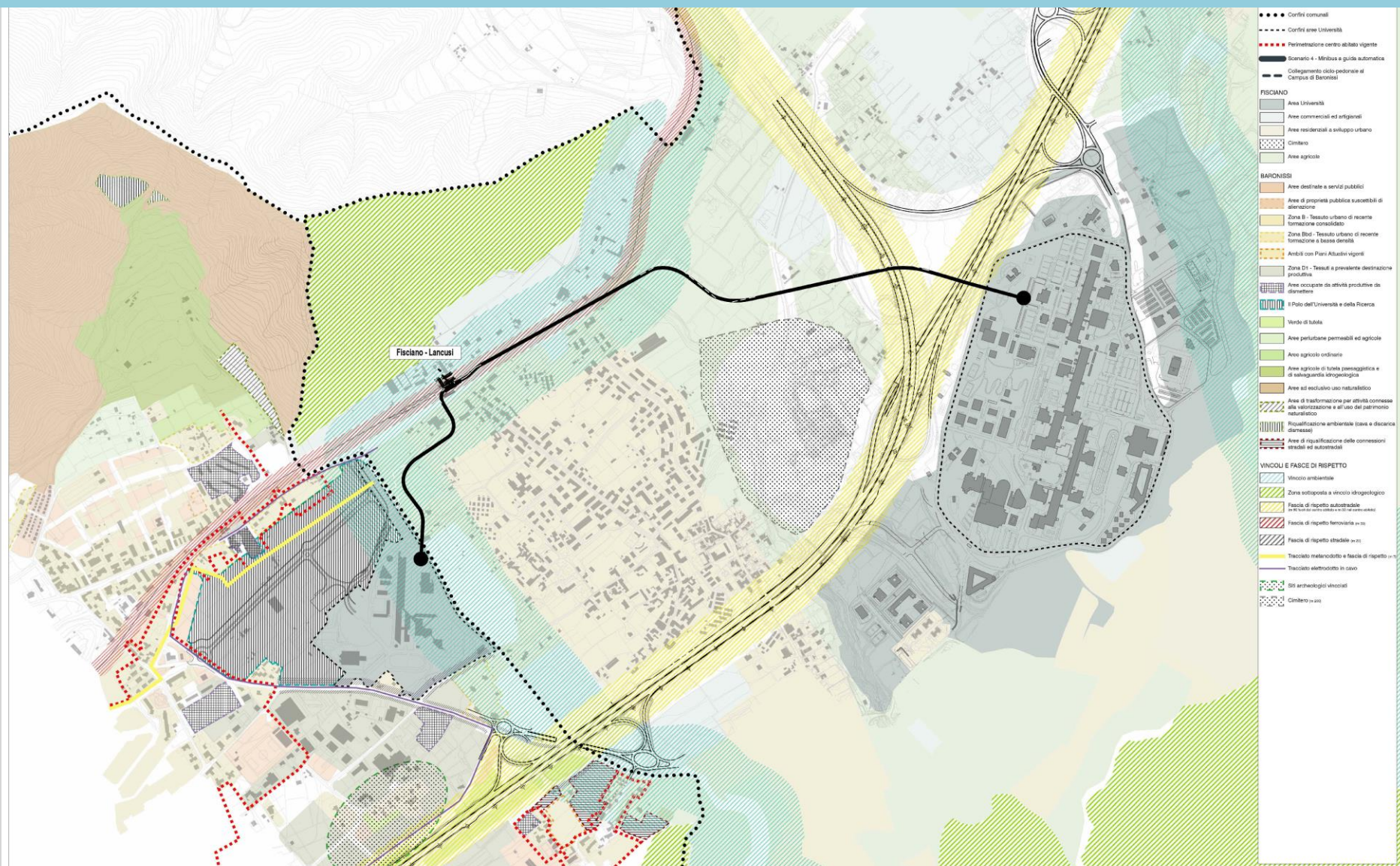


**PROPOSTA PUMS:  
FERMATA DI PROGETTO  
SU LINEA TIRRENICA  
SALERNO-BATTIPAGLIA**



**PROPOSTA PUMS:  
FERMATA DI PROGETTO  
SU LINEA TIRRENICA  
SALERNO-BATTIPAGLIA**

# LE UNIVERSITÀ SI SALDANO ALLA CITTÀ COLLEGAMENTO CON IL CAMPUS DI FISCIANO E BARONISSI



- Confine comunali
  - Confine aree Università
  - Perimetrazione centro abitato vigente
  - Scenario 4 - Minibus e guida automatica
  - Collegamento ciclo pedonale al Campus di Baronissi
- FISCIANO**
- Area Università
  - Area commerciali ed artigianali
  - Area residenziali a sviluppo urbano
  - Cimitero
  - Area agricole
- BARONISSI**
- Area destinate a servizi pubblici
  - Area di proprietà pubblica suscettibili di alienazione
  - Zona B1 - Tessuto urbano di recente formazione consolidato
  - Zona B1d - Tessuto urbano di recente formazione a bassa densità
  - Ammbiti con Piani Attualivi vigenti
  - Zona D1 - Tessuti a prevalente destinazione produttiva
  - Area occupate da attività produttive da dismettere
  - Il Polo dell'Università e della Ricerca
  - Verde di tutela
  - Area perurbane permeabili ed agricole
  - Area agricole ordinarie
  - Area agricole di tutela paesaggistica e di salvaguardia idrogeologica
  - Area ad esclusivo uso naturalistico
  - Area di trasformazione per attività connesse alla valorizzazione e all'uso del patrimonio naturalistico
  - Riqualificazione ambientale (cava e discarica dismesse)
  - Area di riqualificazione delle connessioni stradali ed autostradali
- VINCOLI E FASCE DI RISPETTO**
- Vincolo ambientale
  - Zona sottoposta a vincolo idrogeologico
  - Fascia di rispetto autostradale (in base al tipo di strada e al SS) (art. 150)
  - Fascia di rispetto ferroviaria (art. 20)
  - Fascia di rispetto stradale (art. 20)
  - Tracciato meteorodotto e fascia di rispetto
  - Tracciato elettrodotti in cavo
  - Siti archeologici vincolati
  - Cimitero (art. 20)

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROGETTISTI  
Mandatario: **PROGER**  
Mandanti: **PROGIN**, **CREW**, **SRI** mauro smith architetto

Geologo: dott. M. SANDRUCCI

**IN.CO.SE.T. S.p.A.** **INGEGNERE VALENTINA D'AGOSTINO**

CAPITOLO 04 - SCENARI DI PROGETTO  
TITOLO: Scenario 4 / Opzione 2a - Strumenti di piano e uso del suolo con indicazione delle opzioni di bilancio

REDDATO	M. IMPERATRICE	CONTROLLATO	M. SMITH	APPROVATO	S. SQUAZZO
REVISIONE	B - a seguito istruttoria	DATA	Febbraio 2022	FORMATO/SCALA	A1 / 1:5000

FILE: 83-CURF-A1-04-00-041

**ACaMIR** **FSC**

REALIZZAZIONE DI UN COLLEGAMENTO IN SEDE PROPRIA DEL POLO UNIVERSITARIO DI FISCIANO CON LA TRATTA SALERNO - AVELLINO DELLA RETE FS.  
Progetto di anni dal n. 22, cassa 114 - 15 km di lega - a settore CUP n. 1780110001 - CIG 1780200408  
R.U.P.: Ing. G. Argento

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA FASE I. Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali

# I SISTEMI ETTOMETRICI

# CONNESSIONI PEDONALI E MECCANIZZATE TRA LE FERMATE DEL SERVIZIO METROPOLITANO E LE PRINCIPALI POLARITÀ URBANE

- 1** Stazione Marittima – P.zza Libertà – Via Indipendenza – Scale mobili esistenti – Nuova fermata Madonna del Monte
- 2** Stazione Marittima – P.zza Libertà – Giardini della Minerva – Via De Renzi – Via Frà Generoso – Castello di Arechi
- 3** Piazza Cavour – Cattedrale – Via Santa Maria Maddalena – Nuova Viabilità (copertura trincerone ovest) – Stazione Duomo – Ipotesi ettometrico di connessione al Castello di Arechi

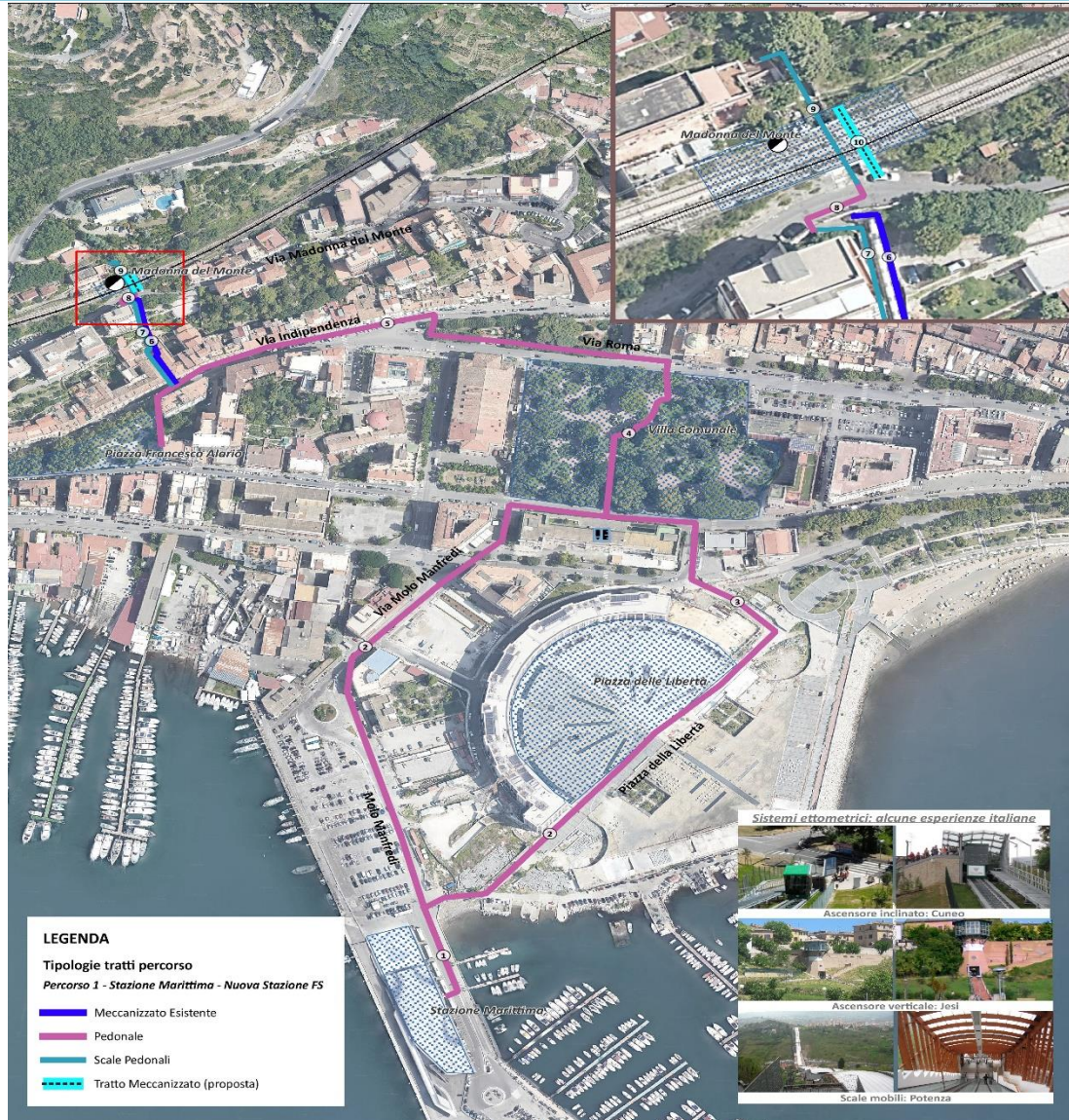
- 4** Lungomare (Piazza Cavour) – Stazione FS Duomo – Plesso scolastico Via Vernieri – Istituti scolastici/Quartiere Carmine
- 5** Q.re Torrione – Sala Abbagnano – Lungomare Tafuri – Caserma d’Avossa – Via Ottavio De Sica (Park) – Via Mattia Farina/Torrione Alto/Sala Abbagnano



- Pedonale
- Scale Pedonali
- ⋯ Tratto Meccanizzato Proposta
- Esistente
- Proposta PUMS: su L4 intercomunale

# I POTESI DI SISTEMI ETTOMETRICI:

## ITINERARIO 1: Stazione Marittima – P.zza Libertà – Via Indipendenza – Scale mobili esistenti – Nuova fermata Madonna del Monte



### Sistemi ettometrici: alcune esperienze italiane

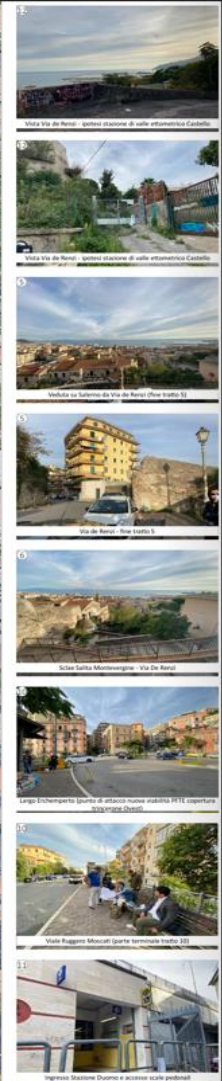
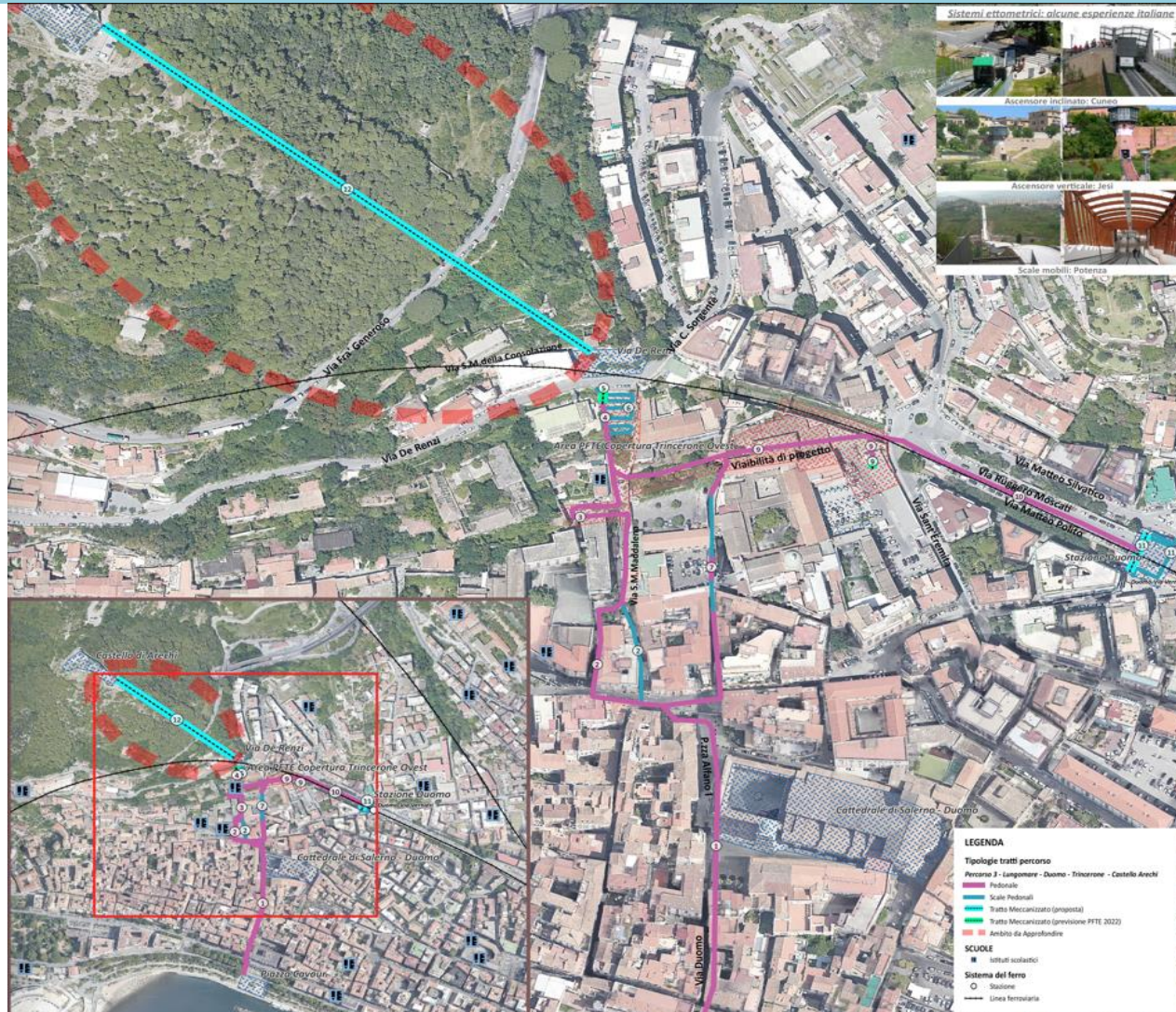




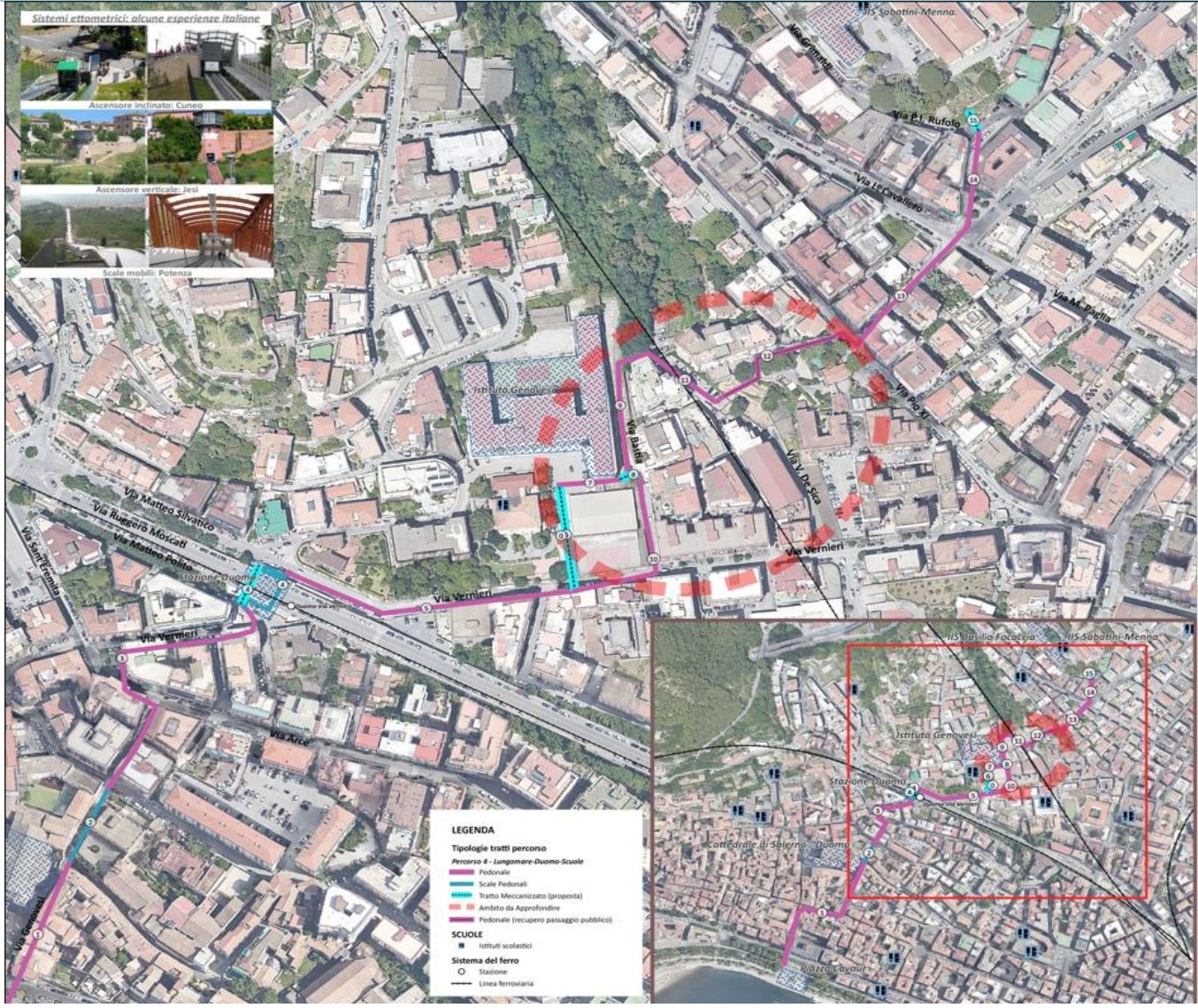


# I POTESI DI SISTEMI ETTOMETRICI:

## ITINERARIO 3: Piazza Cavour – Cattedrale – Via Santa Maria Maddalena – Nuova Viabilità (copertura trincerone ovest) – Stazione Duomo – Ipotesi ettometrico di connessione al Castello di Arechi



# I POTENZE DI SISTEMI ETTOMETRICI: ITINERARIO 4: Lungomare (Piazza Cavour) – Stazione FS Duomo – Plesso scolastico Via Vernieri – Istituti scolastici/Quartiere Carmine



# IPOSTESI DI SISTEMI ETTOMETRICI: ITINERARIO 5: Lungomare Tafuri (impianti sportivi) – Caserma d’Avossa – Via Ottavio De Sica (Park) – Via Mattia Farina/Torrione Alto/Sala Abbagnano



**LEGENDA**

Tipologie tratti percorso  
**Percorso 5 - Impianti Sportivi-Sala Abbagnano**

- Pedonale
- Scale Pedonali
- Tratto Meccanizzato (proposta)
- Ambito da Approfondire



**Sistemi ettometrici: alcune esperienze italiane**

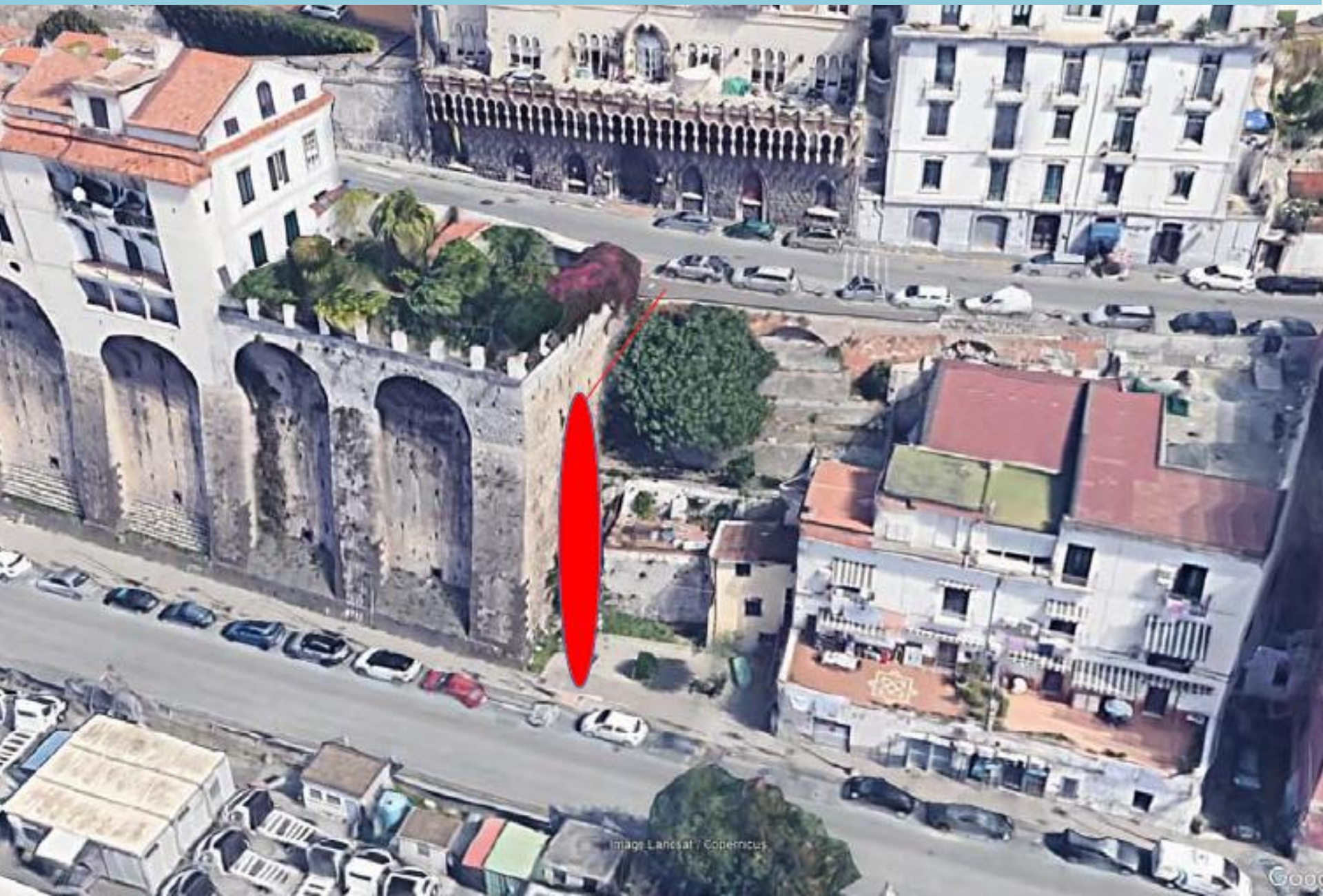
Ascensore inclinato: Cuneo

Ascensore verticale: Jesi

Scale mobili: Potenza



# L'abbattimento del salto di quota tra Via Ligea e Via Benedetto Croce per favorire la continuità ciclistica e pedonale – Inquadramento dell'intervento



# L'abbattimento del salto di quota tra Via Ligea e Via Benedetto Croce per favorire la continuità ciclistica e pedonale






# Nuovi profili di accessibilità alle fermate della linea metropolitana L1

# NUOVI PROFILI DI ACCESSIBILITA' ALLE FERMATE DELLA LINEA METROPOLITANA DI SALERNO



# ASCENSORE VERTICALE TRA VIA ROBERTO VIRTUOSO E VIA PARCO SAN FELICE

**DISLIVELLO = 30 METRI**

-  Fermata metropolitana
-  Ascensore
-  Percorso ciclo-pedonale

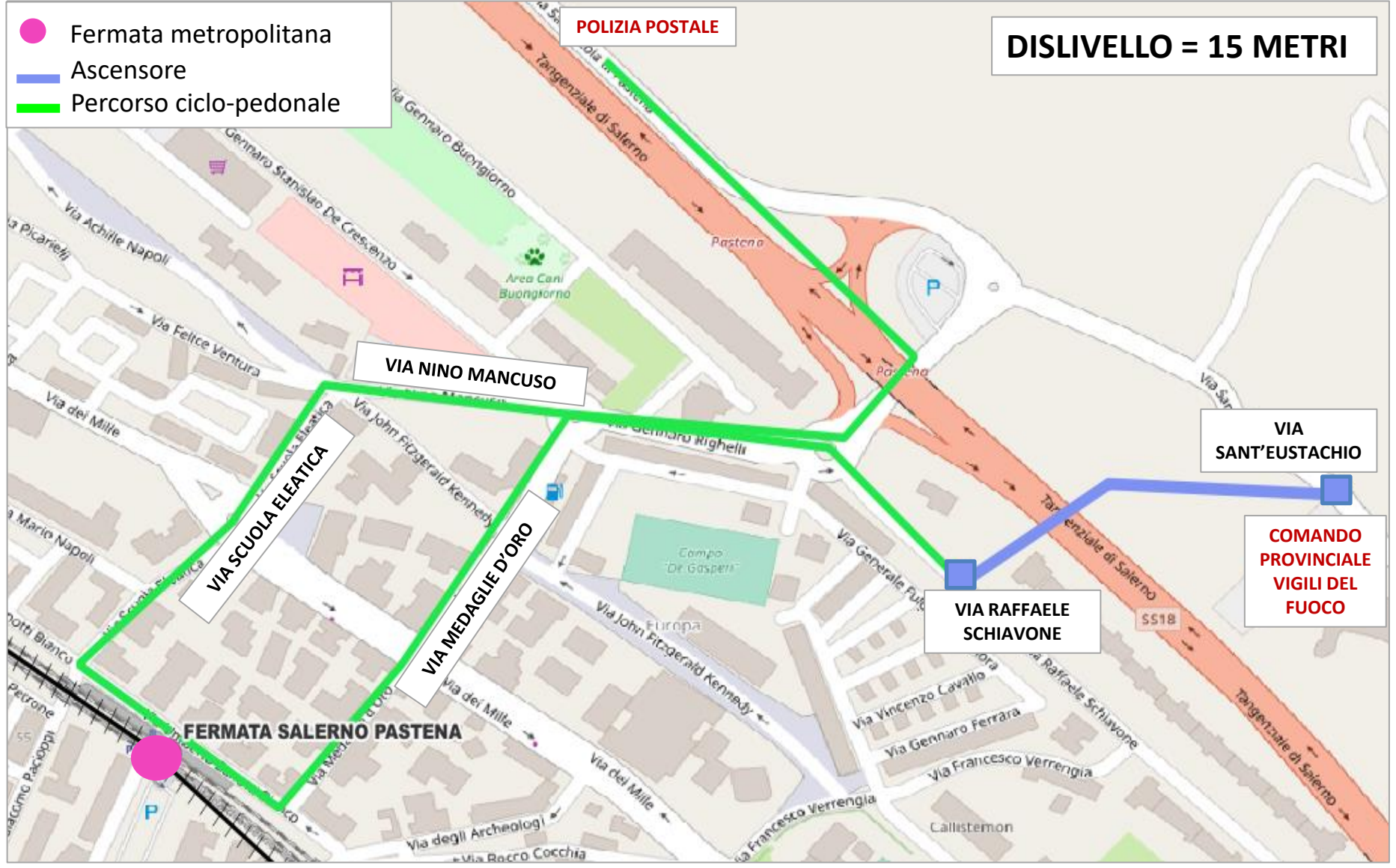




# ASCENSORE VERTICALE TRA VIA RAFFAELE SCHIAVONE E VIA SANT'EUSTACHIO

- Fermata metropolitana
- Ascensore
- Percorso ciclo-pedonale

**DISLIVELLO = 15 METRI**



**POLIZIA POSTALE**

**VIA NINO MANCUSO**

**VIA SCUOLA ELEATICA**

**VIA MEDAGLIE D'ORO**

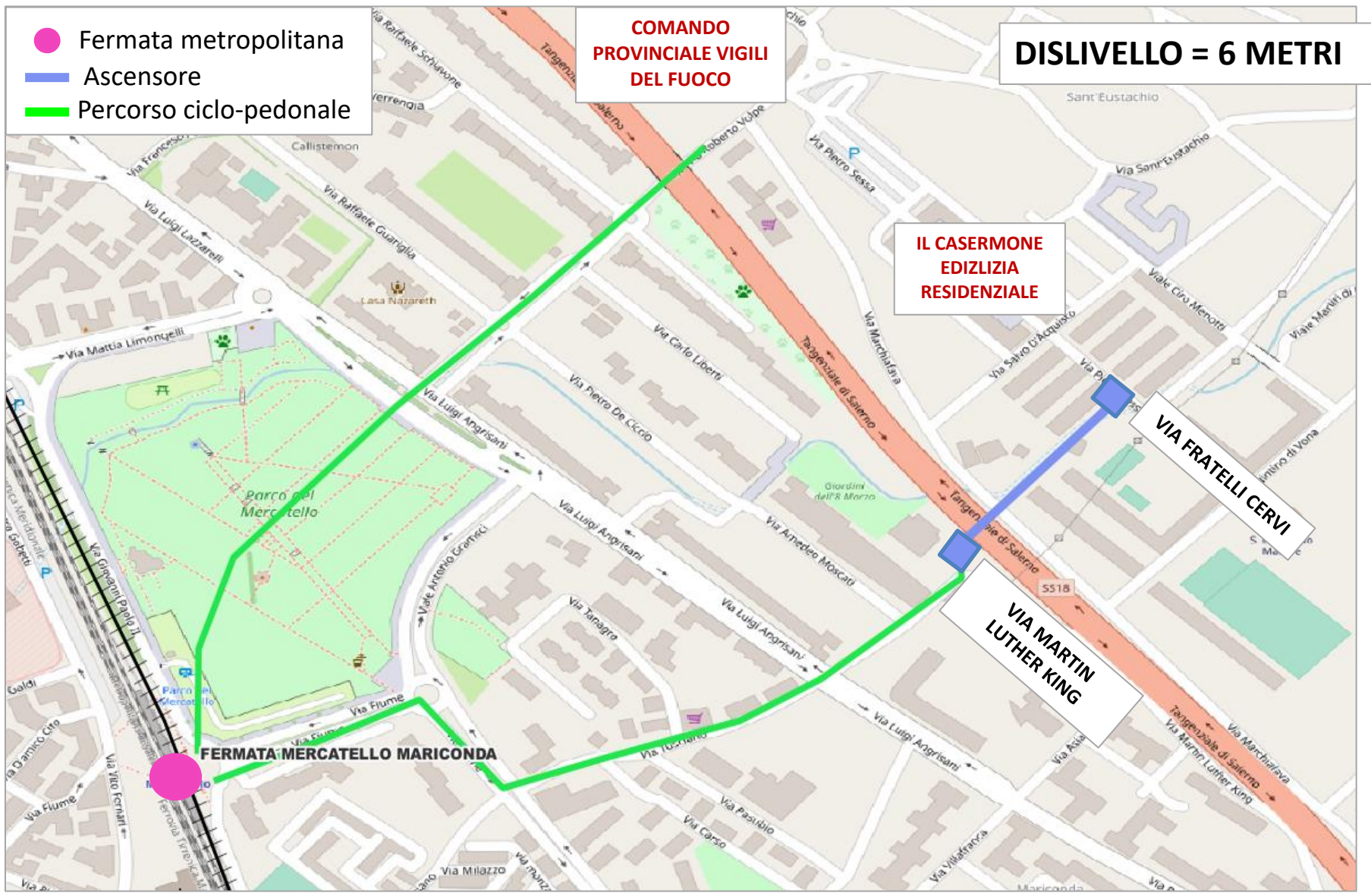
**VIA RAFFAELE SCHIAVONE**

**VIA SANT'EUSTACHIO**

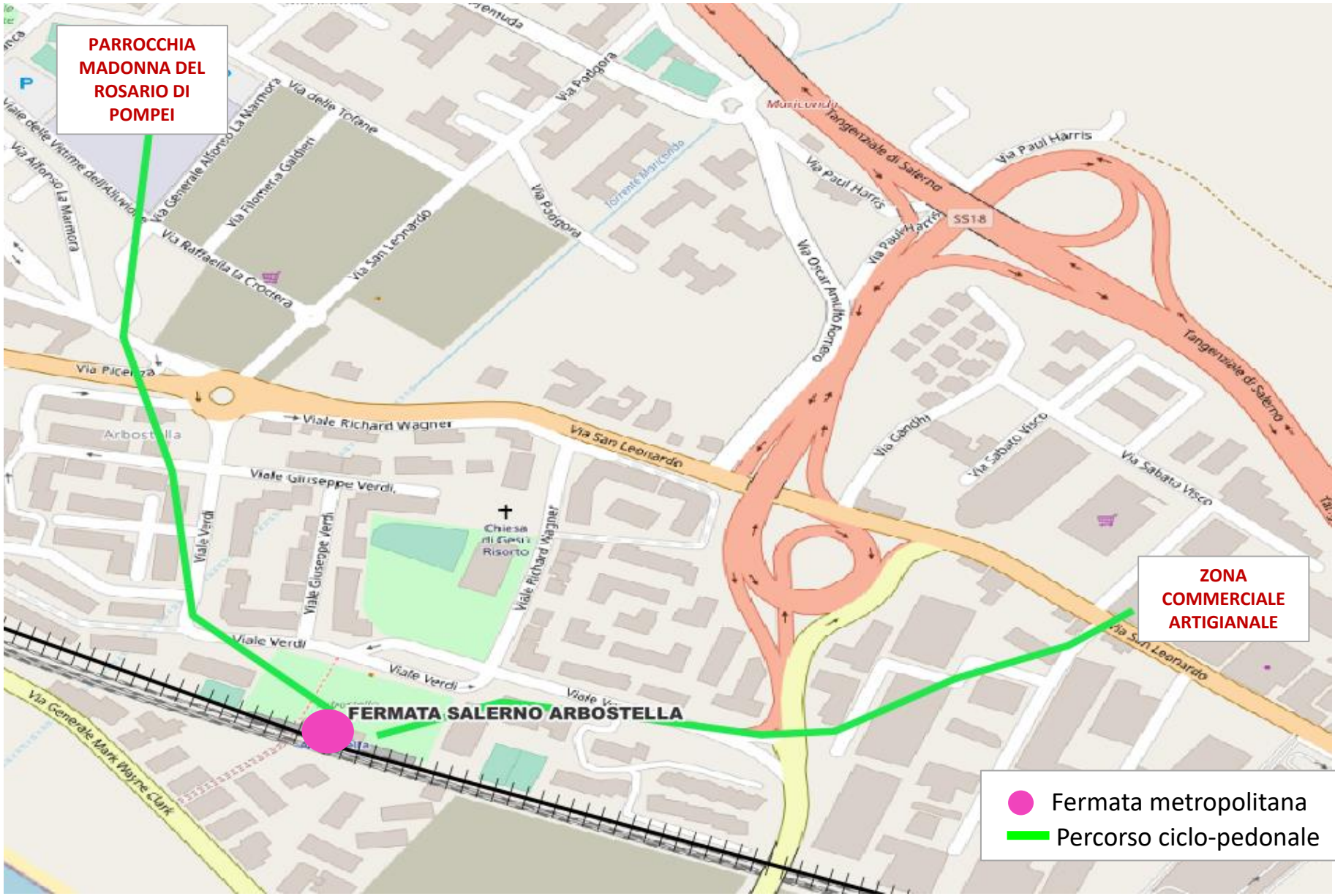
**COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO**

**FERMATA SALERNO PASTENA**

# ASCENSORE VERTICALE TRA VIA MARTIN LUTHER KING E VIA FRATELLI CERVI

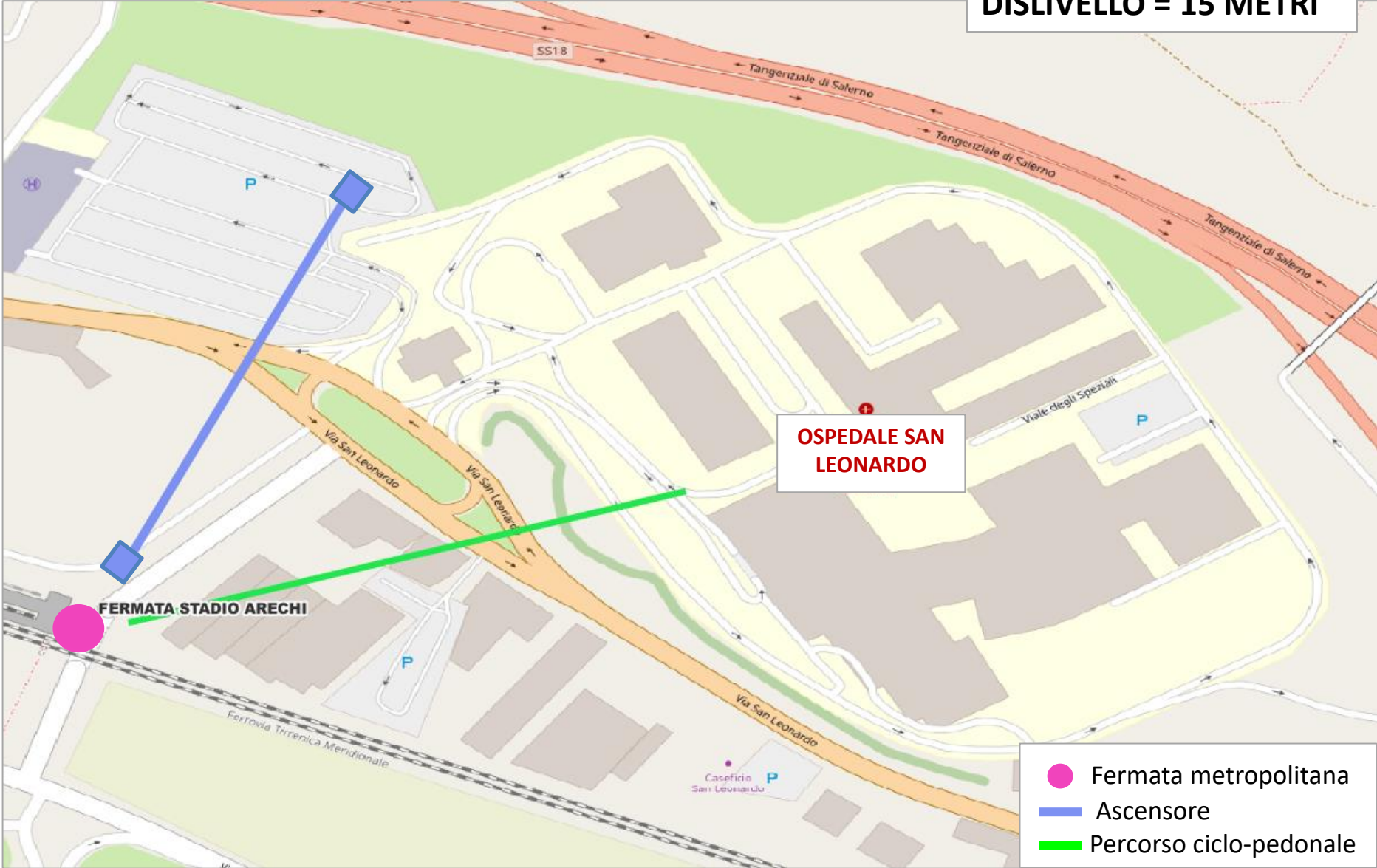





# PERCORSO CICLO-PEDONALE DI MOBILITA' DOLCE E DI MICROMOBILITA' ELETTRICA



# ASCENSORE VERTICALE TRA LA FERMATA STADIO ARECHI E L'INGRESSO DELL'OSPEDALE SAN LORENZO

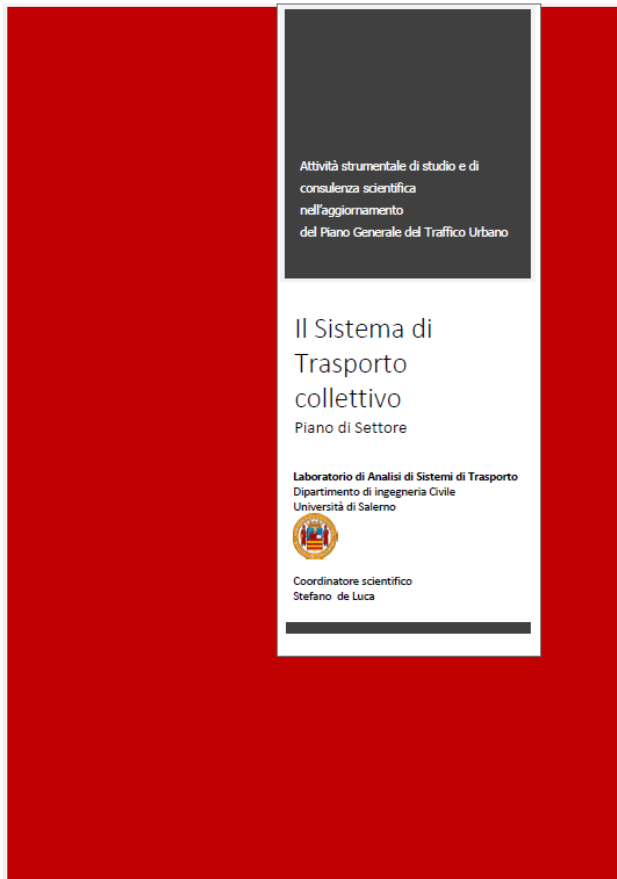
**DISLIVELLO = 15 METRI**



-  Fermata metropolitana
-  Ascensore
-  Percorso ciclo-pedonale

# La rete del TPL urbano

**Il Piano della Mobilità di Salerno** affronta il tema del pubblico trasporto su gomma attraverso la dettagliata ricostruzione della situazione attuale dei servizi (percorsi, linee, lunghezze e tempi di viaggio, frequenza, numero corse giorno).



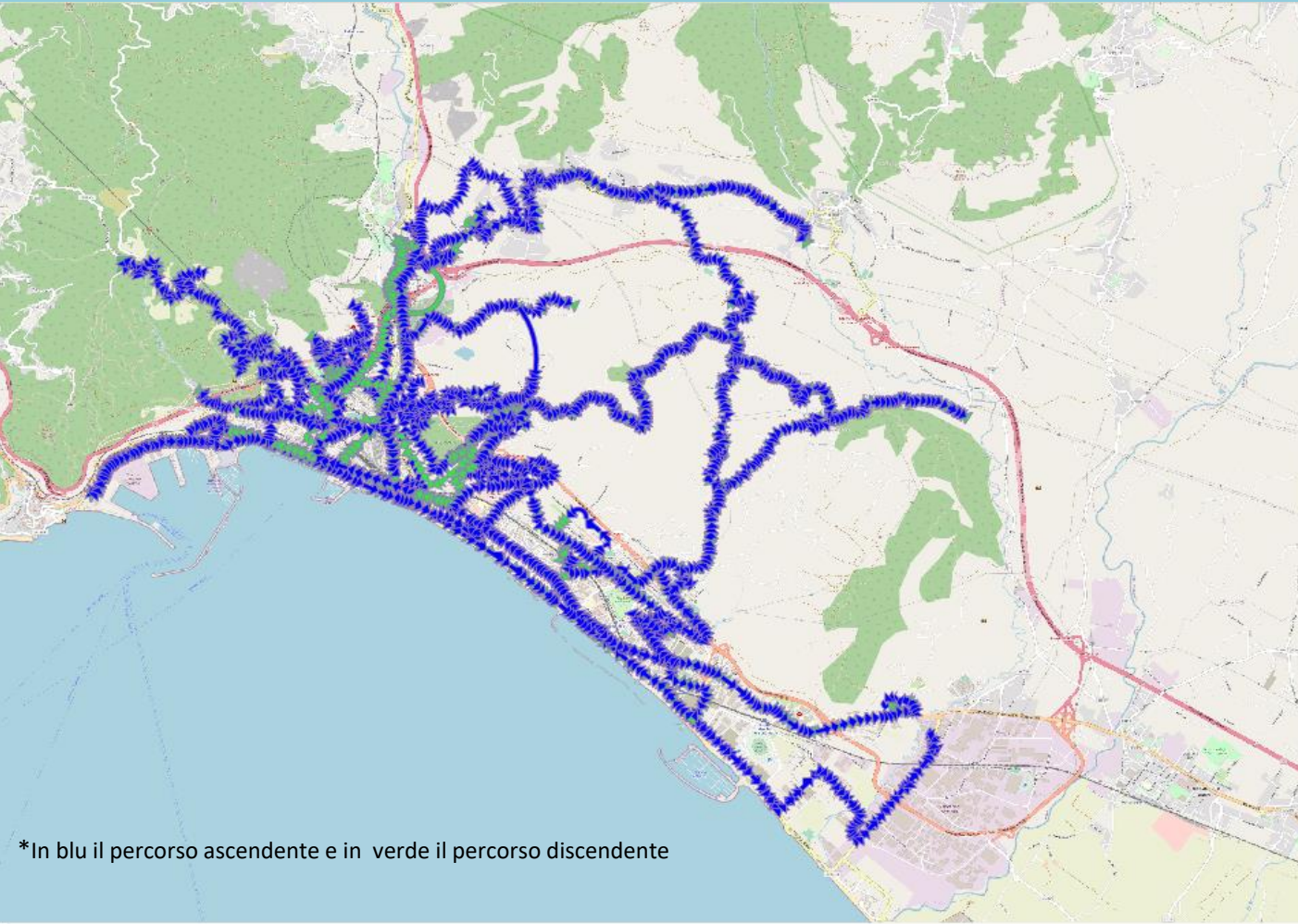
Per le macro-proposte di assetto della nuova rete si è fatto riferimento al **Piano di Settore**, elaborato dal **laboratorio di analisi dei sistemi di trasporto – dipartimento di ingegneria civile dell’Università di Salerno**, sotto coordinamento scientifico del professore Stefano De Luca.

Lo studio costituisce parte integrante dell’aggiornamento del **Piano Generale del Traffico Urbano (P.G.T.U.)** ed è stato supportato da analisi di domanda e da indagini sulle linee e nei principali nodi di scambio.

*Università di Salerno: il sistema di trasporto collettivo – Piano di Settore*

# LA NUOVA RETE URBANA SU GOMMA: LA RETE ATTUALE

## La capillarità della rete urbana

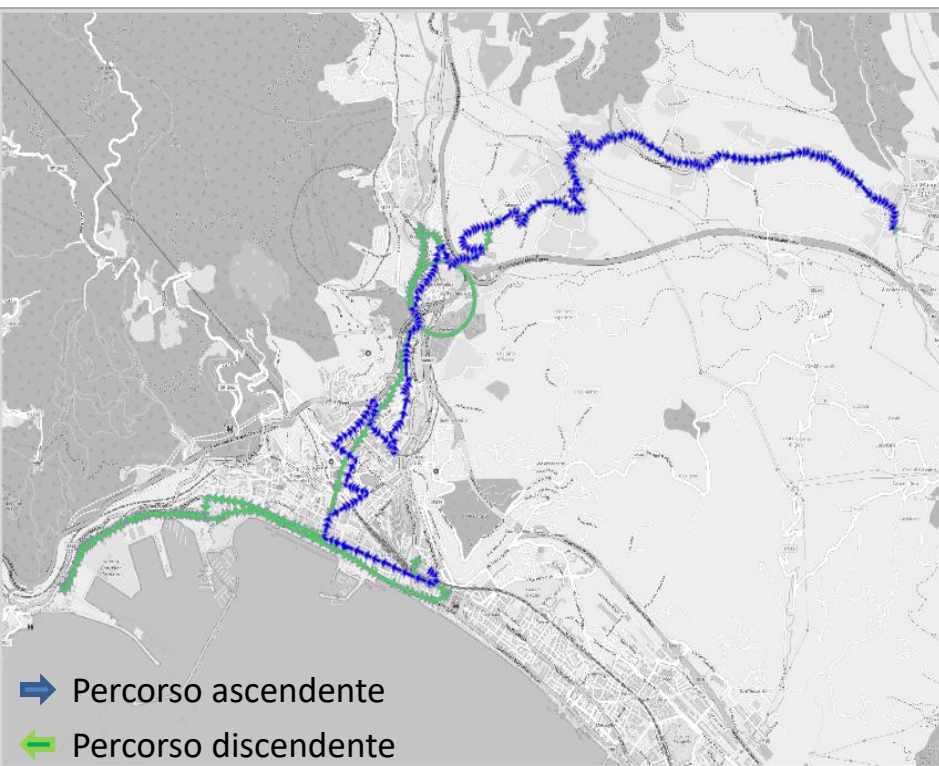


Cod.	Linea
linea 2	Vinciprova - Sordinia (per Via Manganario)
linea 3	Vinciprova - Via Laspro - Seripando
linea 5	Zona Industriale - Ligea - Zona Industriale (circolare)
linea 6	Vinciprova - Centro Sociale
linea 11	S. Eustachio - Fratte
linea 12	S. Eustachio - P.za San Francesco (circolare)
linea 13	Pastena - Giovi - Ogliara
linea 14	Vinciprova - Brignano
linea 15	Vinciprova - Sala Abbagnano - Casa Manzo
linea 16	Pastena - Giovi - Casa Manzo
linea 18	Vinciprova - Cappelle - Matierno (per via Carmine)
linea 19	Vinciprova - Cappelle - Matierno (per via Carmine)
linea 20	Vinciprova - Sordina (per via Irno)
linea 21	Vinciprova - Giovi Altimari
linea 25	Vinciprova - Ospedale S. Leonardo - Monticelli
linea 26	Vinciprova - Sichelgaita - Canalone
linea 28	Vinciprova - Rione Petrosino - Casa Manzo
linea 39	Vinciprova - Seripando
linea 40	S.Eustachio - Ligea - S. Eustachio
linea 41	Vinciprova - Sala Abbagnano
linea 43	Teatro Verdi - Via Madonna del Monte - S. Maria delle Grazie
linea A	Vinciprova - Torrione - Giovi Altimari
linea B	Vinciprova - Brignano - Casa Manzo

\*In blu il percorso ascendente e in verde il percorso discendente

La rete attuale urbana di Salerno è stata ricostruita utilizzando i dati forniti in formato GTFS da **Busitalia Campania** e le informazioni presenti sul sito internet [www.fsbusitalia.it](http://www.fsbusitalia.it)

## Linea 2 Vinciprova – Sordina (per Via Manganario)



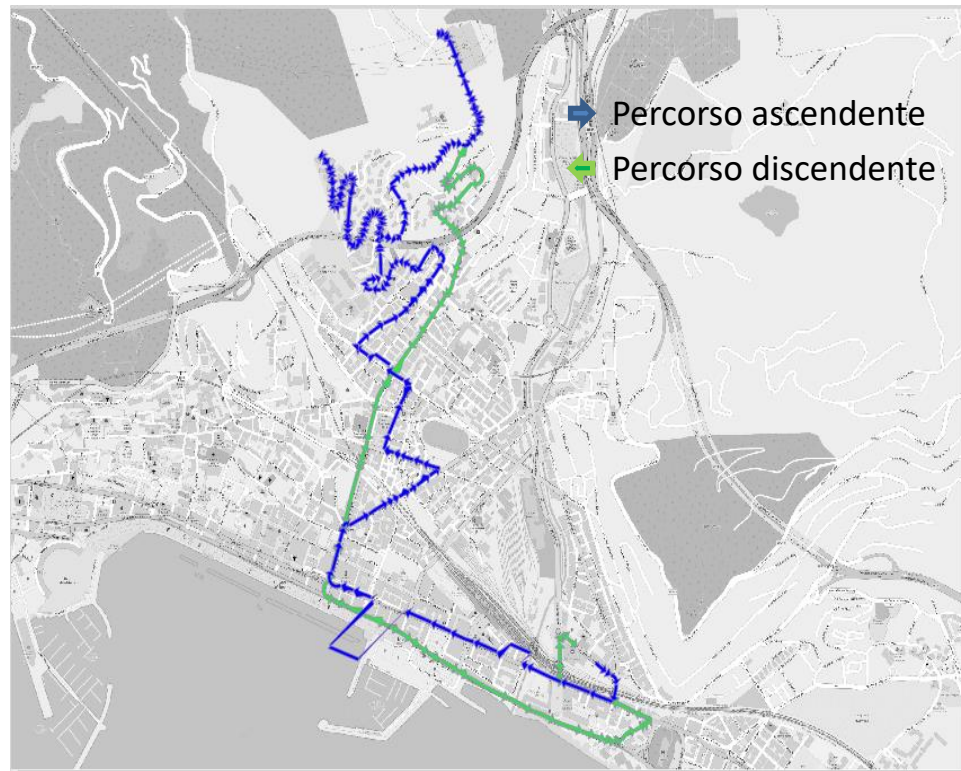
### PERCORSO ASCENDENTE

- Numero di corse al giorno: **21 nei feriali e 8 nei festivi**
- Tempo di viaggio: **40 minuti**
- Lunghezza percorso: **12,4 km**

### PERCORSO DISCENDENTE

- Numero di corse al giorno: **21**
- Tempo di viaggio: **60 minuti**
- Lunghezza percorso: **17 km**

## Linea 3 Vinciprova – Via Laspro – Seripando



### PERCORSO ASCENDENTE

- Numero di corse al giorno: **15**
- Tempo di viaggio: **27 minuti**
- Lunghezza percorso: **6,5 km**

### PERCORSO DISCENDENTE

- Numero di corse al giorno: **14**
- Tempo di viaggio: **19 minuti**
- Lunghezza percorso: **4 km**



La nuova rete di progetto è stata impostata tenendo conto che nella città di Salerno il servizio su gomma urbano risulta essere poco efficiente.

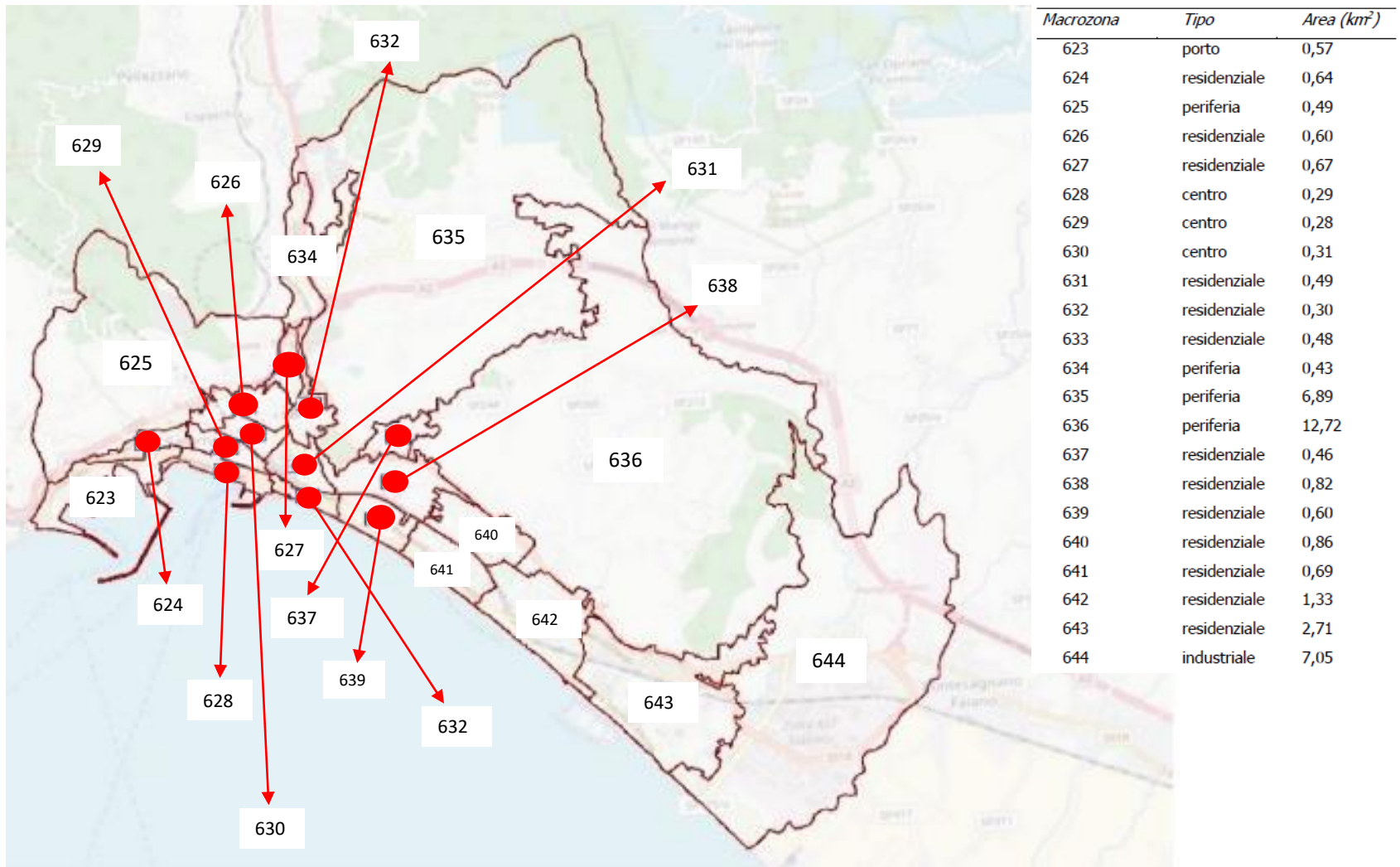
È necessario, quindi, procedere ad un miglioramento del servizio in favore della sostenibilità ambientale e dell'ottimizzazione delle risorse pubbliche

È stata ipotizzata la realizzazione di un

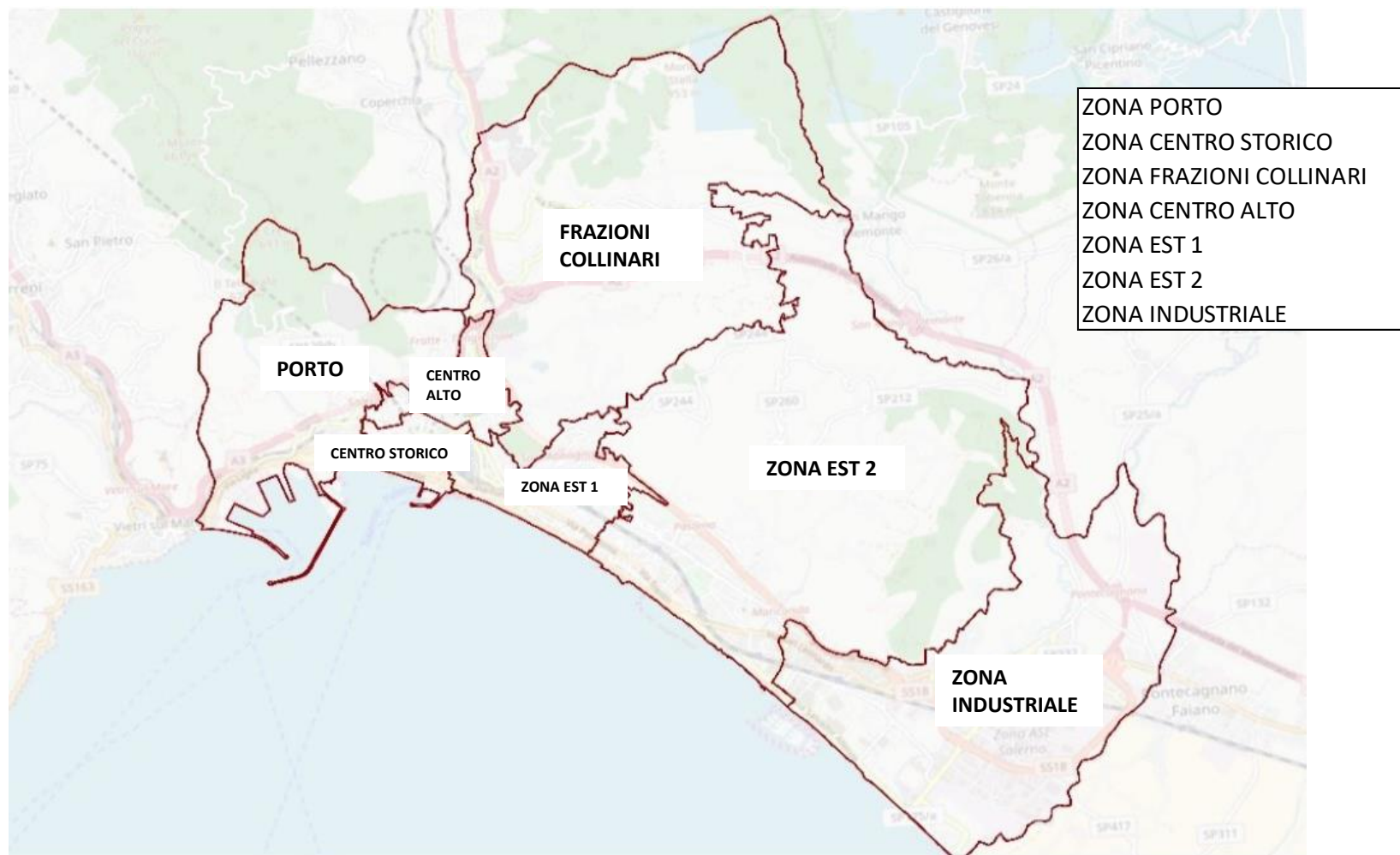
**NUOVO PROGRAMMA DI ESERCIZIO CHE PREVEDE 8 NUOVE LINEE CHE ASSICURANO IL TRASPORTO PUBBLICO A COPERTURA DI TUTTE LE MACROZONE DELLA CITTA'**

Nelle tabelle a seguire si è fatto riferimento sia alle MACROZONE collegate direttamente, che a quelle servite con un trasbordo

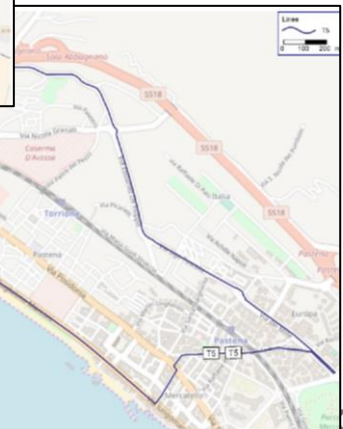
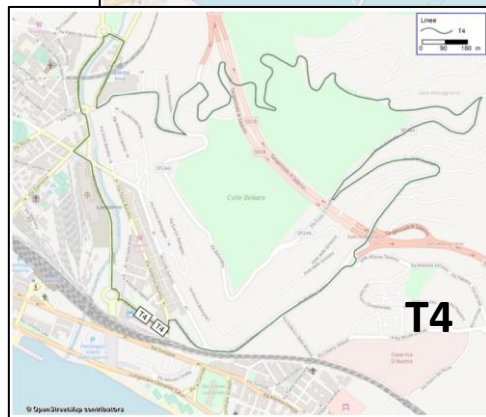
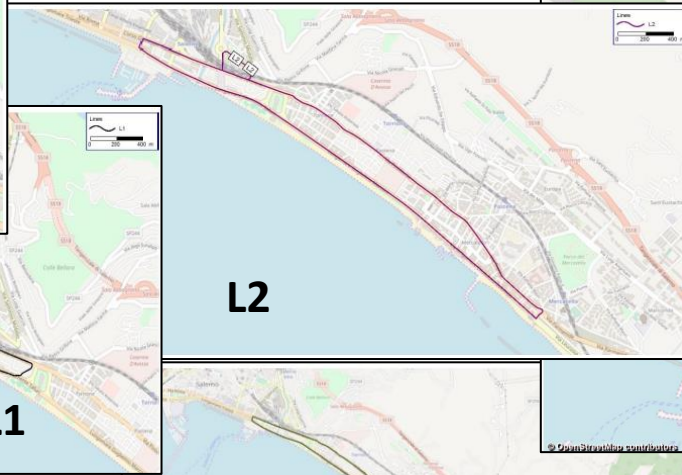
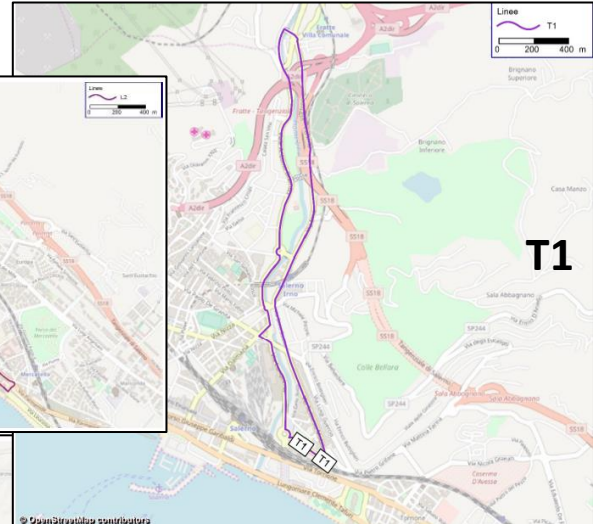
L'area di studio è stata suddivisa in **22 MACROZONE** considerate come origini degli spostamenti



L'area di studio è stata, inoltre, suddivisa in **7 MACROZONE** di destinazione degli spostamenti



Le linee di progetto sono 8: **L1 - L2 - L3 - T1 - T2 - T3 - T4 - T5**



- La linea **L1** interessa la parte portuale della città, fino al lungomare Tafuri. La lunghezza del percorso è pari a 7 km e parte dal terminal di Via Ligea.
- La linea **L2** è una linea longitudinale che collega la zona nei pressi di Piazza Concordia fino al quartiere Mercatello. Ha una lunghezza di 7,7 km.
- La linea **L3** è la linea più lunga e l'unica che serve direttamente la zona industriale. La lunghezza del percorso è pari a 18 km.
- La linea **T1** è una linea trasversale che parte e termina da Via Vinciprova e segue le principali vie adiacenti il fiume Irno. Il percorso è lungo 5,47 km.
- La linea **T2** è una linea trasversale che collega una parte del lungomare con il Centro Alto. La lunghezza del percorso è pari a 6 km.
- La linea **T3** è una linea che collega Salerno FS con la località Canalone. La lunghezza del percorso è pari a 10 km.
- La linea **T4** è una linea che collega principalmente la zona Est della città. Il percorso è lungo 7,68 km.
- La linea **T5** è una linea tangenziale che collega le zone di Torrione e Pastena, arrivando fino al terminal di Via Vinciprova. La lunghezza del percorso è pari a 9,14 km.

Si è verificata l'esistenza o meno di un collegamento diretto tra le coppie di macrozone senza considerare alcun trasbordo lungo le linee circolari

		MACROZONE DI DESTINAZIONE						
		PORTO	CENTRO STORICO	FRAZIONI COLLINARI	CENTRO ALTO	ZONA EST 1	ZONA EST 2	ZONA INDUSTRIALE
MACROZONE DI ORIGINE	623	L1	L1	0	0	0	0	0
	624	L1 T3	L1 T3	0	T3	T3	0	0
	625	T2 T3	T2 T3	0	T2 T3	T3	0	0
	626	T2 T3	T2 T3	0	T2 T3	T3	0	0
	627			T1	T1	T1	0	0
	628	L1 T2 T3	L1 L2 T2 T3 L3 T5	0	T2 T3	L2 T3 L3 T5	L2 L3 T5	L3
	629	T2 T3	T2 T3	0	T2 T3	T3	0	0
	630	T2 T3	T2 T3	0	T2 T3	T3	0	0
	631	T3	L2 T3 L3	T1 T4	T1 T3 T4	L2 T1 T3 T4 L3	L2 L3	L3
	632	T3	L2 T3 L3 T5	0	T3	L2 T3 L3 T5	L2 L3 T5	L3
	633	0	0	T1 T4	T1 T4	T1 T4	0	0
	634	0	0	T1	T1	T1	0	0
	635	0	0	T4	T4	T4	0	0
	636	0	0	0	0	0	0	0
	637	0	0	T4	T4	T4	0	0
	638	0	T5	T4	T4	T4 T5	T5	0
	639	0	L2 T5 L3	0	0	L2 T5 L3	L2 L3 T5	L3
	640	0	T5	0	0	T5	T5	0
641	0	L2 L3 T5	0	0	L2 L3 T5	L2 L3 T5	L3	
642	0	L2 L3	0	0	L2 L3	L2 L3	L3	
643	0	L3	0	0	0	L3	L3	
644	0	L3	0	0	0	L3	L3	

Nella tabella il colore rosso indica che non esiste collegamento diretto tra macrozone, al contrario il colore verde indica che esiste collegamento.

Sono, inoltre, state elencate le linee che collegano in maniera diretta ciascuna zona di origine con ciascuna zona di destinazione.

Si può notare che la 631 (residenziale) è direttamente collegata con tutte le destinazioni mentre la 636 (periferia) non è collegata con alcuna destinazione.

In questo scenario si è considerato un trasbordo tra le linee prevedendo in tal modo i collegamenti indiretti con le macrozone

		MACROZONE DI DESTINAZIONE						
		PORTO	CENTRO STORICO	FRAZIONI COLLINARI	CENTRO ALTO	ZONA EST 1	ZONA EST 2	ZONA INDUSTRIALE
MACROZONE DI ORIGINE	623	L1	L1	0	T2 T3	L2 L3 T3 T5	L2 L3 T5	L3
	624	L1 T3	L1 T3	T1 T4	T3	T3	L2 L3 T5	L3
	625	T2 T3	T2 T3	T1 T4	T2 T3	T3	L2 L3 T5	L3
	626	T2 T3	T2 T3	T1 T4	T2 T3	T3	L2 L3 T5	L3
	627	T3	L2 L3 T3 T5	T1	T1	T1	L2 L3 T5	L3
	628	L1 T2 T3	L1 L2 T2 T3 L3 T5	T1 T4	T2 T3	L2 T3 L3 T5	L2 L3 T5	L3
	629	T2 T3	T2 T3	T1 T4	T2 T3	T3	L2 L3 T5	L3
	630	T2 T3	T2 T3	T1 T4	T2 T3	T3	L2 L3 T5	L3
	631	T3	L2 T3 L3	T1 T4	T1 T3 T4	L2 T1 T3 T4 L3	L2 L3	L3
	632	T3	L2 T3 L3 T5	T1 T4	T3	L2 T3 L3 T5	L2 L3 T5	L3
	633	T3	L2 L3 T3 T5	T1 T4	T1 T4	T1 T4	L2 L3 T5	L3
	634	T3	L2 L3 T3 T5	T1	T1	T1	L2 L3 T5	L3
	635	T3	L2 L3 T3 T5	T4	T4	T4	L2 L3 T5	L3
	636	0	0	0	0	0	0	0
	637	L1 T2 T3	L2 L3 T3 T5	T4	T4	T4	L2 L3 T5	L3
	638	L1 T2 T3	T5	T4	T4	T4 T5	T5	L3
	639	L1 T2 T3	L2 T5 L3	T1 T4	T1 T2 T3 T4	L2 T5 L3	L2 L3 T5	L3
	640	L1 T2 T3	T5	T1 T4	T1 T2 T3 T4	T5	T5	L3
641	L1 T2 T3	L2 L3 T5	T1 T4	T1 T2 T3 T4	L2 L3 T5	L2 L3 T5	L3	
642	L1 T2 T3	L2 L3	T1 T4	T1 T2 T3 T4	L2 L3	L2 L3	L3	
643	L1 T2 T3	L3	T1 T4	T1 T2 T3 T4	L1 T1 T3 T4 T5	L3	L3	
644	L1 T2 T3	L3	T1 T4	T1 T2 T3 T4	L1 T1 T3 T4 T5	L3	L3	

Dalla tabella si può notare come ci sia un sostanziale miglioramento rispetto allo scenario precedente:

- La 636 (periferia) continua a non essere collegata con le macrozone di destinazione;
- Le restanti macrozone di origine sono tutte collegate con le macrozone di destinazione, fatta eccezione per la 623, non collegata con le frazioni collinari.

- Le **linee a servizio della città compatta** (centro abitato fronte mare, esclusi i nuclei collinari) **maggiormente utilizzate sono di due categorie**, una prima con **sviluppo lungo la fascia costiera** (linea 12, linea 6 e linea 5) e una seconda con sviluppo lungo la fascia costiera e braccio di **connessione in direzione nord, in direzione di Fratte**;
- Le linee **“suburbane”** **maggiormente utilizzate** sono la **linea 2** che, partendo dal **porto, attraversa il centro, Fratte e raggiunge la località Sordina** al confine con il comune di S. Mango Piemonte, la linea 18 per Matierno, passando per Fratte, e la linea 21 per Giovi Altimare;
- Il **percorso medio di un passeggero a bordo delle linee urbane/suburbane è di circa 3,46 km**;
- Si riscontra la relazione per cui ad un maggior numero di corse offerte corrisponde un maggior numero di utenti;
- Sono **presenti percorsi in sovrapposizione**, specialmente per le linee con percorsi che si sviluppano lungo la fascia costiera.

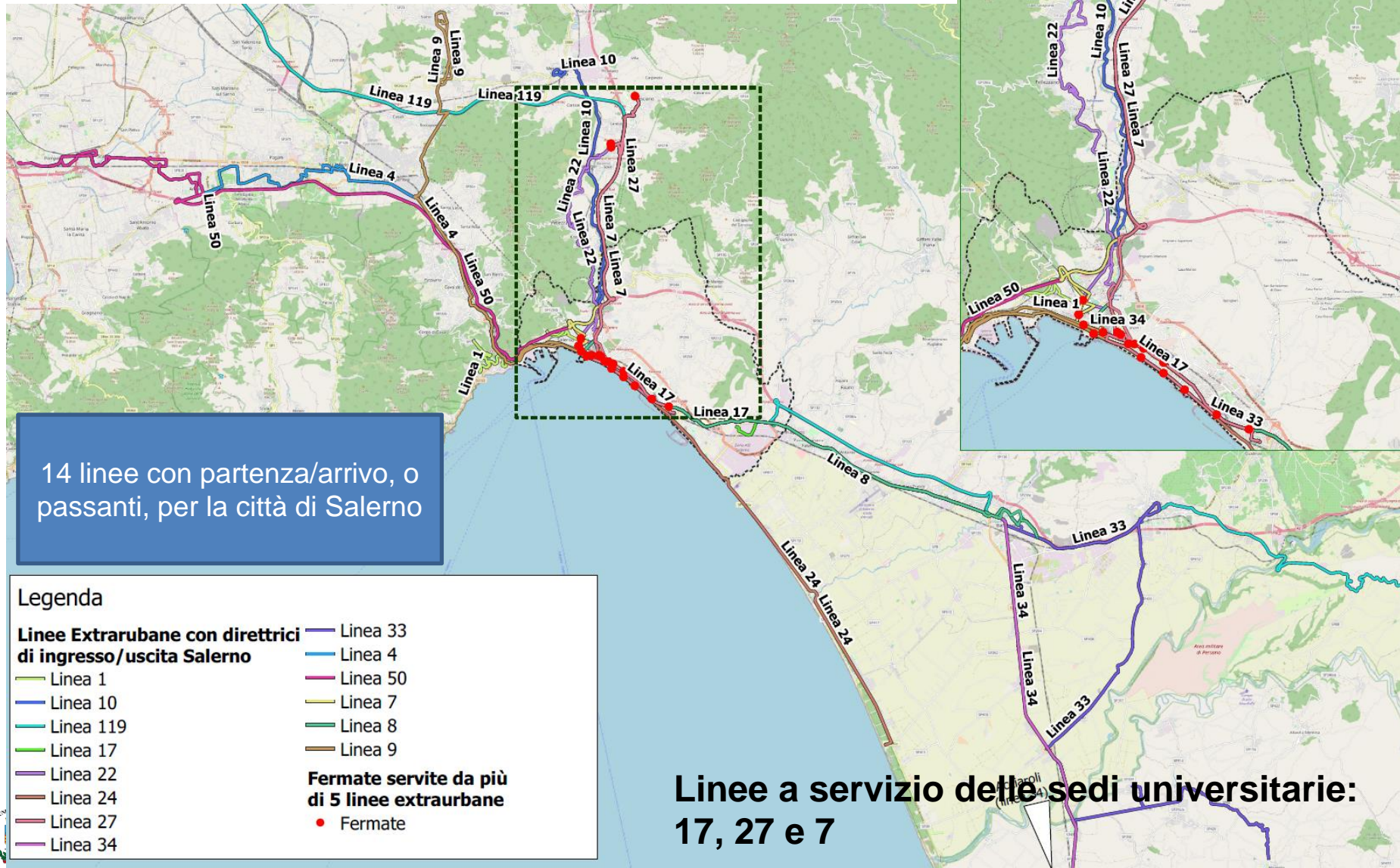


# *Razionalizzazione percorsi e fermate TPL extraurbano in area urbana*

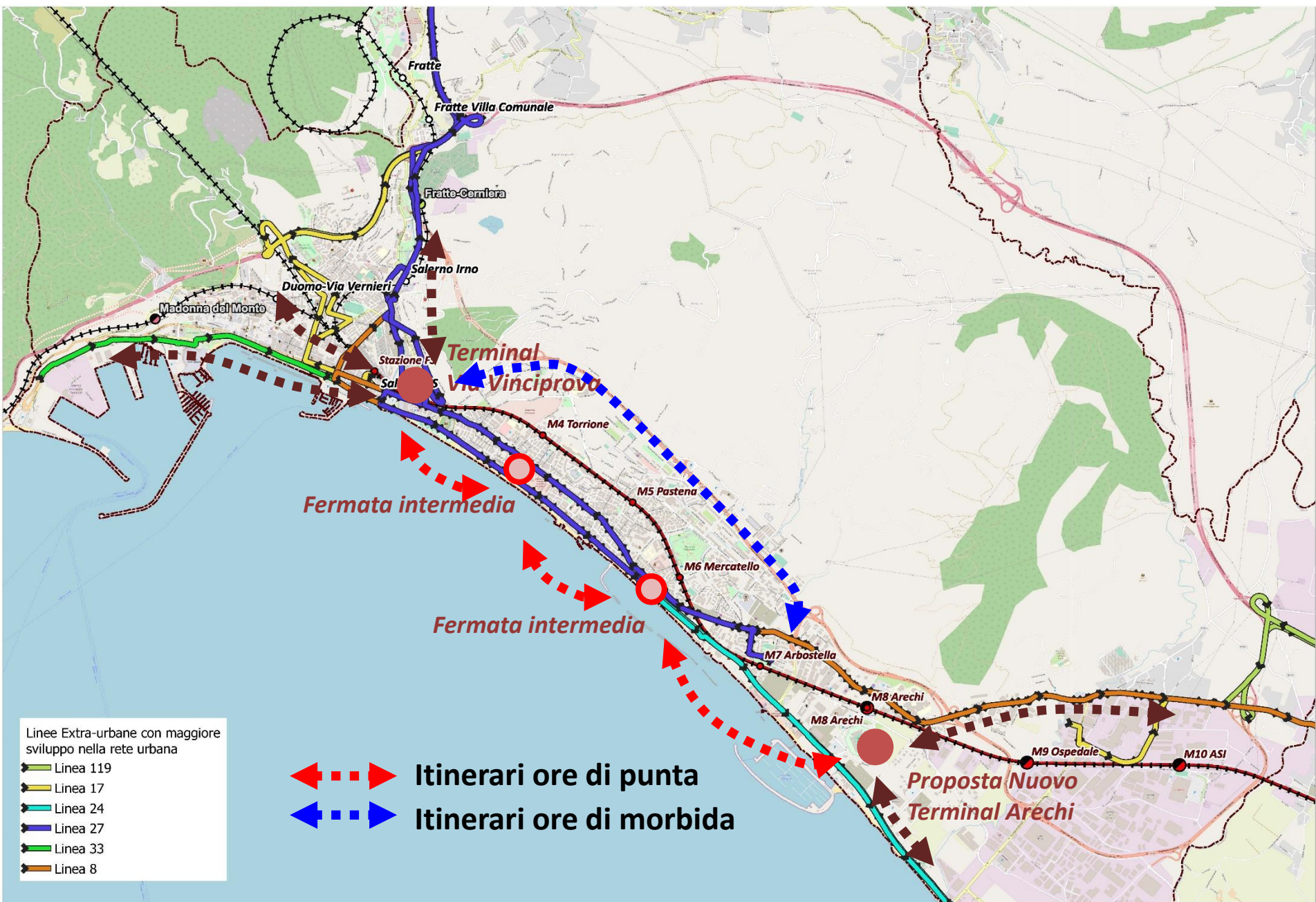
# LA RETE DI TPL EXTRAURBANA ATTUALE

Nel Comune di Salerno sono 16 le fermate servite dal maggior numero di servizi extraurbani tra cui il Terminal Bus di Via Vinciprova e le principali fermate del TPL del Lungomare a Sud della stazione ferroviaria e lungo l'asse Via Parmenide -Via Posidonia.

Le altre fermate di rilievo per il territorio Salernitano per il TPL su gomma sono: il Terminal Bus di Fisciano (Università) e Via Allande a Baronissi (Università)



# Massima intermodalità tra sistemi di trasporto su gomma e in sede fissa



- Linee Extra-urbane con maggiore sviluppo nella rete urbana
- Linea 119
  - Linea 17
  - Linea 24
  - Linea 27
  - Linea 33
  - Linea 8

Itinerari ore di punta  
Itinerari ore di morbida

# Progetto PUA Stazione simmetrica: Apertura stazione lato cittadella e miglioramento delle interconnessioni con Via Vinciprova

*Prolungamento del sottopasso di stazione e creazione del doppio fronte di accesso alla stazione di Salerno*

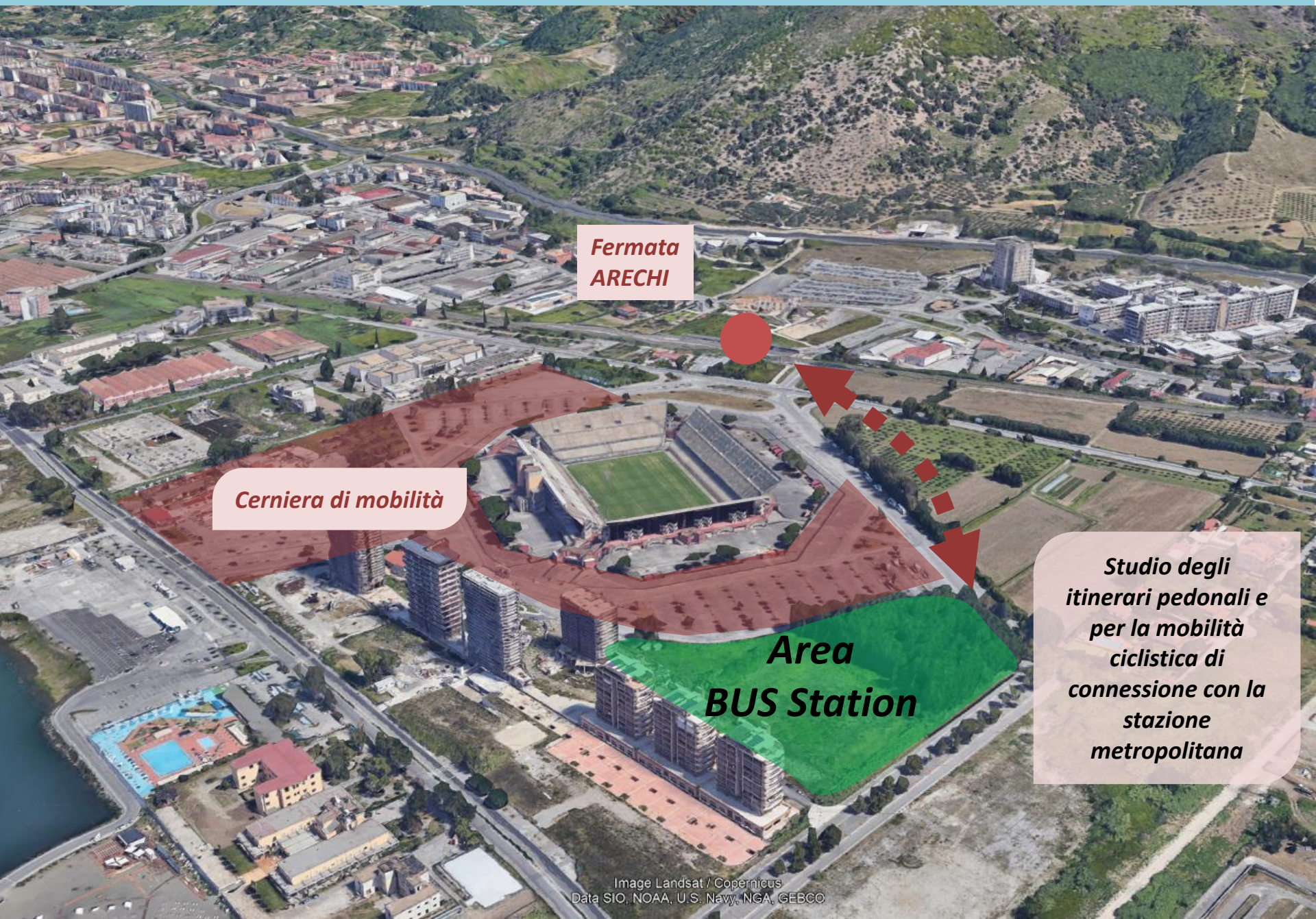
**AREA OGGETTO DI PUA**

*Cittadella Giudiziaria*

*Collegamento con il Terminal BUS Via Vinciprova (da riqualificare) con superamento del Fiume Irno*

*Terminal Via Vinciprova*

# Progetto BUS STATION Arechi: nuovo terminal bus anche per i grandi eventi



**Fermata  
ARECHI**

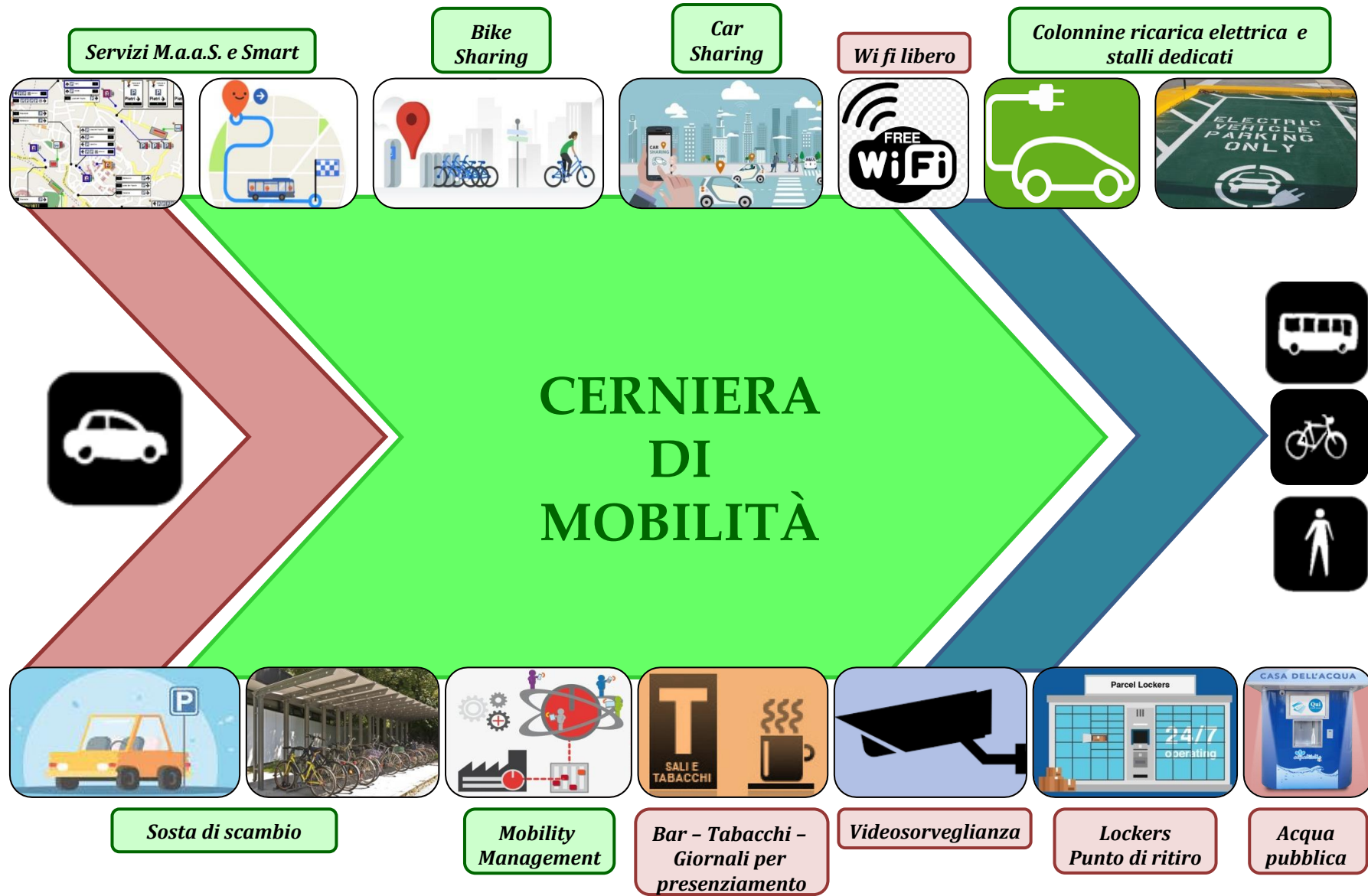
**Cerniera di mobilità**

**Area  
BUS Station**

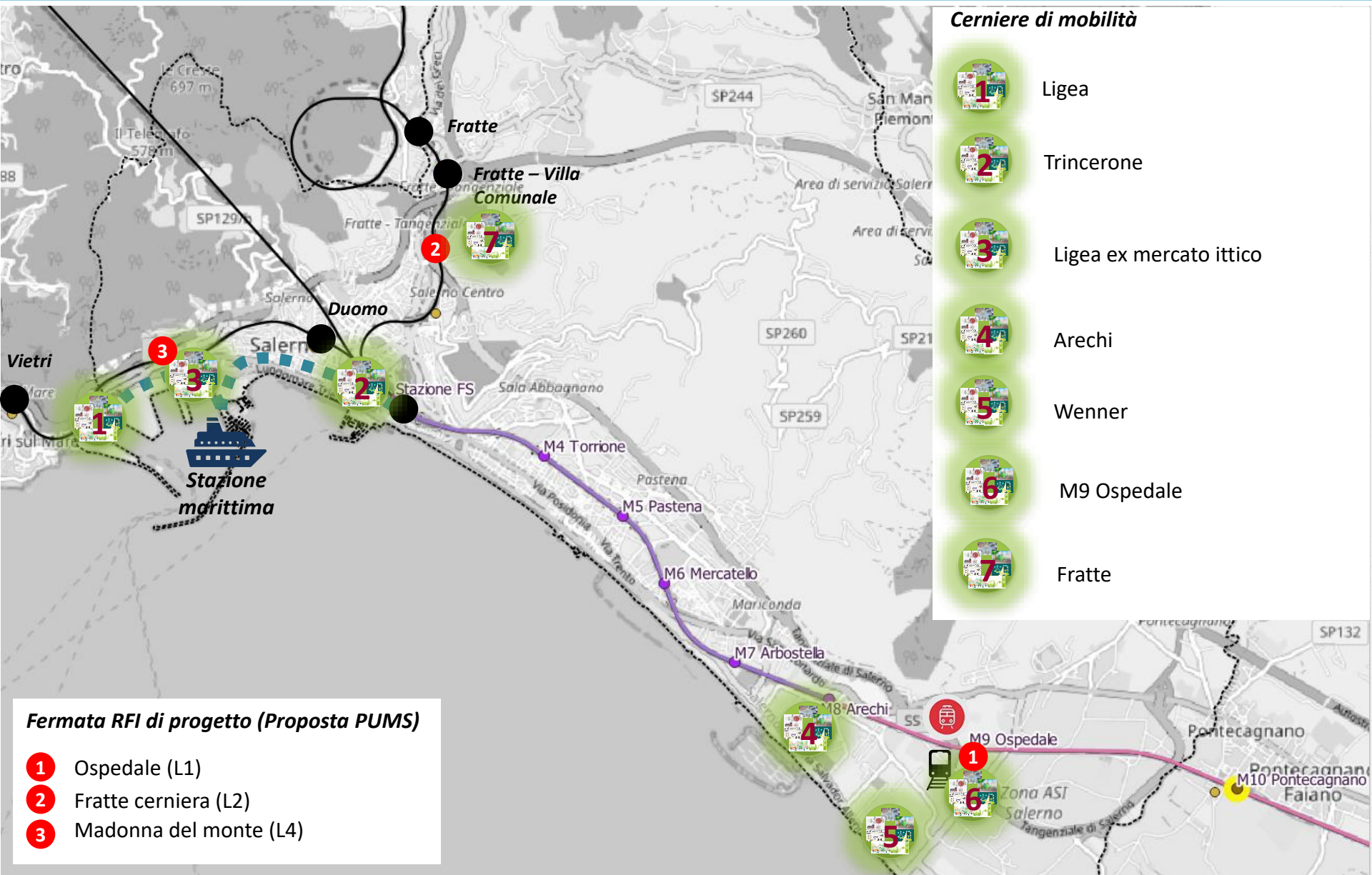
**Studio degli  
itinerari pedonali e  
per la mobilità  
ciclistica di  
connessione con la  
stazione  
metropolitana**

# CERNIERE DI MOBILITÀ E SOSTA

# HUB INTERMODALI DI SCAMBIO TRA LA ZONA ORIENTALE E IL CENTRO URBANO DAI PARCHEGGI DI SCAMBIO ALLE CERNIERE DI MOBILITÀ



# LE CERNIERE DI MOBILITÀ







**Linee urbane**  
2,5,6,20,40  
**Linee extraurbane**  
1,4,9,33

**Linee urbane**  
B, 11, 14, 18, 20

**Linee urbane**  
B,2,3,11,14,18,19,20,  
21,26,39  
**Linee extraurbane**  
1,7,10,17,22,50,119

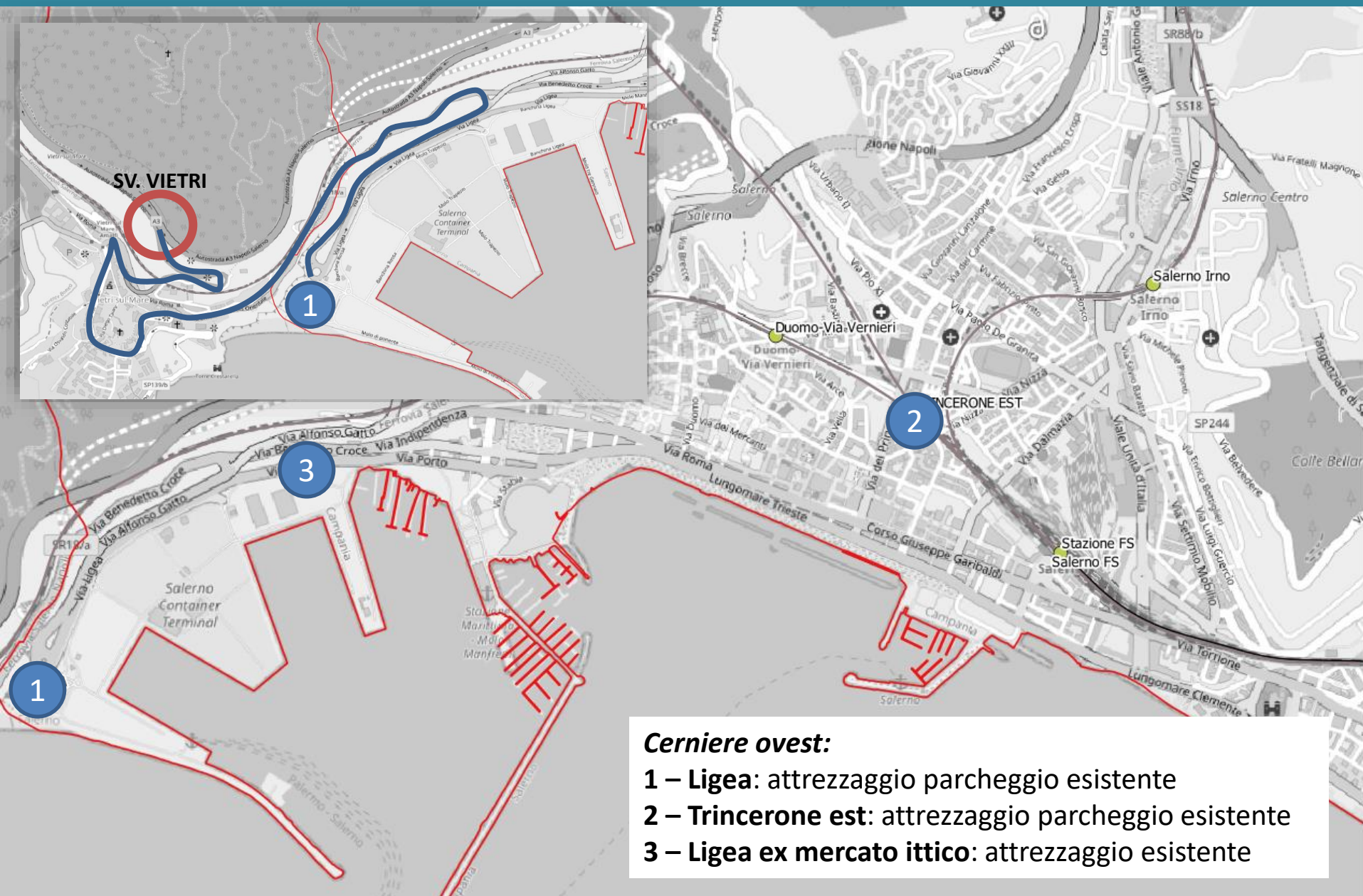


**Linea urbana 25**  
**Linee extraurbane**  
**8,17,33,34,119**

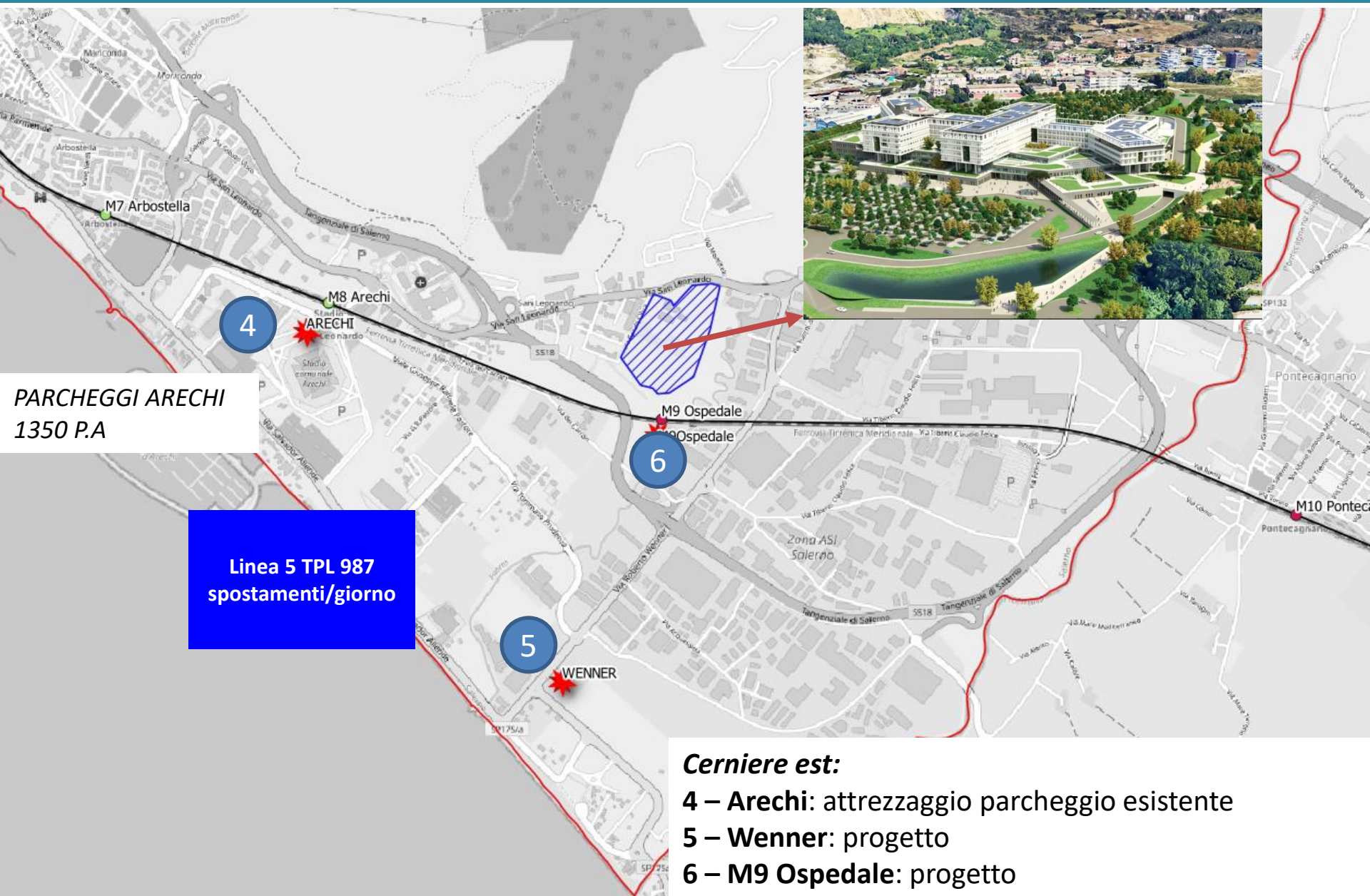
**Linea urbana 5**  
**Linee extraurbane**  
**8,17,33,34,119**

**Linea urbana 5**  
**Linea extraurbana 24**

# CERNIERE OVEST



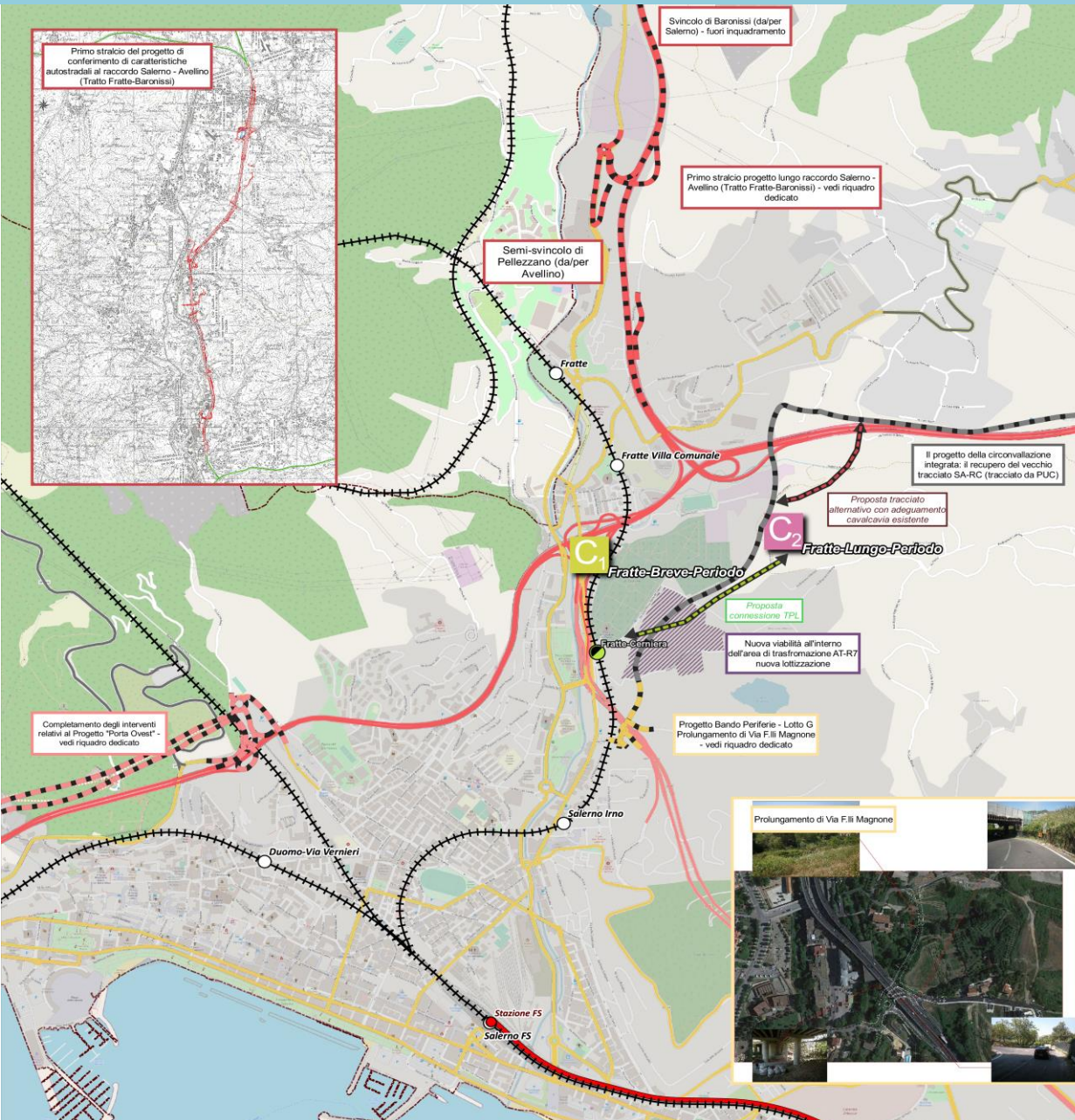
# CERNIERE EST



# CERNIERA NORD



# CERNIERA DI MOBILITÀ DI FRATTE



## LEGENDA

### Cerniere di mobilità

- Fratte-Breve-Periodo
- Fratte-Lungo-Periodo

### Rete TPL sede fissa

#### Rete ferroviaria

- Stazioni ferroviarie
- Ferrovie

#### stazioni metropolitana

- Attuale
- metropolitana

### Rete stradale principale

- Autostrada - Tipo A
- Strada extrarubana principale - Tipo B
- Strada extraurbana secondaria - Tipo C
- Strada Urbana di quartiere - Tipo E

### Principali Interventi

#### Intervento di trasformazione urbanistica

- AT\_R7

#### Principali interventi sulla rete stradale

- C-SA\_AV-autostrada
- C-Recupero SA\_RC-daPUC
- C-Bando Periferie-Lotto G
- C-Porta Ovest

#### Stazioni RFI proposte dal PUMS

- Fratte-Cerniera

### Delimitazioni territoriali

- Confini Comunali
- Centri abitati da PUC

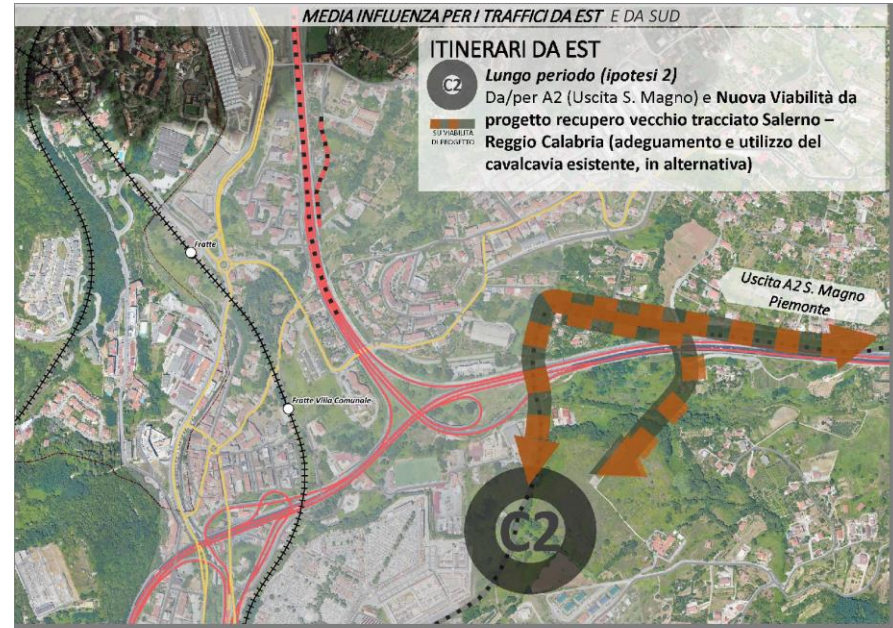


# CERNIERA DI MOBILITÀ DI FRATTE: ITINERARI DI INGRESSO/USCITA

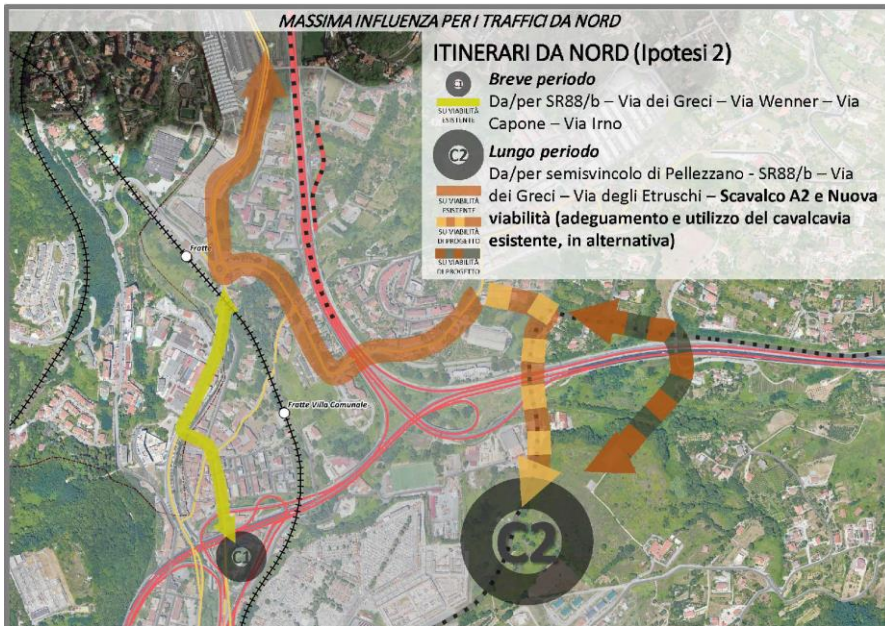
MASSIMA INFLUENZA PER I TRAFFICI DA NORD



MEDIA INFLUENZA PER I TRAFFICI DA EST E DA SUD



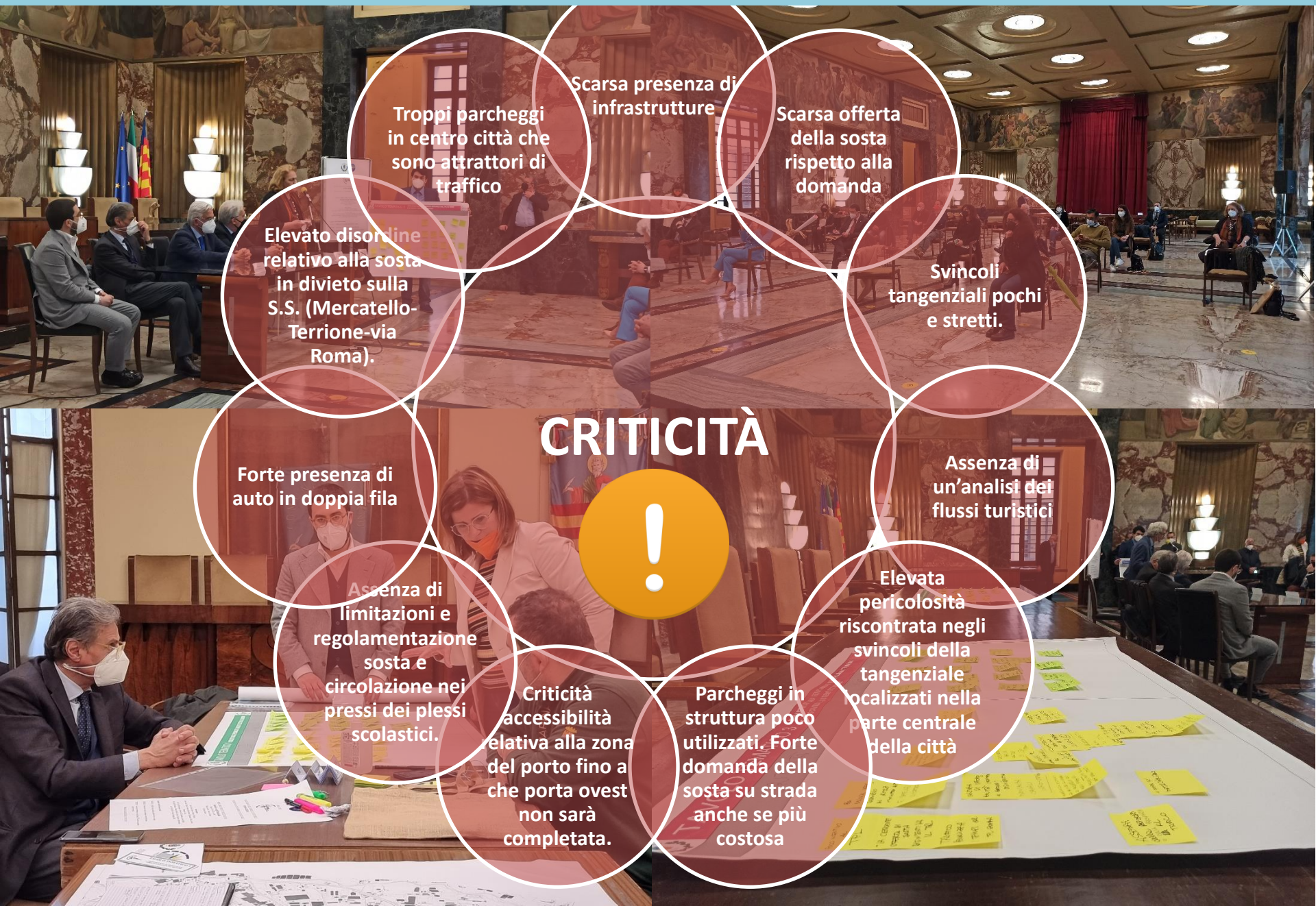
MASSIMA INFLUENZA PER I TRAFFICI DA NORD



INFLUENZA MARGINALE PER I TRAFFICI DA OVEST



# I RISULTATI DEI LABORATORI PARTECIPATI – TAVOLO 2 INFRASTRUTTURE STRADALI, CIRCOLAZIONE E SISTEMA DELLA SOSTA



Troppi parcheggi in centro città che sono attrattori di traffico

Scarsa presenza di infrastrutture

Scarsa offerta della sosta rispetto alla domanda

Elevato disordine relativo alla sosta in divieto sulla S.S. (Mercatello-Terrione-via Roma).

Svincoli tangenziali pochi e stretti.

## CRITICITÀ



Forte presenza di auto in doppia fila

Assenza di un'analisi dei flussi turistici

Assenza di limitazioni e regolamentazione sosta e circolazione nei pressi dei plessi scolastici.

Criticità accessibilità relativa alla zona del porto fino a che porta ovest non sarà completata.

Parcheggi in struttura poco utilizzati. Forte domanda della sosta su strada anche se più costosa

Elevata pericolosità riscontrata negli svincoli della tangenziale localizzati nella parte centrale della città



# I RISULTATI DEI LABORATORI PARTECIPATI – TAVOLO 2 INFRASTRUTTURE STRADALI, CIRCOLAZIONE E SISTEMA DELLA SOSTA

Nuova organizzazione del carico scarico merci in centro città con creazione di un hub poco al di fuori del centro e consegne organizzate

Cerniere di mobilità in luoghi strategici della città e ultimo spostamento con il trasporto pubblico per chi viene da fuori

Favorire l'intermodalità e utilizzo integrato tra mezzo privato e mezzo pubblico

Revisione dell'organizzazione della sosta nella zona del centro città con un'attenzione particolare alle esigenze dei residenti

Tariffazione piramidale per la sosta: più mi avvicino più pago, più mi allontano meno pago

## PROPOSTE



Validi progetti di sistemi ettometrici (ascensori inclinati o scale mobili) nella zona del Carmine

Diffusione tra le scuole di politiche di sostenibilità e un maggiore sensibilizzazione per un cambiamento di mentalità.

Creare valide alternative all'utilizzo dell'auto privata

Nuova area di sosta a supporto del progetto della porta ovest.

Porta est separazione flussi tra traffico leggero e pesante

# Il recupero dell'area dismessa in Via Alfonso Gatto per la sosta dei veicoli diretti al Conservatorio e per residenti



Spazio per inversione

AREA DISMESSA DA RECUPERARE

Scuola dismessa

ACCESSO DIRETTO IN QUOTA

Conservatorio

Data S.I.O., NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

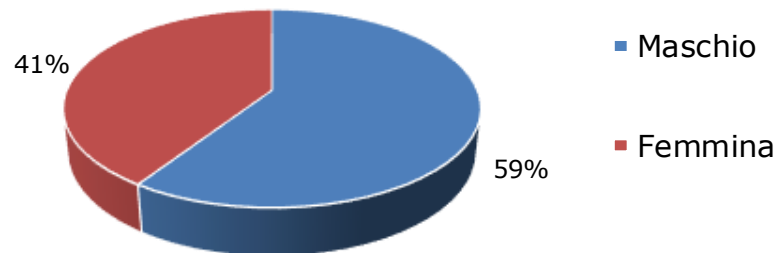
# Mobilità ciclo-pedonale

## *I risultati dei questionari online*

## Caratteristiche

Genere dell'utenza intervistata	VALORE	VALORE %
Maschio	322	59%
Femmina	221	41%
<b>TOTALE</b>	<b>543</b>	<b>100%</b>

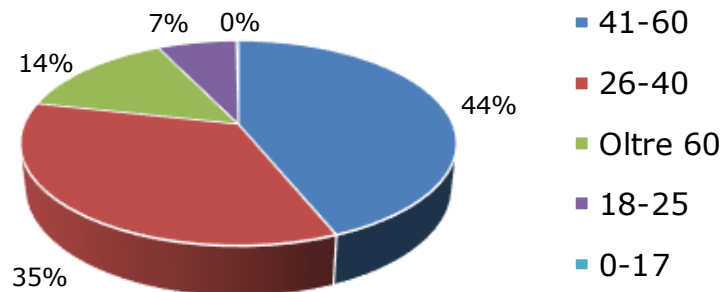
### Genere dell'utenza intervistata



543 risposte

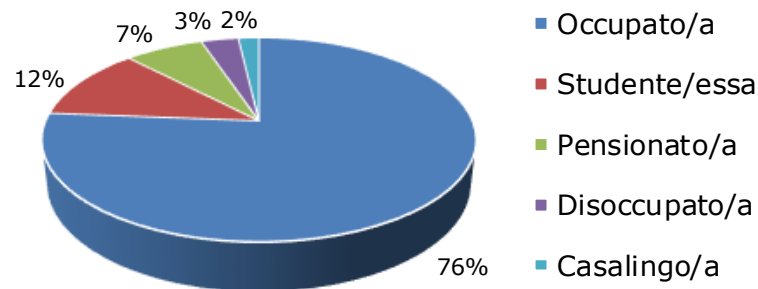
Fascia d'età dell'utenza intervistata	VALORE	VALORE %
41-60	238	44%
26-40	188	35%
Oltre 60	78	14%
18-25	38	7%
0-17	1	0,2%
<b>TOTALE</b>	<b>543</b>	<b>100%</b>

### Fascia d'età dell'utenza intervistata

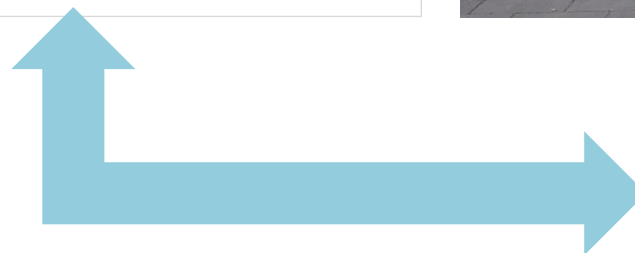
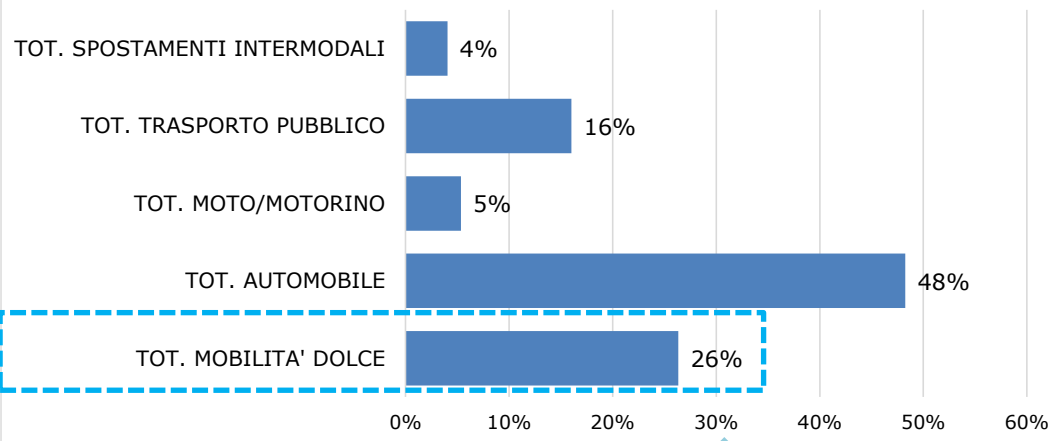


Condizione occupazionale dell'utenza intervistata	VALORE	VALORE %
Occupato/a	414	76%
Studente/essa	63	12%
Pensionato/a	38	7%
Disoccupato/a	18	3,3%
Casalingo/a	10	1,8%
<b>TOTALE</b>	<b>543</b>	<b>100%</b>

### Condizione occupazionale dell'utenza intervistata

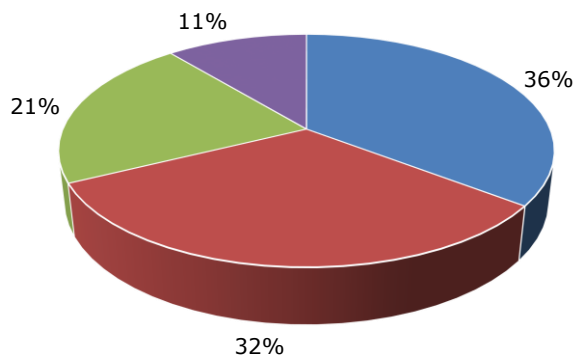


## Quale mezzo utilizza prevalentemente per effettuare lo spostamento principale della giornata? DATI AGGREGATI



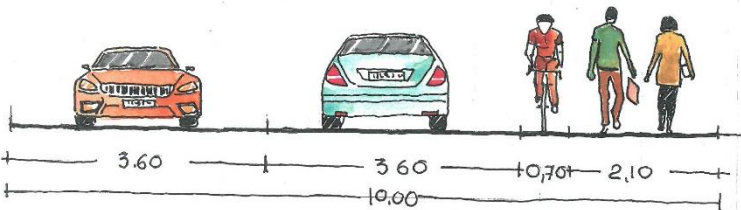
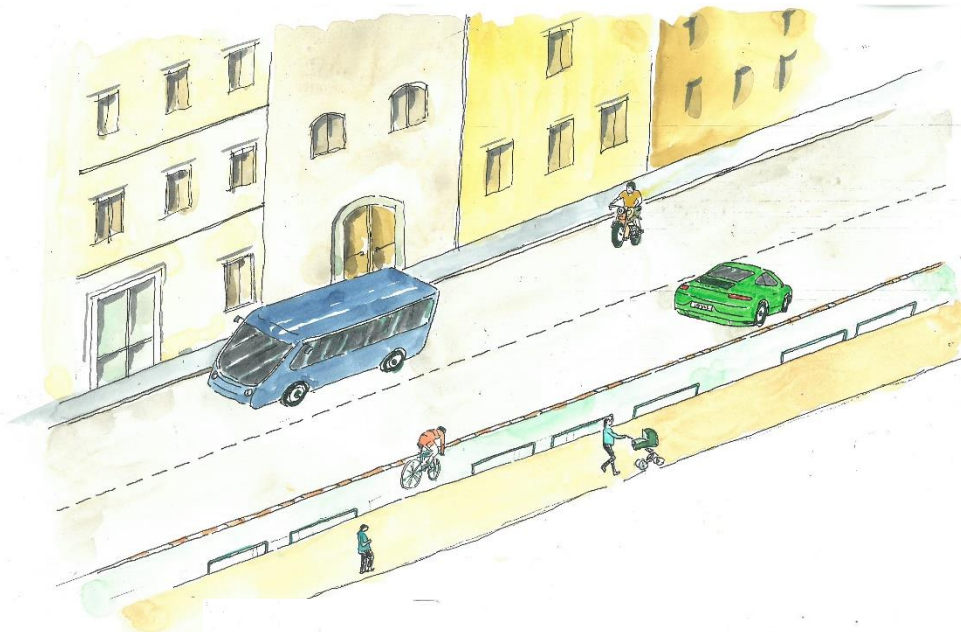
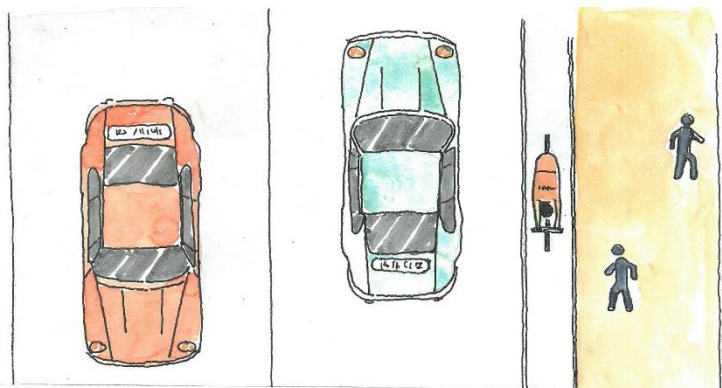
- 19% piedi
- 7% bicicletta

## Per effettuare questo spostamento, sarebbe disposto ad utilizzare la bicicletta invece dell'auto?

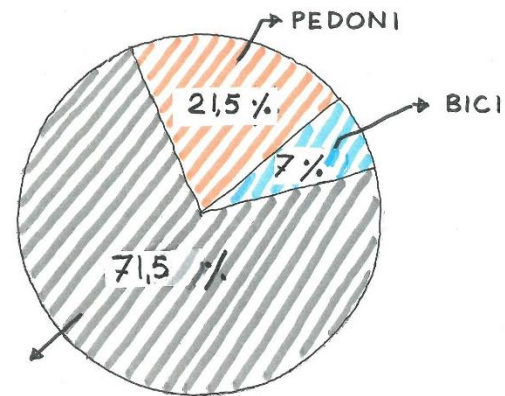


- Sì, ma solo a certe condizioni
- No perchè il percorso è pericoloso e inadatto
- No perchè lo spostamento è troppo lungo
- No perchè accompagno più persone/trasporto materiali inadatti all'uso della bicicletta

# ELEMENTI UTILI PER IL DISEGNO DELLA SEZIONE STRADALE



PERCENTUALI DI IMPEGNO DELLA SEDE STRADALE IN AREA URBANA

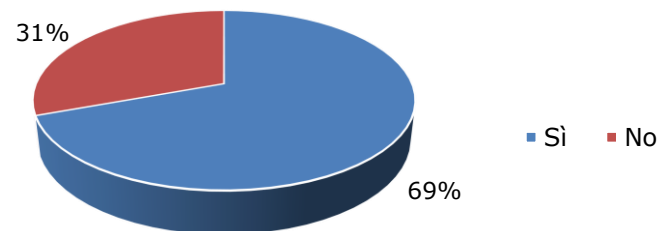


AUTO  
BUS  
MOTO

La paura del furto della bicicletta la condiziona nell'uso?	VALORE	VALORE %
Sì	195	69%
No	86	31%
<b>TOTALE*</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>

\*Risponde chi utilizza la bicicletta

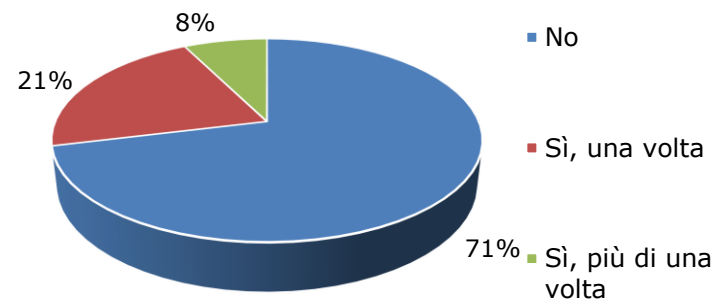
La paura del furto della bicicletta la condiziona nell'uso?



Le hanno rubato la bicicletta negli ultimi 2 anni?	VALORE	VALORE %
No	200	71%
Sì, una volta	60	21%
Sì, più di una volta	21	7%
<b>TOTALE*</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>

\*Risponde chi utilizza la bicicletta

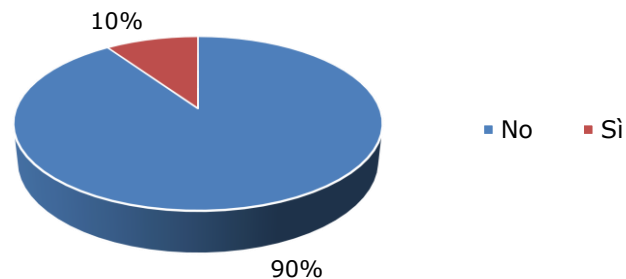
Le hanno rubato la bicicletta negli ultimi 2 anni?



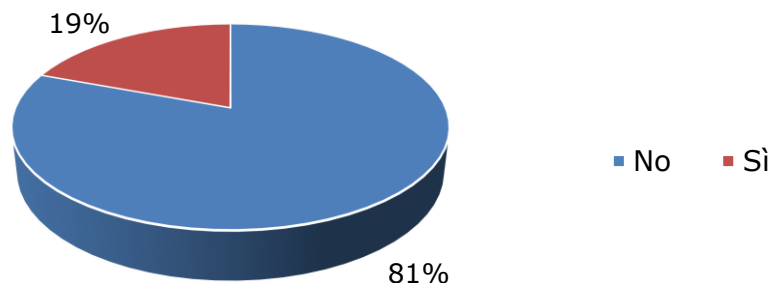
Andando in bicicletta, ha avuto incidenti anche non gravi, negli ultimi 2 anni, nel Comune di Salerno?	VALORE	VALORE %
No	254	90%
Sì	27	10%
<b>TOTALE*</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>

\*Risponde chi utilizza la bicicletta

Andando in bicicletta, ha avuto incidenti anche non gravi, negli ultimi 2 anni, nel Comune di Salerno?



## Ritiene che i percorsi pedonali esistenti siano adeguati?



- 81% dei cittadini ritiene che i percorsi pedonali esistenti non siano adeguati

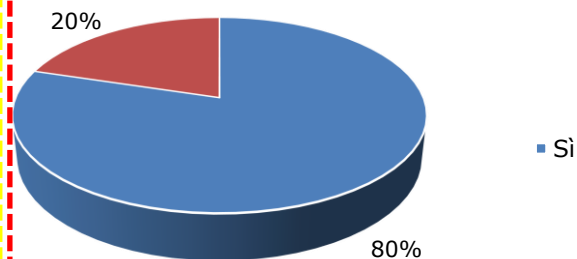
## Quali tra questi itinerari dovrebbero essere maggiormente dotati di percorsi pedonali? (max 2 risposte)

	VALORE	VALORE %
Dal centro ai quartieri e viceversa	261	29%
Tra i diversi quartieri	186	21%
Nelle vicinanze delle scuole	181	20%
Itinerari di penetrazione all'interno del centro storico	179	20%
In avvicinamento alle stazioni ferroviarie	80	9%
<b>TOTALE*</b>	<b>887</b>	<b>100%</b>

\*Si è data la possibilità di fornire più risposte

- Il 50 % degli intervistati ritiene importante la dotazione di percorsi pedonali di collegamento tra i quartieri di Salerno e il centro, e tra i diversi quartieri

## Sarebbe disposto ad utilizzare mezzi sharing: monopattino, bicicletta, motorino e/o auto a noleggio?



- 80% dei cittadini sarebbe disposto ad utilizzare mezzi sharing



Approfondimenti

Salerno tra le 10 migliori città universitarie italiane. La classifica di [enjoytravel.com](http://enjoytravel.com)



Salerno tra le 10 migliori città universitarie italiane

**«ABBIAMO SCELTO 4 CRITERI UTILI PER CERCARE LA CITTÀ PIÙ ADATTA DOVE TRASCORRERE I PROSSIMI ANNI E PIANIFICARE IL FUTURO»:**



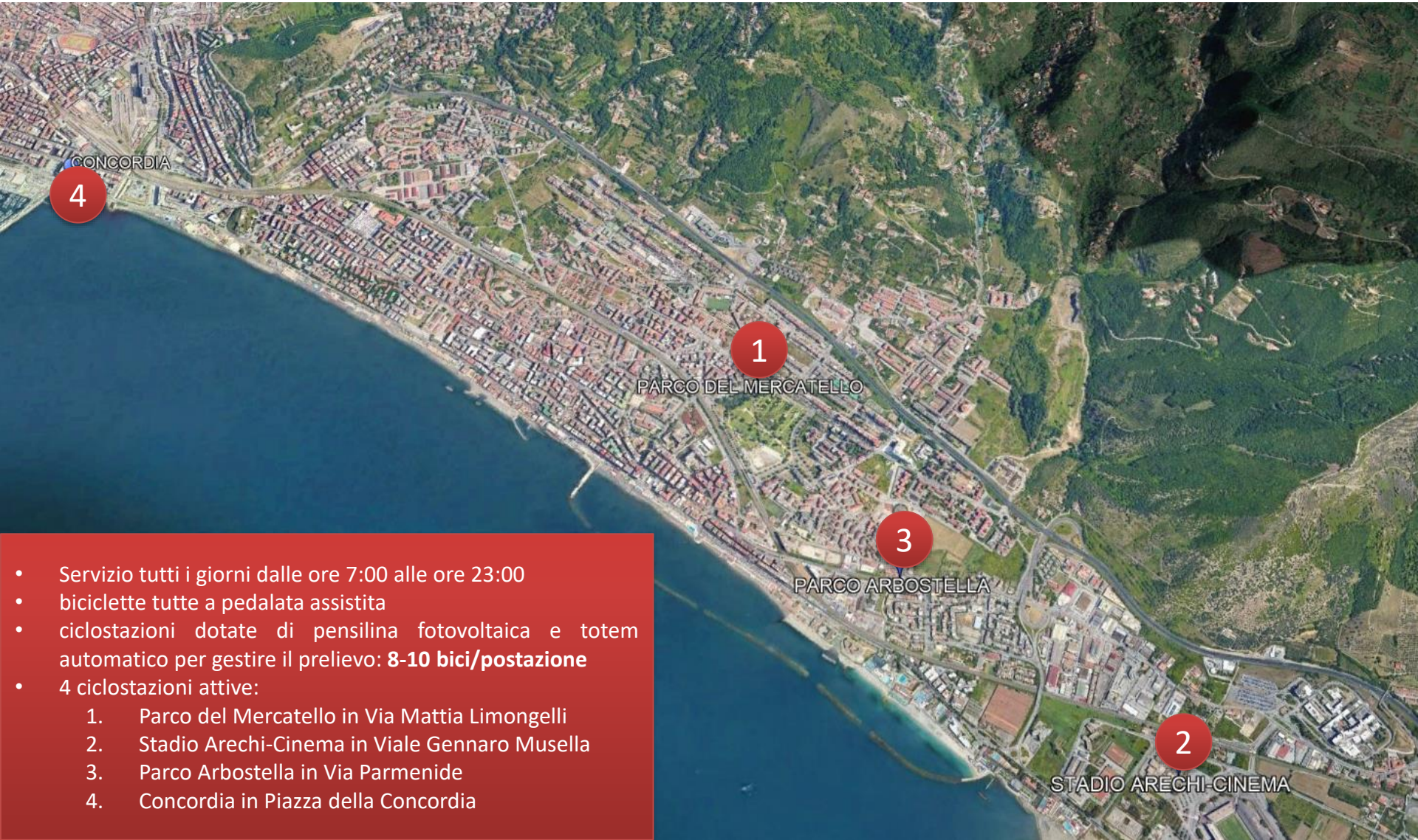
BIKE SHARING  
IN CITTA'

ABBONAMENTI  
DEDICATI PER  
MEZZI DI  
TRASPORTO

CONVENZIONI  
VARIE STUDENTI

DIVERTIMENTO  
E SOCIAL LIFE

# RIPARTENZA CON NUOVO IMPULSO E MEZZI/STRUMENTAZIONI ALL'AVANGUARDIA PER IL BIKE SHARING



4

1

3

2

CONCORDIA

PARCO DEL MERCATELLO

PARCO ARBOSTELLA

STADIO ARECHI-CINEMA

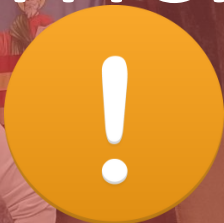
- Servizio tutti i giorni dalle ore 7:00 alle ore 23:00
- biciclette tutte a pedalata assistita
- ciclostazioni dotate di pensilina fotovoltaica e totem automatico per gestire il prelievo: **8-10 bici/postazione**
- 4 ciclostazioni attive:
  1. Parco del Mercatello in Via Mattia Limongelli
  2. Stadio Arechi-Cinema in Viale Gennaro Musella
  3. Parco Arbostella in Via Parmenide
  4. Concordia in Piazza della Concordia

# Mobilità ciclo-pedonale

## *I risultati dei laboratori partecipati*



# CRITICITÀ



Assenza di percorsi ciclabili protetti e separati dalla carreggiata

Corridoi pedonali occupati da pali della luce, aiuole e cartelloni pubblicitari

Poca sicurezza per i ragazzi che vogliono andare a scuola in bicicletta

Elevata probabilità di collisione tra automobili e biciclette

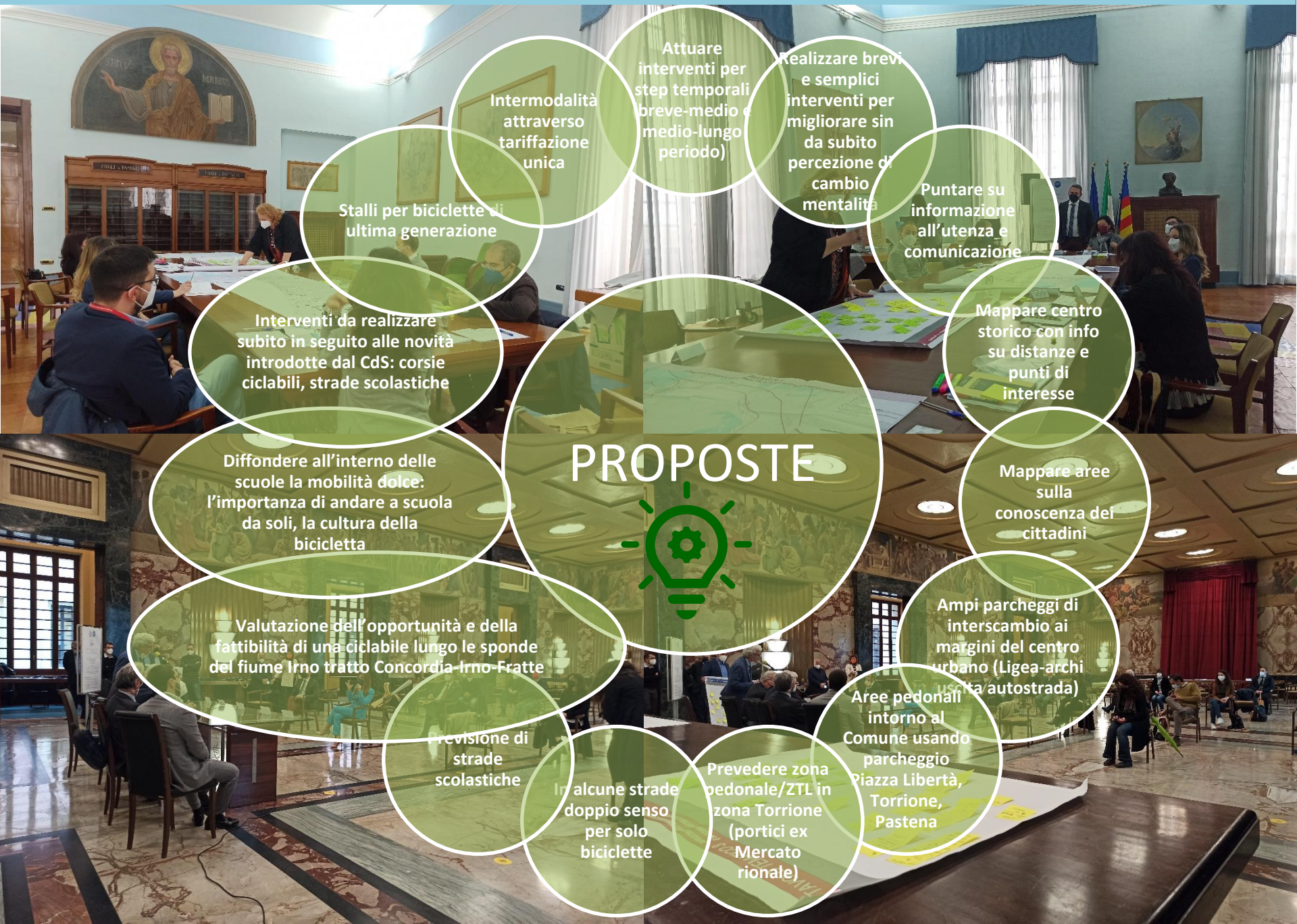
Scarsa intermodalità bicicletta/treno – metropolitana

Non rispetto delle zone 30 dagli automobilisti

Mancanza di collegamenti ciclabili dai quartieri al centro

Scarsa cultura della ciclabilità

Assenza di rastrelliere e punti di "ricovero" delle biciclette in punti strategici della città



## PROPOSTE



Intermodalità attraverso tariffazione unica

Attuare interventi per step temporali (breve-medio e medio-lungo periodo)

Realizzare brevi e semplici interventi per migliorare sin da subito la percezione di cambio mentalità

Puntare su informazione all'utenza e comunicazione

Stalli per biciclette di ultima generazione

Interventi da realizzare subito in seguito alle novità introdotte dal CdS: corsie ciclabili, strade scolastiche

Mappare centro storico con info su distanze e punti di interesse

Diffondere all'interno delle scuole la mobilità dolce: l'importanza di andare a scuola da soli, la cultura della bicicletta

Mappare aree sulla conoscenza dei cittadini

Valutazione dell'opportunità e della fattibilità di una ciclabile lungo le sponde del fiume Irno tratto Concordia-Irno-Fratte

Ampi parcheggi di interscambio ai margini del centro urbano (Ligea-archi uscita autostrada)

Previsione di strade scolastiche

Aree pedonali intorno al Comune usando parcheggio Piazza Libertà, Torrione, Pastena

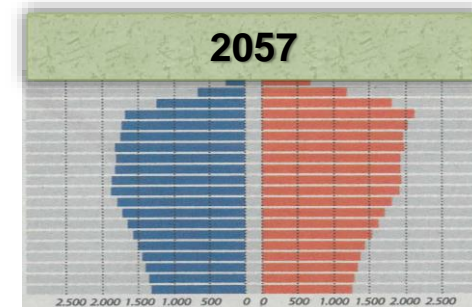
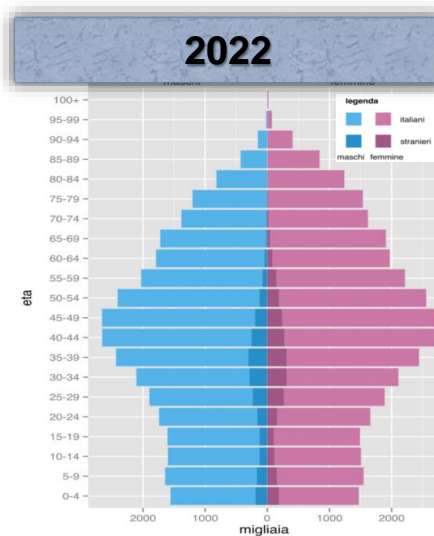
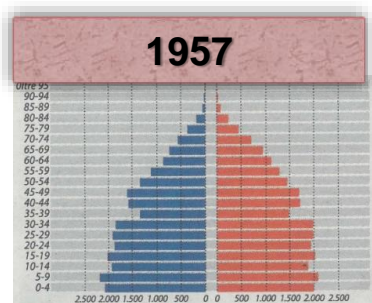
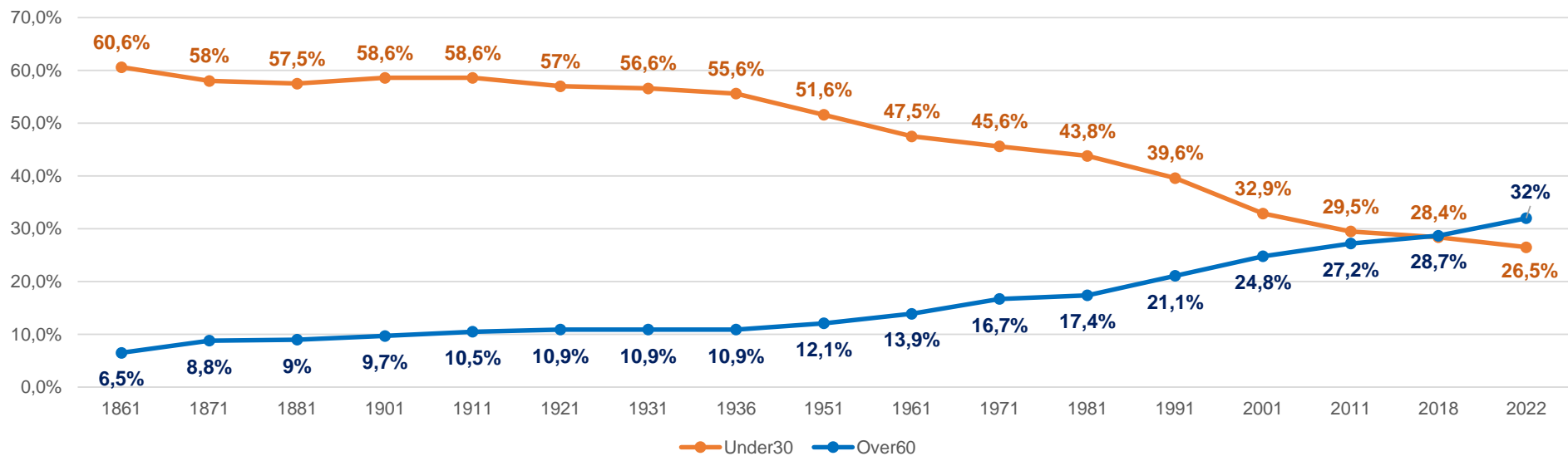
In alcune strade doppio senso per solo biciclette

Prevedere zona pedonale/ZTL in zona Torrione (portici ex Mercato rionale)

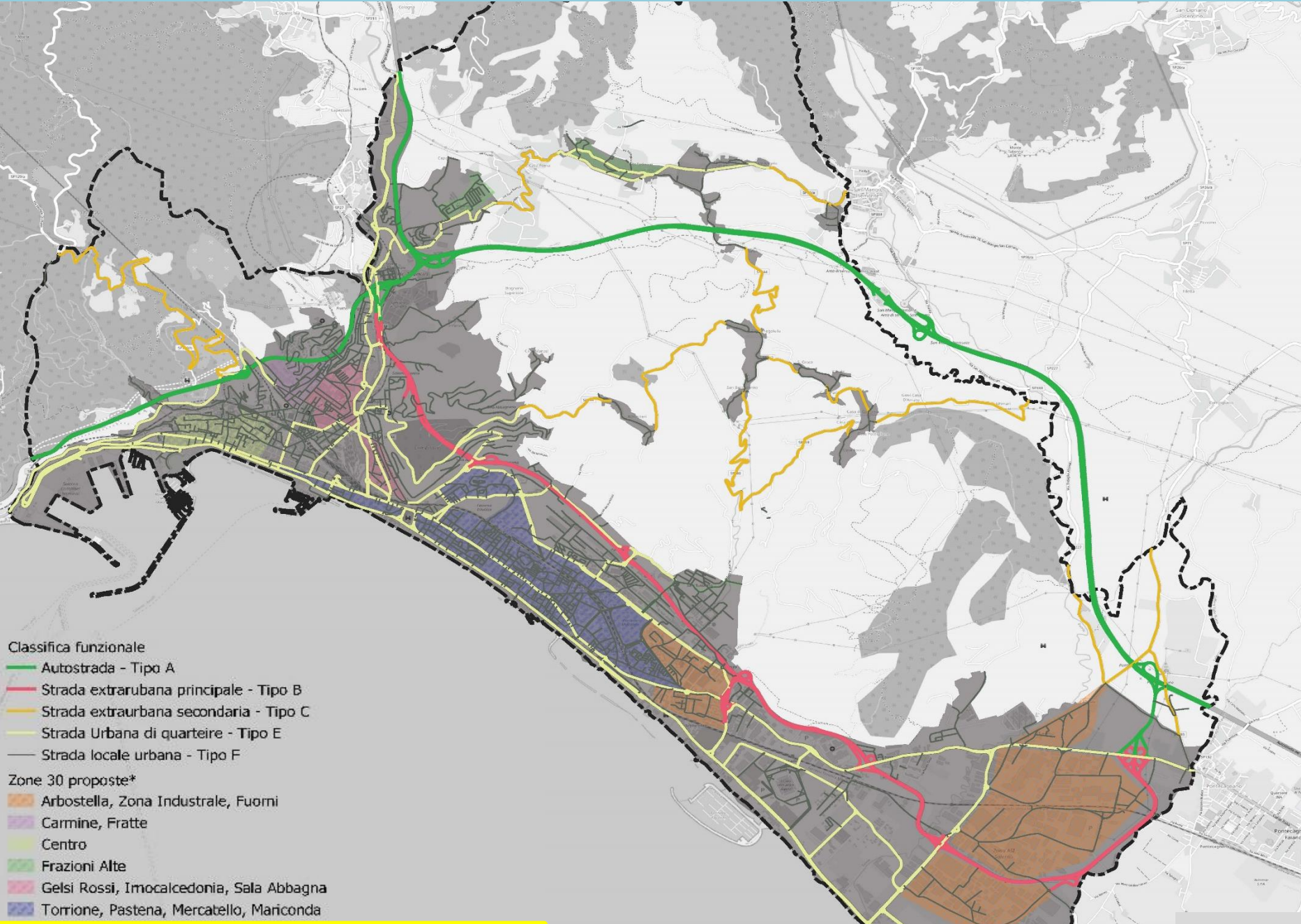
# Mobilità ciclo-pedonale

## *Il percorso di costruzione del Biciplan di Salerno*

## Un Paese che invecchia



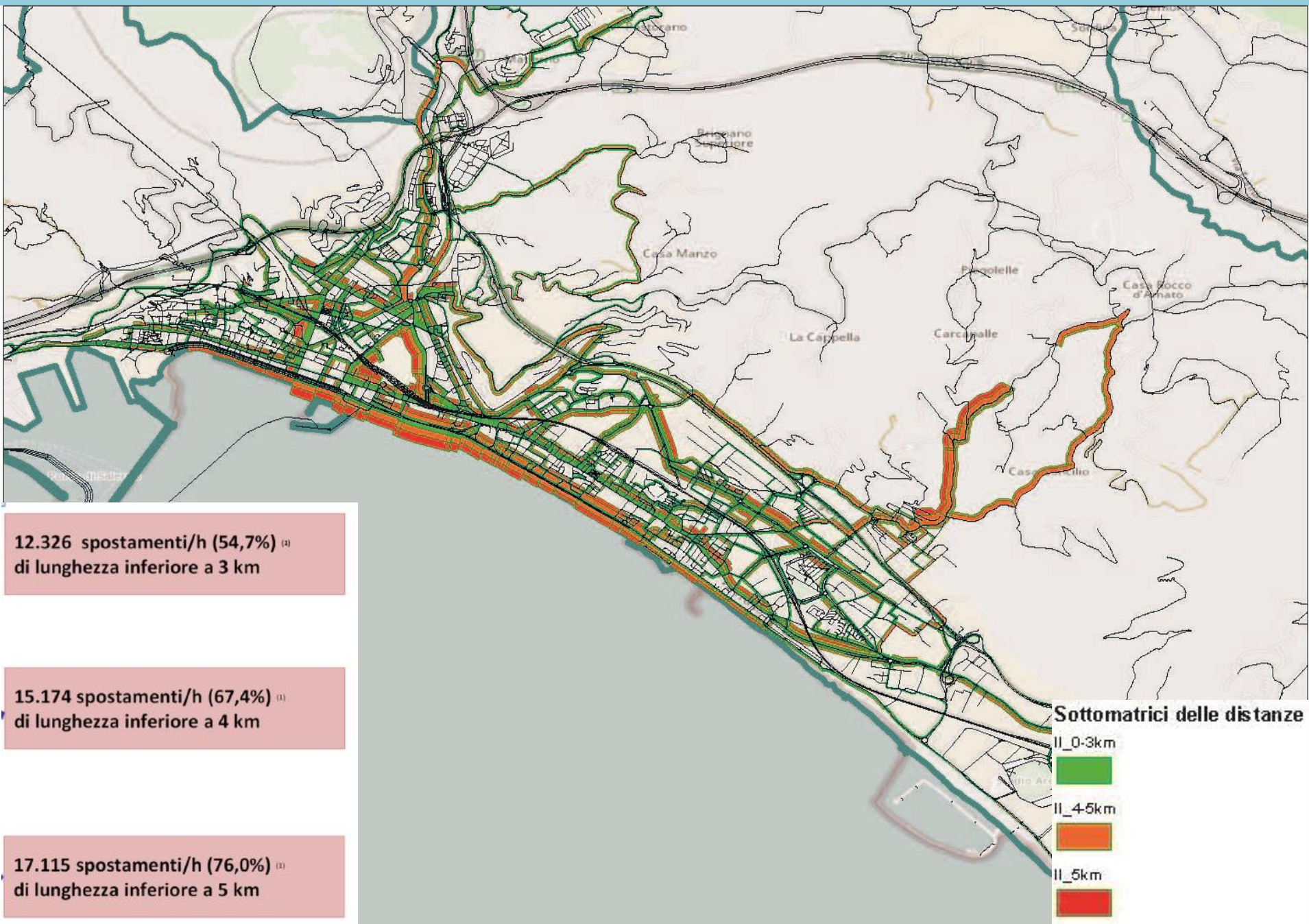
# IL PERCORSO DI COSTRUZIONE DEL BICIPLAN DI SALERNO: LA CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLE STRADE



\*Zone 30 proposte lungo la rete stradale di tipo F (strade urbane locali)



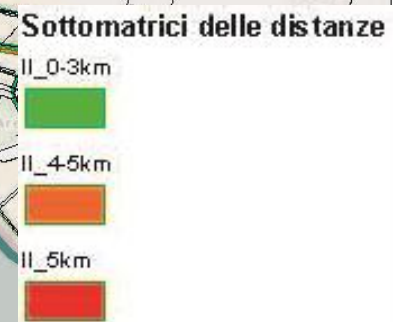
# IL PERCORSO DI COSTRUZIONE DEL BICIPLAN DI SALERNO: SPOSTAMENTI < 3,4 E 5 KM NELL'ORA DI PUNTA DEL MATTINO 08:00 – 09:00



**12.326 spostamenti/h (54,7%) <sup>(1)</sup>**  
di lunghezza inferiore a 3 km

**15.174 spostamenti/h (67,4%) <sup>(1)</sup>**  
di lunghezza inferiore a 4 km

**17.115 spostamenti/h (76,0%) <sup>(1)</sup>**  
di lunghezza inferiore a 5 km



**11 ITINERARI DI PROGETTO  
CLASSIFICATI SECONDO LA  
LEGGE DE CARO  
IN ITINERARI PRIMARI ,  
SECONDARI E VIE VERDI  
(secondo la Legge De Caro)**



- 7 ITINERARI PRINCIPALI
- 2 ITINERARI SECONDARI
- 2 ITINERARI DA NUOVO CODICE DELLA STRDA (2020) – Corsie ciclabili di possibile sperimentazione

**6 ZONE 30 DI PROGETTO:  
«SALERNO A 30»**



Dopo una classificazione funzionale della rete stradale, sono state individuate le zone 30 del futuro intorno alle più importanti polarità e ai maggiori luoghi di interesse, sia nella zona del centro storico che in ottica di identità di quartiere, con particolare attenzione alla zona del lungomare.

# IL BICIPLAN DI SALERNO

## LEGENDA

### Rete itinerari ciclabili

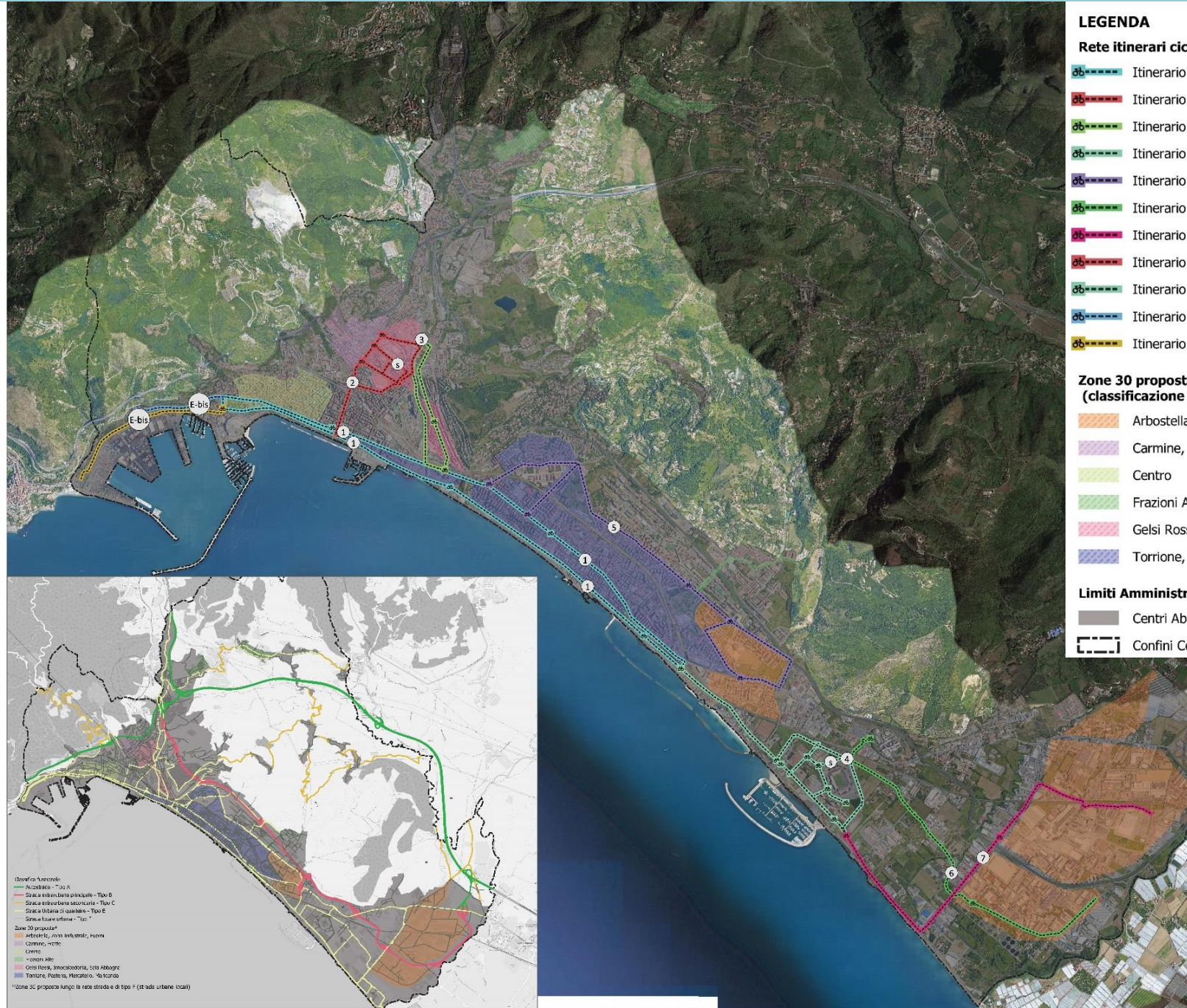
-  Itinerario 1 - Circuito del Mare
-  Itinerario 2 - Circuito Assistito
-  Itinerario 3 - Circuito dell'Irno
-  Itinerario 4 - Circuito Orientale
-  Itinerario 5 - Circuito Alto
-  Itinerario 6 - Ospedale/ASI
-  Itinerario 7 - Lungomare/ASI
-  Itinerario secondario - Carmine
-  Itinerario secondario - Stadio
-  Itinerario Via B. Croce
-  Itinerario Via Ligea

### Zone 30 proposta PUMS (classificazione per quartieri)

-  Arbostella, Zona Industriale, Fuorni
-  Carmine, Fratte
-  Centro
-  Frazioni Alte
-  Gelsi Rossi, Irnocalcedonia, Sala Abbagna
-  Torrione, Pastena, Mercatello, Mariconda

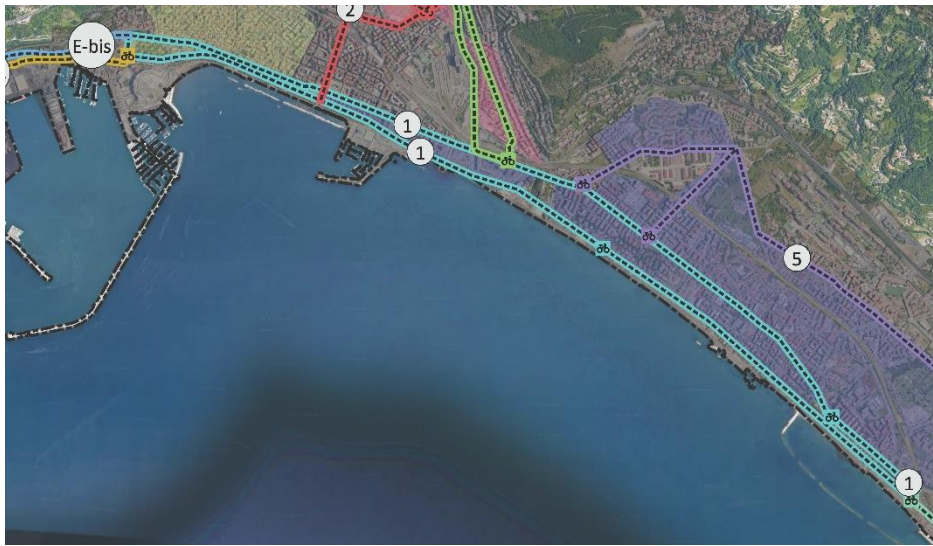
### Limiti Amministrativi

-  Centri Abitati da PUC
-  Confini Comunali



Simbologia Amministrativa:  
 - Area Industriale - "Zona I"  
 - Spazio espositivo principale - Tipo B  
 - Spazio espositivo secondario - Tipo C  
 - Spazio urbano di quartiere - Tipo E  
 - Spazio a base urbana - "Tipo F"  
 Zone 30 proposte:  
 - Arbostella, Zona Industriale, Fuorni  
 - Carmine, Fratte  
 - Centro  
 - Frazioni Alte  
 - Gelsi Rossi, Irnocalcedonia, Sala Abbagna  
 - Torrione, Pastena, Mercatello, Mariconda  
 \*Zone 30 proposte lungo la rete strada e di tipo " (strada urbana locale)

# IL BICIPLAN DI SALERNO: Itinerari 1-2-3-4



**Itinerario 1: Circuito del Mare**



**Itinerario 2: Circuito Assistito**



**Itinerario 3: Circuito dell'Irno**



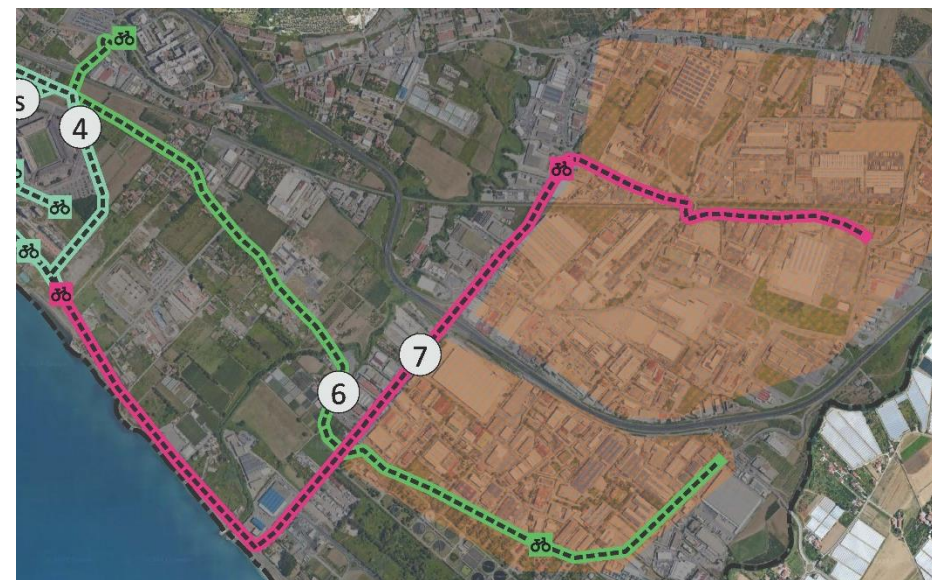
**Itinerario 4: Circuito Orientale**



**Itinerario 5: Circuito Alto**



**Itinerario 6: Ospedale - Asi**



**Itinerario 7: Lungomare - ASI**

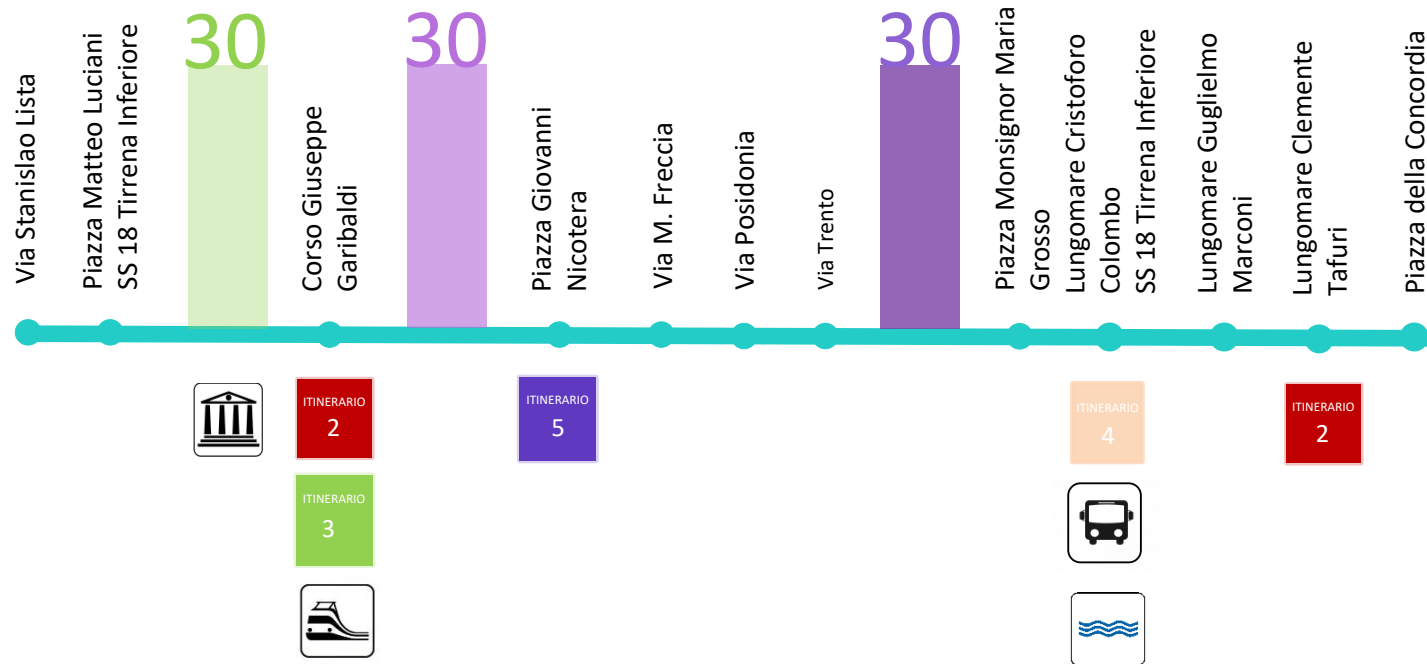


**Strade Ciclabili E-Bis**

# Mobilità ciclo-pedonale

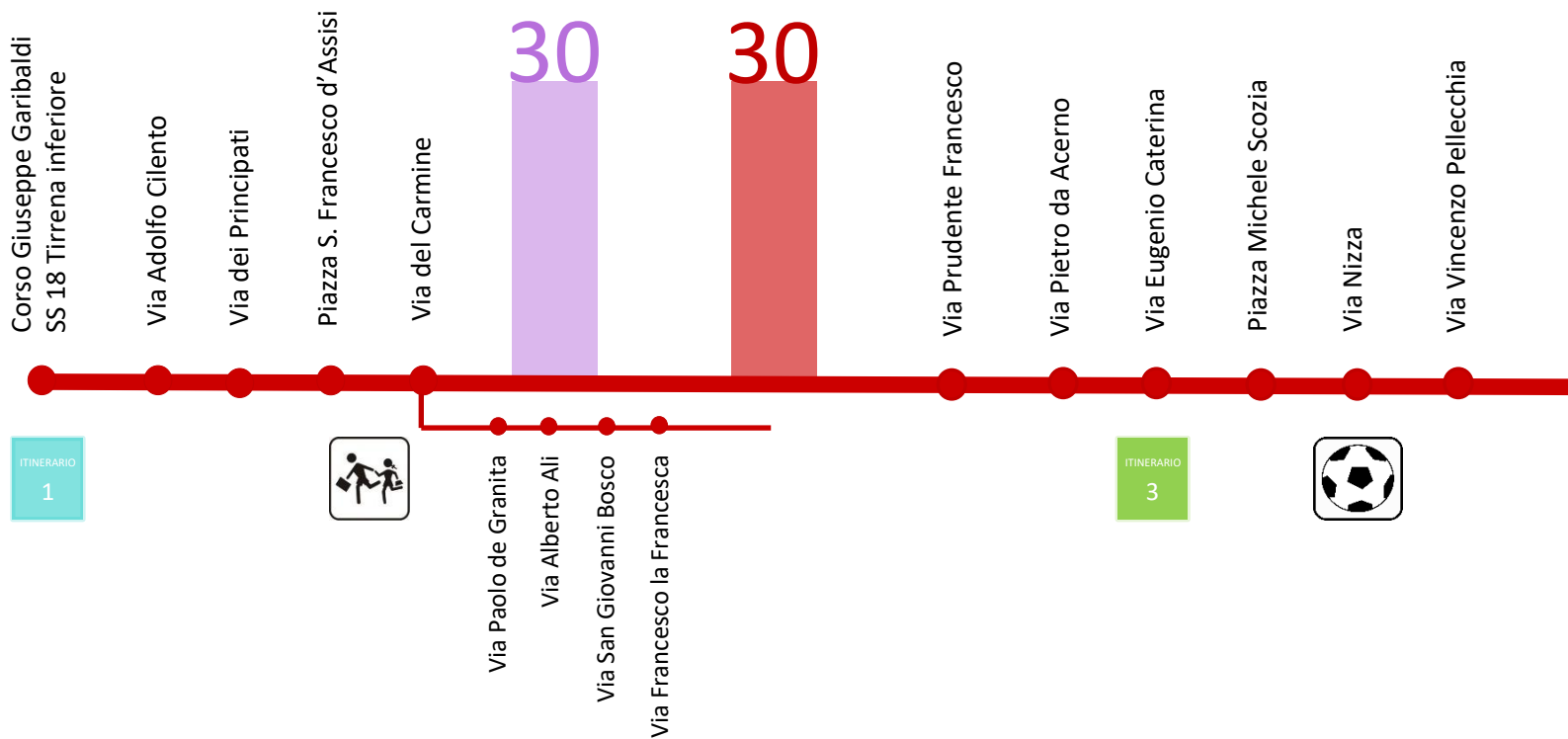
## L'importanza della comunicazione

# La metropolitana ciclabile di Salerno

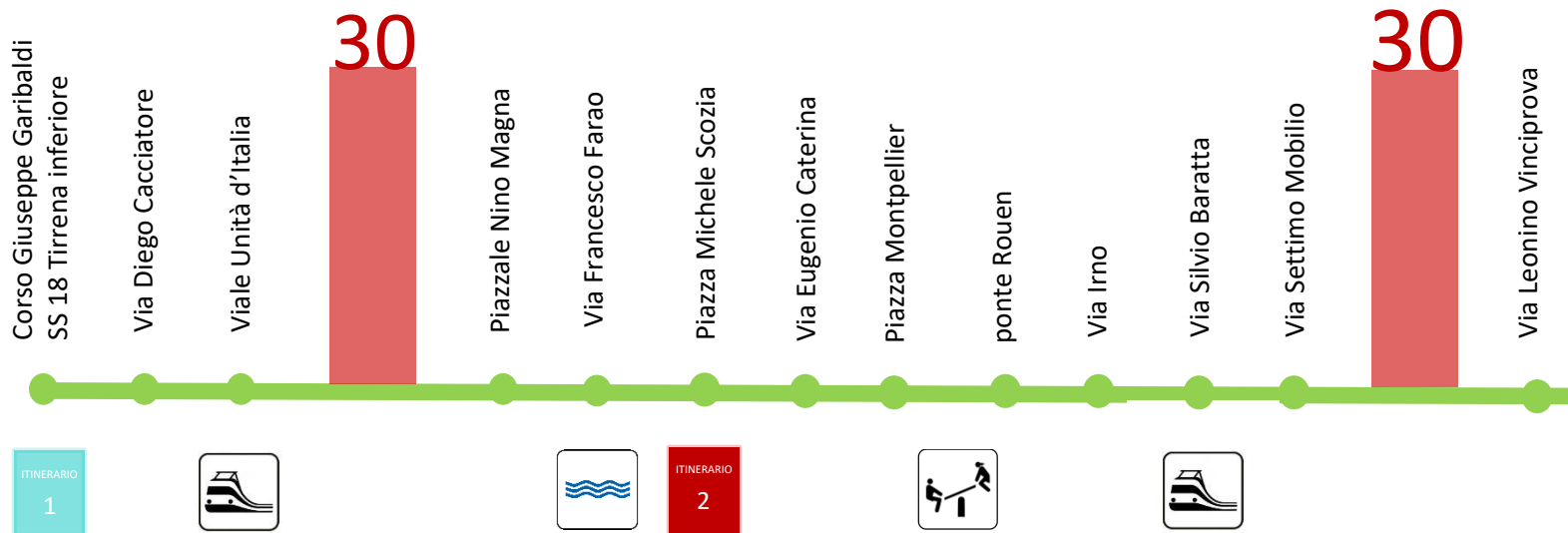


ITINERARIO 1 – CIRCUITO DEL MARE



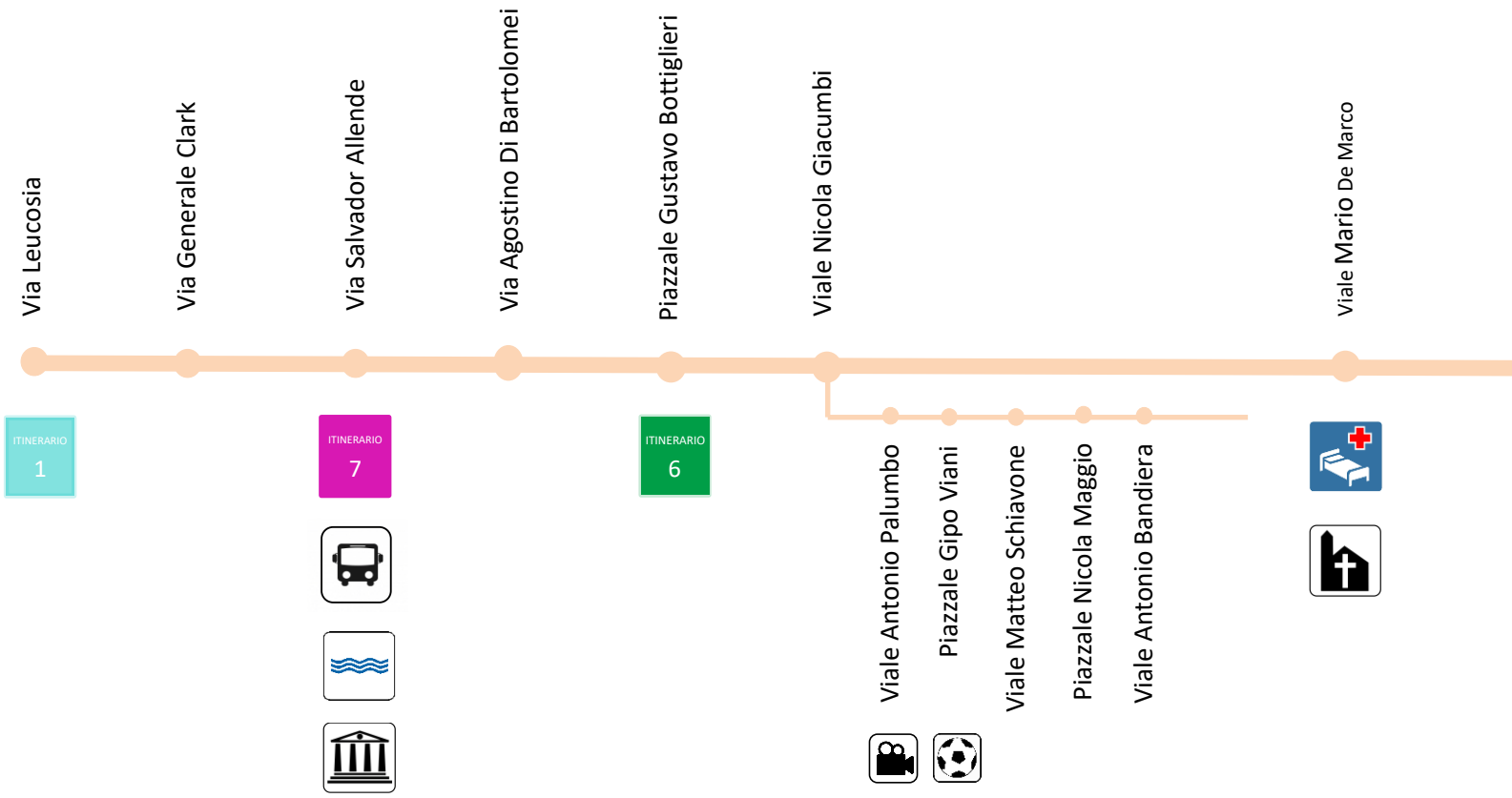






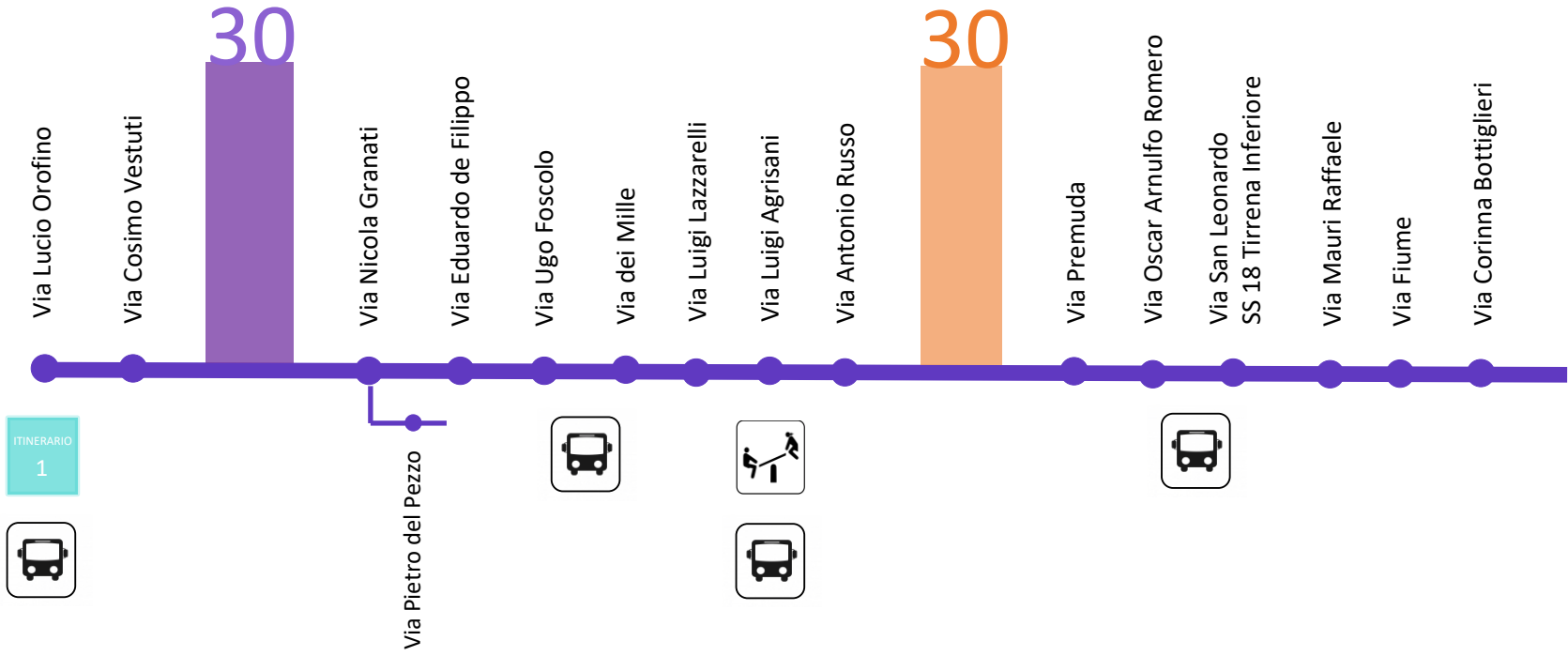
## ITINERARIO 3 – CIRCUITO DELL'IRNO





**ITINERARIO 4 – CIRCUITO ORIENTALE**  
**ITINERARIO SECONDARIO - STADIO**



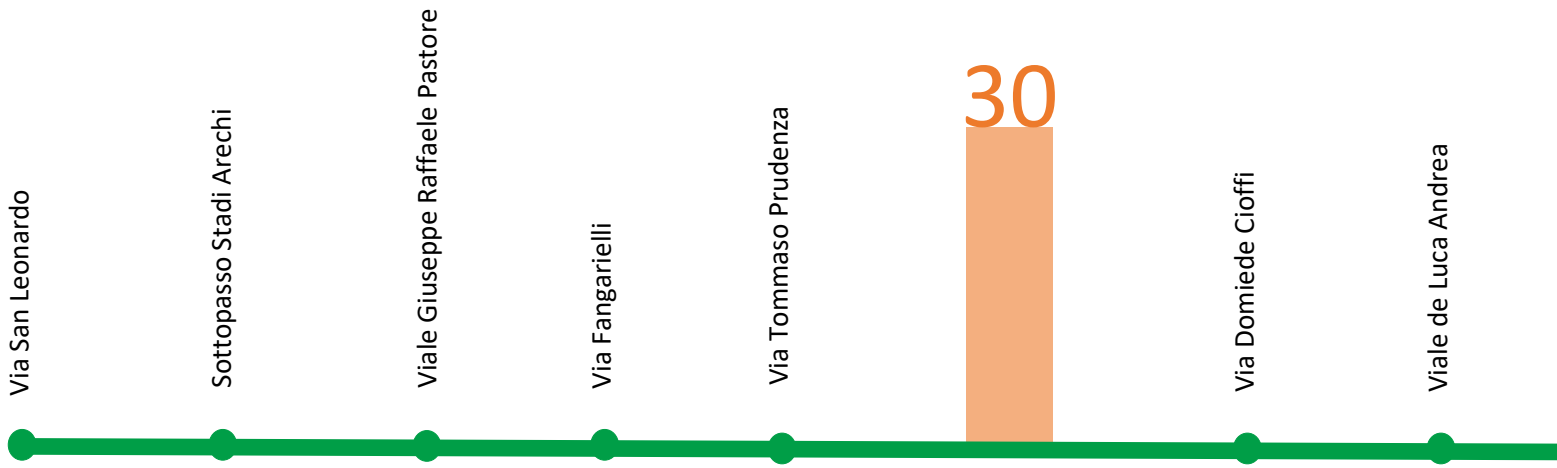


ITINERARIO  
1



## ITINERARIO 5 – CIRCUITO ALTO





ITINERARIO  
4

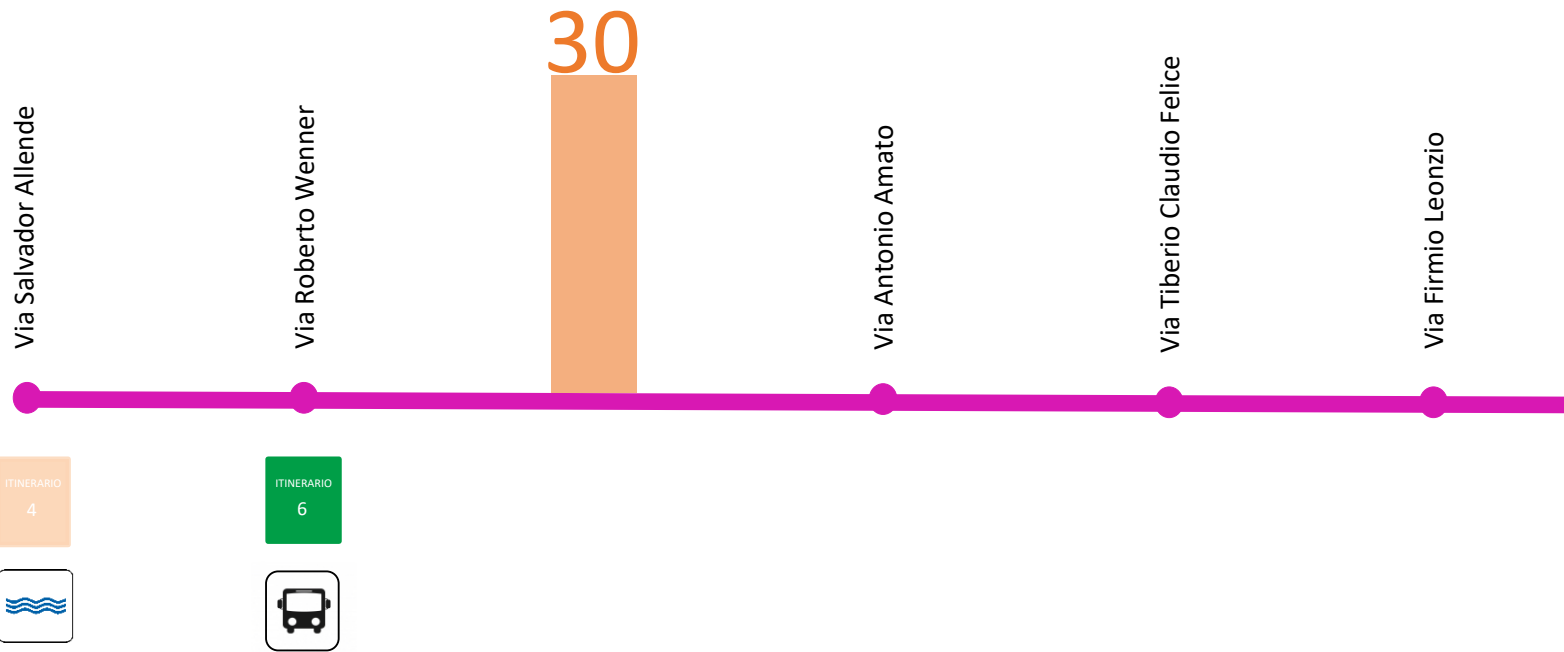


ITINERARIO  
7



*ITINERARIO 6 – OSPEDALE/ASI*





*ITINERARIO 7 – LUNGOMARE/ASI*



# Mobilità dolce

*I blocchi 15 e gli interventi di urbanistica tattica*

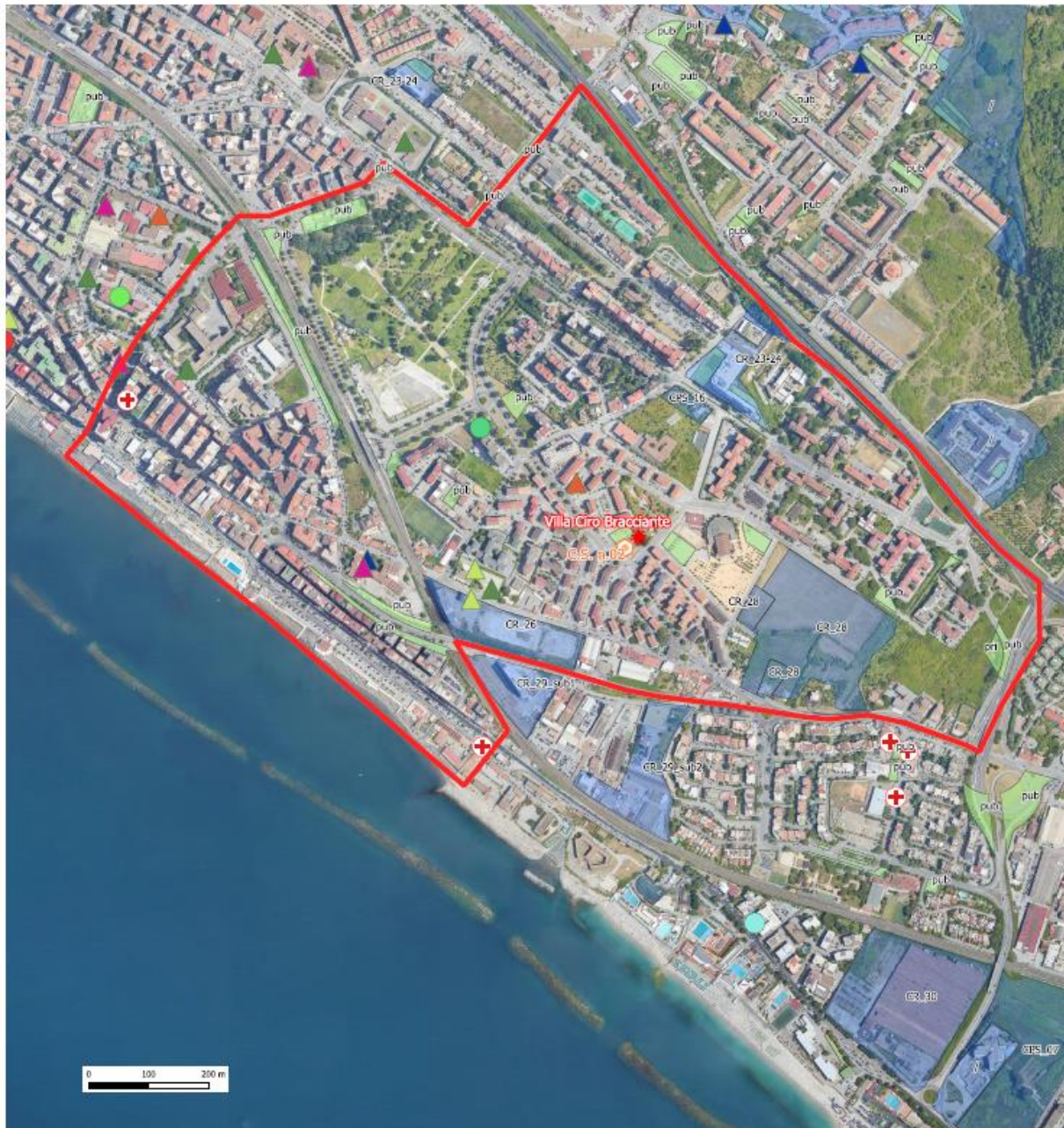
# ZONA 15 MINUTI N.01: QUARTIERI ARBOSTELLA E ZONA TORRE ANGELLARA



## Legenda

- SOGLIE:**
- ▲ INFANZIA
  - ▲ INFANZIA/P
  - ▲ PRIMARIA
  - ▲ SECOND/I
  - ▲ SECOND/II
- Area 15 n.01**
- Area 15 n.01 Arbostella
  - Edificio pubblico da destinare al Community Service n.01
  - ★ Centro n.01
- EDIFICI PUBBLICI**
- SERVIZI POSTALI
  - SERVIZI REGIONALI
  - SERVIZI SOCCORSO DIFESA PUBBLICA INCOL.
  - SERVIZI/BENI CULTURALI
  - SERVIZI/COMUNALI
  - SERVIZI/ELETTRICI
  - SERVIZI/FERROVIARI
  - SERVIZI/FINANZIARI/FISCALI
  - SERVIZI/FISCALI
  - SERVIZI/GIUSTIZIA
  - SERVIZI/GIUSTIZIA/TUTELA DIRITTI MINORI
  - SERVIZI/IDRICI/POGNE
  - SERVIZI/IMPRESE
  - SERVIZI/INDUSTRIE
  - SERVIZI/LAVORO
  - SERVIZI/MARITTIMI
  - SERVIZI/MIN. INTERNO
  - SERVIZI/MOBILITA
  - SERVIZI/POLIZIA
  - SERVIZI/PORTO
  - SERVIZI/PROVINCIA
  - SERVIZI/REGIONE
- ASL OSPEDALI CASE DI CURA LABORATORI**
- Comparti edificatori previsti dal PUC
  - Aree destinate a parcheggi pubblici e privati

# ZONA 15 MINUTI N.02: QUARTIERI MARICONDA EUROPA MERCATELLO



## Legenda

- |   |   |   |
|---|---|---|
| SCUOLE:   | EDIFICI PUBBLICI                        | ASI   |
| INFANZIA  | SERVIZI POSTALI                         | OSPEDALI                                      |
| INFANZIA/P  | SERVIZI REGIONALI                       | CASE DI CURA                                  |
| PRIMARIA  | SERVIZI SOCCORSO DEFESA PUBBLICA INCOL  | LABORATORI                                    |
| SECONDARI   | SERVIZI/BENI CULTURALI                  | Comparti edificatori previsti dal PUC         |
| SECONDARI   | SERVIZI/COMUNALI                        | Aree destinate a parcheggi pubblici e privati |
| Area 15 n.02  | SERVIZI/ELETTRICI                       |   |
| Area 15 n.02-Mariconda                                  | SERVIZI/FERROVIARI                      |   |
| Edifici pubblici da destinare al Community Service n.02 | SERVIZI/FINANZIARI/FISCALI              |   |
| Centro n.02   | SERVIZI/FISCALI                         |   |
|   | SERVIZI/GIUSTIZIA                       |   |
|   | SERVIZI/GIUSTIZIA/TUTELA DIRITTI MINORI |   |
|   | SERVIZI/IDRICO/FOCNE                    |   |
|   | SERVIZI/IMPRESSE                        |   |
|   | SERVIZI/INDUSTRIE                       |   |
|   | SERVIZI/LAVORO                          |   |
|   | SERVIZI/MARITTIME                       |   |
|   | SERVIZI/MIN. INTERNO                    |   |
|   | SERVIZI/MOBILITA                        |   |
|   | SERVIZI/POLIZIA                         |   |
|   | SERVIZI/PORTE                           |   |
|   | SERVIZI/PROVINCIA                       |   |
|   | SERVIZI/REGIONE                         |   |

0 100 200 m



# ZONA 15 MINUTI N.03: QUARTIERE PASTENA



Zona 15 minuti n.03:  
Comprende i quartieri:  
**PASTENA**

## Legenda

- |   |   |   |
|---|---|---|
| SCUOLE:   | EDIFICI PUBBLICI                        | ASL, OSPEDALI, CASE DI CURA, LABORATORI       |
| INFANZIA  | SERVIZI POSTALI                         | Comparti edificatori previsti dal PUC         |
| INFANZIA/P  | SERVIZI REGIONALI                       | Aree destinate a parcheggi pubblici e privati |
| PRIMARIA  | SERVIZI SOCCORSO DIFESA PUBBLICA INCOI. |   |
| SECOND0/I   | SERVIZI/BENI CULTURALI                  |   |
| SECOND0/II  | SERVIZI/COMUNALI                        |   |
| Area 15 n.03  | SERVIZI/ELETTRICI                       |   |
| Area 15 n.03-Pastena                                    | SERVIZI/FERROVIARI                      |   |
| Edifici pubblici da destinare al Community Service n.03 | SERVIZI/FINANZIARI/FISCALI              |   |
| Centro n.03   | SERVIZI/FISCALI                         |   |
|   | SERVIZI/GIUSTIZIA                       |   |
|   | SERVIZI/GIUSTIZIA/TUTELA DIRITTI MINORI |   |
|   | SERVIZI/IDRICI/FOGNE                    |   |
|   | SERVIZI/IMPRESE                         |   |
|   | SERVIZI/INDUSTRIE                       |   |
|   | SERVIZI/LAVORO                          |   |
|   | SERVIZI/MARITTIME                       |   |
|   | SERVIZI/MIN. INTERNO                    |   |
|   | SERVIZI/MOBILITA                        |   |
|   | SERVIZI/POLIZIA                         |   |
|   | SERVIZI/PORTO                           |   |
|   | SERVIZI/PROVINCIA                       |   |
|   | SERVIZI/REGIONE                         |   |

# ZONA 15 MINUTI N.04: QUARTIERE ITALIA



Zona 15 minuti n.04:  
Comprende i quartieri:  
ITALIA

## Legenda

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> INFANZIA</li> <li> INFANZIA/P</li> <li> PRIMARIA</li> <li> SECONDARI</li> <li> SECONDARI</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> EDIFICI PUBBLICI</li> <li> SERVIZI POSTALI</li> <li> SERVIZI REGIONALI</li> <li> SERVIZI SOCCORSO DIFESA PUBBLICA INCOL.</li> <li> SERVIZI/BENI CULTURALI</li> <li> SERVIZI/COMUNALI</li> <li> SERVIZI/ELETTRICI</li> <li> SERVIZI/FERROVIARI</li> <li> SERVIZI/FINANZIARI/FISCALI</li> <li> SERVIZI/FISCALI</li> <li> SERVIZI/GIUSTIZIA</li> <li> SERVIZI/GIUSTIZIA/TUTELA DIRITTI MINORI</li> <li> SERVIZI/IDRICO/FOGNE</li> <li> SERVIZI/IMPRESA</li> <li> SERVIZI/INDUSTRIE</li> <li> SERVIZI/LAVORO</li> <li> SERVIZI/MIL. INTERNO</li> <li> SERVIZI/MOBILITA</li> <li> SERVIZI/POLIZIA</li> <li> SERVIZI/PORTO</li> <li> SERVIZI/PROVINCIA</li> <li> SERVIZI/REGIONE</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> ASL OSPEDALI</li> <li> CASE DI CURA</li> <li> LABORATORI</li> <li> Comparti edificatori previsti dal PUC</li> <li> Aree destinate a parcheggi pubblici e privati</li> </ul> |
|---|---|---|
- Area 15 n.04**  
 Area 15 n.04-Italia  
 Sedi pubblici da destinare al Community Service n.04  
 Centro n.04

# ZONA 15 MINUTI N.05: QUARTIERE TORRIONE



Zona 15 minuti n.05:  
Comprende i quartieri:  
**TORRIONE**

## Legenda

### SCUOLE:

- ▲ INFANZIA
- ▲ INFANZIA/P
- ▲ PRIMARIA
- ▲ SECOND/I
- ▲ SECOND/II

### Area 15 n.05

■ Area 15 n.05 Torrione

○ Edifici pubblici da destinare al Community Service n.05

● Centro n.05

### EDIFICI PUBBLICI

- SERVIZI POSTALI
- SERVIZI REGIONALI
- SERVIZI SOCCORSO DIFESA PUBBLICA INCOL
- SERVIZI/BENI CULTURALI
- SERVIZI/COMUNALI
- SERVIZI/ELETTRICI
- SERVIZI/FERROVIARI
- SERVIZI/FINANZIARI/FISCALI
- SERVIZI/FISCALI
- SERVIZI/GIUSTIZIA
- SERVIZI/GIUSTIZIA/TUTELA DIRETTI MINORI
- SERVIZI/IDRICI/FOGNE
- SERVIZI/IMPRESA
- SERVIZI/INDUSTRIE
- SERVIZI/LAVORO
- SERVIZI/MARITTIME
- SERVIZI/MIN. INTERNO
- SERVIZI/MOBILITA
- SERVIZI/POLIZIA
- SERVIZI/PORTO
- SERVIZI/PROVINCIA
- SERVIZI/REGIONE

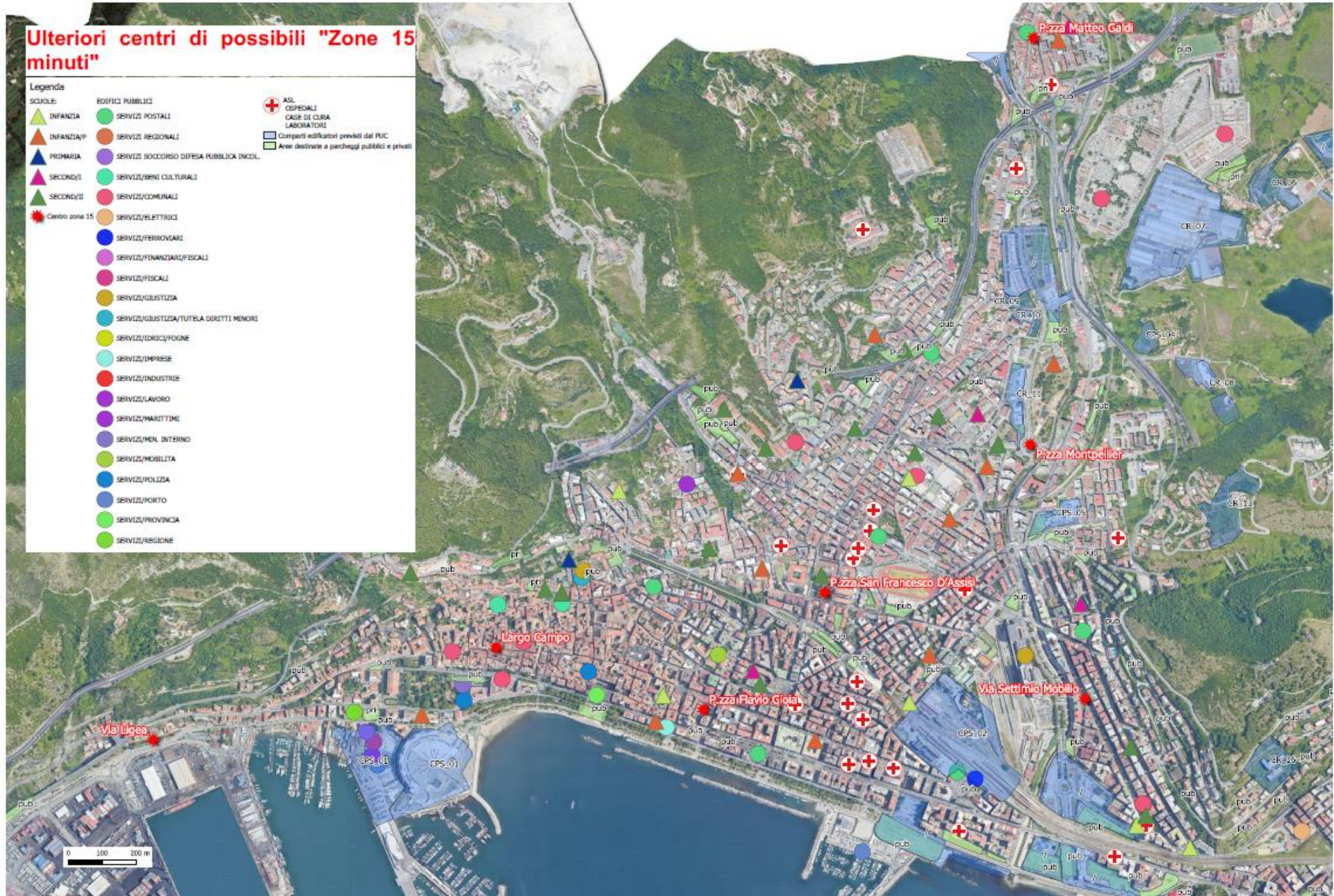
### ASL

- OSPEDALI
- CASE DI CURA
- LABORATORI
- Comparti edificatori previsti dal PSC
- Aree destinate a parcheggi pubblici e privati

# ULTERIORI CENTRI DI POSSIBILI «ZONE 15 MINUTI»

## Ulteriori centri di possibili "Zone 15 minuti"

Scolole		Edificio Pubblico		ASL, Ospedali, Case di Cura, Laboratori	
▲	Infanzia	●	Servizi Postali	+	ASL, Ospedali, Case di Cura, Laboratori
▲	Infanzia/P	●	Servizi Regionali	+	Casi di Cura, Laboratori
▲	Primaria	●	Servizi Soccorso Difesa Pubblica Incod.	+	Casi di Cura, Laboratori
▲	Secondo/I	●	Servizi/Beni Culturali	+	Casi di Cura, Laboratori
▲	Secondo/II	●	Servizi/Comunali	+	Casi di Cura, Laboratori
★	Centro zone 15	●	Servizi/Elettrici	+	Casi di Cura, Laboratori
		●	Servizi/Ferroviani		
		●	Servizi/Finanziari/Fiscali		
		●	Servizi/Fiscali		
		●	Servizi/Giustizia		
		●	Servizi/Giustizia/Tutela Diritti Minori		
		●	Servizi/Giurici/Poigne		
		●	Servizi/Imprese		
		●	Servizi/Industrie		
		●	Servizi/Lavoro		
		●	Servizi/Marittimi		
		●	Servizi/Mil. Interno		
		●	Servizi/Mobilità		
		●	Servizi/Polizia		
		●	Servizi/Porto		
		●	Servizi/Provincia		
		●	Servizi/Regione		



# INTERVENTI DI URBANISTICA TATTICA: LE ESPERIENZE IN ITALIA



**PRIMA**



**DOPO**



**PRIMA**



**DOPO**

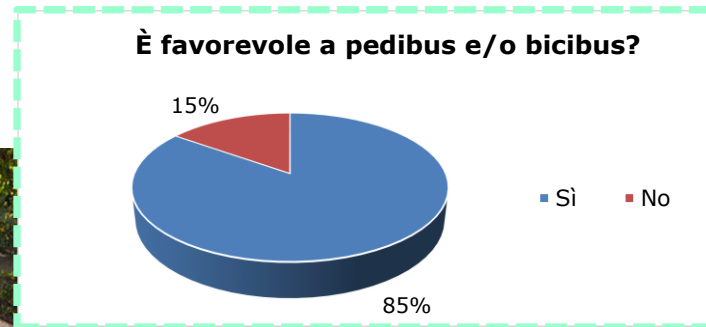


# Mobilità dolce

## Strade Scolastiche

# STRADE SCOLASTICHE

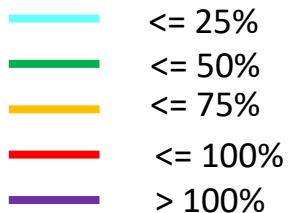
- Le **strade scolastiche** sono alla base di una **città “amica dei bambini”** ponendosi l’obiettivo di un ambiente sicuro e maggiore sviluppo nell’autonomia dei bambini
- Come per le Zone 30, nel progetto delle zone/strade scolastiche si ricorre all’introduzione di interventi di traffic calming. Nelle **Strade Scolastiche, in determinate fasce orarie, si opera con una vera e propria limitazione del traffico veicolare.**
- Interventi di questo tipo andranno attuati gradualmente, **iniziando con prime fasi sperimentazione** di uno o più giorni. **Occorre individuare un percorso sicuro**, aree di Kiss & GO ai margini della zona scolastica, sosta di pochi minuti per l’accompagnamento dei bambini che, da qui, poi possono proseguire in sicurezza e autonomia verso l’edificio scolastico





# SOVRAPPOSIZIONE FLUSSI/CAPACITÀ ORA DI PUNTA MATTINA 8:00-9:00 CON LE SCUOLE DI INFANZIA E PRIMARIE

## Saturazione



- Le scuole critiche:
- 1) Filippo Smaldone
  - 2) Medaglie d'oro
  - 3) Salerno VII – Calcedonia
  - 4) Infanzia Serena



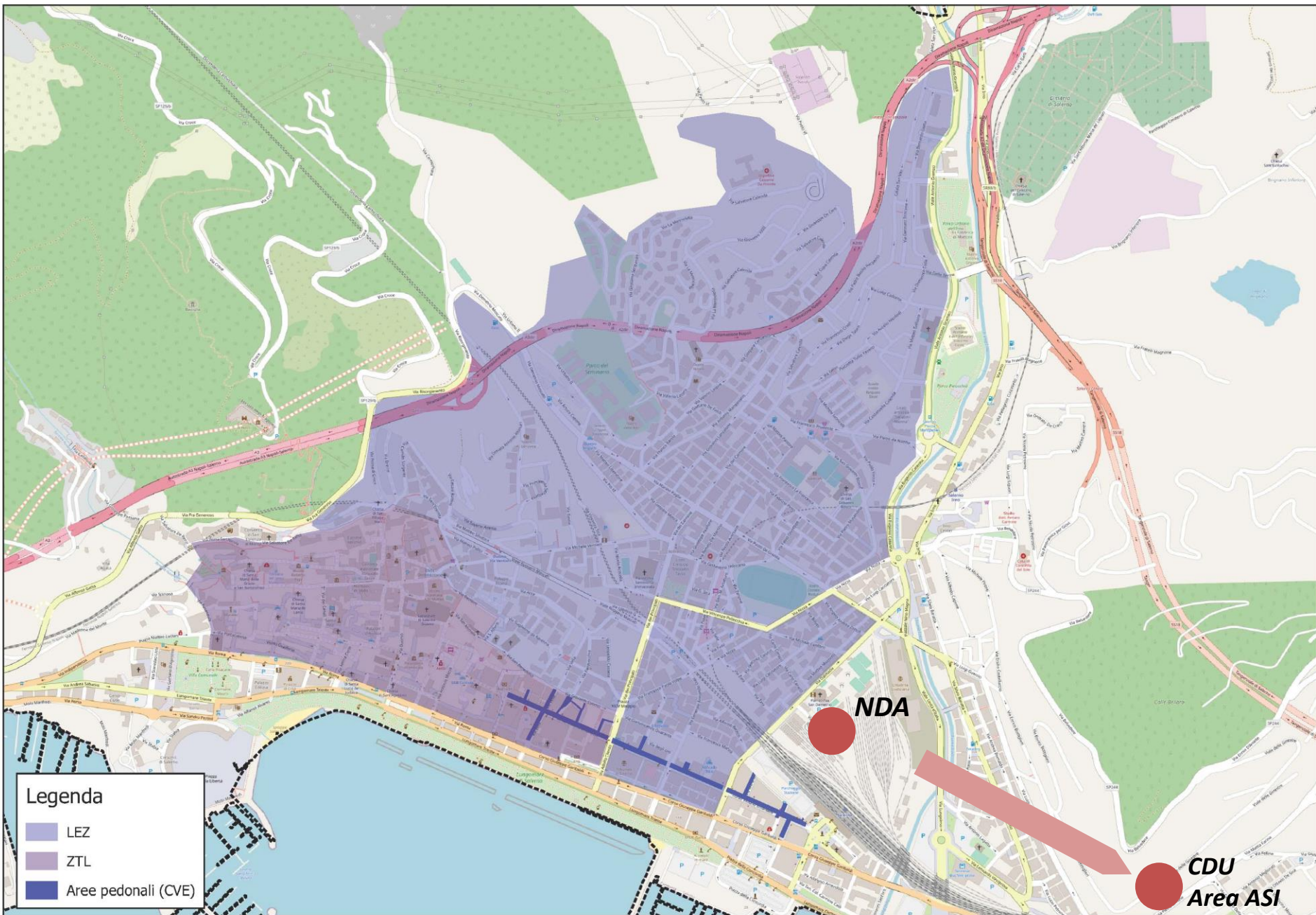
Buffer di 50 m intorno alla scuola a intersezione con la rete assegnata (rapporto flussi/capacità ora di punta mattina 8:00-9:00)

# SOVRAPPOSIZIONE FLUSSI/CAPACITÀ ORA DI PUNTA MATTINA 8:00-9:00 CON LE SCUOLE DI INFANZIA E PRIMARIE



# *La proposta di City Logistics per Salerno*

# Low Emission Zone Merci a Salerno



# *Politiche incentivanti la mobilità sostenibile*

# POLITICHE INCENTIVANTI LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

## POLITICHE DISINCENTIVANTI LA MOBILITÀ “NON SOSTENIBILE”

Modifiche al sistema di tariffazione della sosta:

- ❖ Incremento generalizzato della tariffazione della sosta (mantenendo la tariffazione piramidale)
- ❖ Incremento della tariffazione generato dalla necessità di spazi da dedicare:
  - ✓ alla sosta per mobilità e micromobilità elettrica e alla sharing mobility;
  - ✓ alla realizzazione di interventi di mobilità dolce;
  - ✓ alla realizzazione di infrastrutture dedicate al TPL (sede riservata, cerniere di mobilità).

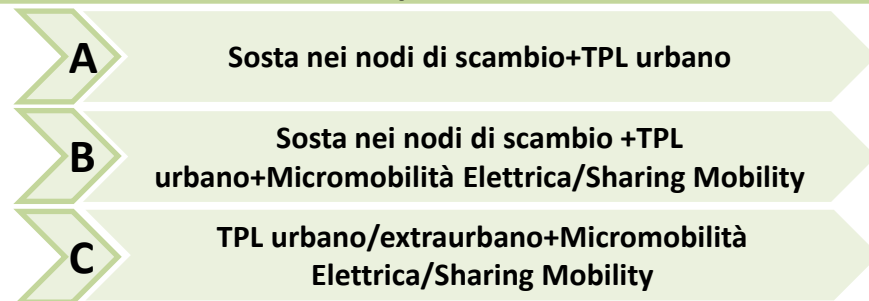
Protezione delle aree di pregio dai veicoli maggiormente inquinanti a favore della mobilità dolce

Riduzione del numero di stalli nelle zone centrali a favore della mobilità dolce, della smart mobility e del trasporto pubblico

Creazione di Low Emission Zone ad accessibilità controllata con politiche di ingresso differenziato (modo/permanenza/classe euro di emissione), anche per le operazioni di logistica urbana delle merci

## POLITICHE DI PREMIALITÀ PER GLI *USERS* DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Promozione di un tariffazione integrata per gli spostamenti, specialmente se multimodali, strutturando diverse tipologie di abbonamenti e incentivi facilmente accessibili (es. attraverso APP per smartphone)



Incentivi per l'acquisto di veicoli elettrici

Incentivi per l'utilizzo della sharing mobility (sosta gratuita, accesso in alcune aree della città, APP con premi/rimborsi per l'utilizzo)

Parcheggi di interscambio alle porte della città/nodi di interscambio a tariffa agevolata / comprensiva del TPL

Politiche ed eventi di sensibilizzazione della cittadinanza alla cultura della mobilità sostenibile