

IL PROGETTO PER LA CITTÀ CHE CAMBIA

Terni sarà

**Documento programmatico
Strategie di mobilità e di rigenerazione**

Ottobre 2026

UNA NUOVA VISION PER TERNI

Terni sarà

- **PIÙ COMODA**
- **PIÙ VERDE**
- **PIÙ SICURA**
- **PIÙ BELLA**



CONTENUTI DELLO STUDIO

- 1. STRATEGIA PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE E LA QUALITÀ DELL'ARIA: spunti per una nuova visione della mobilità a Terni**
- 2. INQUADRAMENTO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO**
- 3. IL BILANCIAMENTO AMBIENTALE DELLA CITTÀ DI TERNI**
- 4. INQUADRAMENTO ATTUALE DELLA MOBILITÀ E DATI A SUPPORTO**
- 5. POLARITÀ ESISTENTI E FUTURE**
- 6. INDIRIZZI STRATEGICI PER IL POTENZIAMENTO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE**

(ELABORATO GRAFICO DI SINTESI)

Interventi di immediata attuazione (breve periodo)

- Urbanistica tattica e strade scolastiche
- Le zone 30
- Ciclabili per collegamento casa-scuola e casa-lavoro
- Forestazione, città green e rigenerazione urbana
- Dalle ZTL alle Zone ad Accessibilità Controllata (ZAC)
- TPL Minibus cardo e decumano

Interventi di consolidamento della rete della mobilità sostenibile (medio periodo)

- Terni città sicura: interventi di messa in sicurezza della rete stradale
- Percorsi pedonali e sistemi ettometrici
- Il ridisegno della nuova mobilità in centro: aree pedonali

Interventi strategici di trasformazione multiscala e multilivello (lungo periodo)

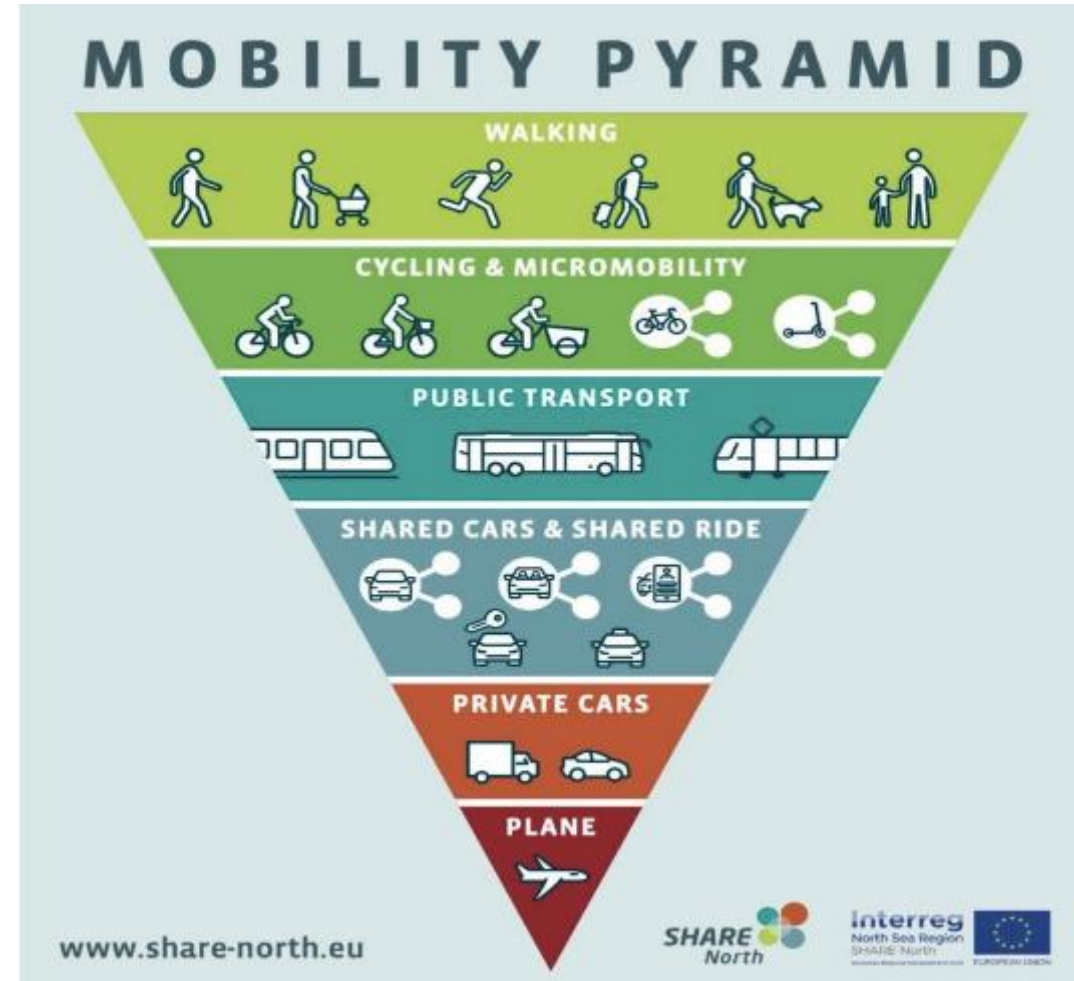
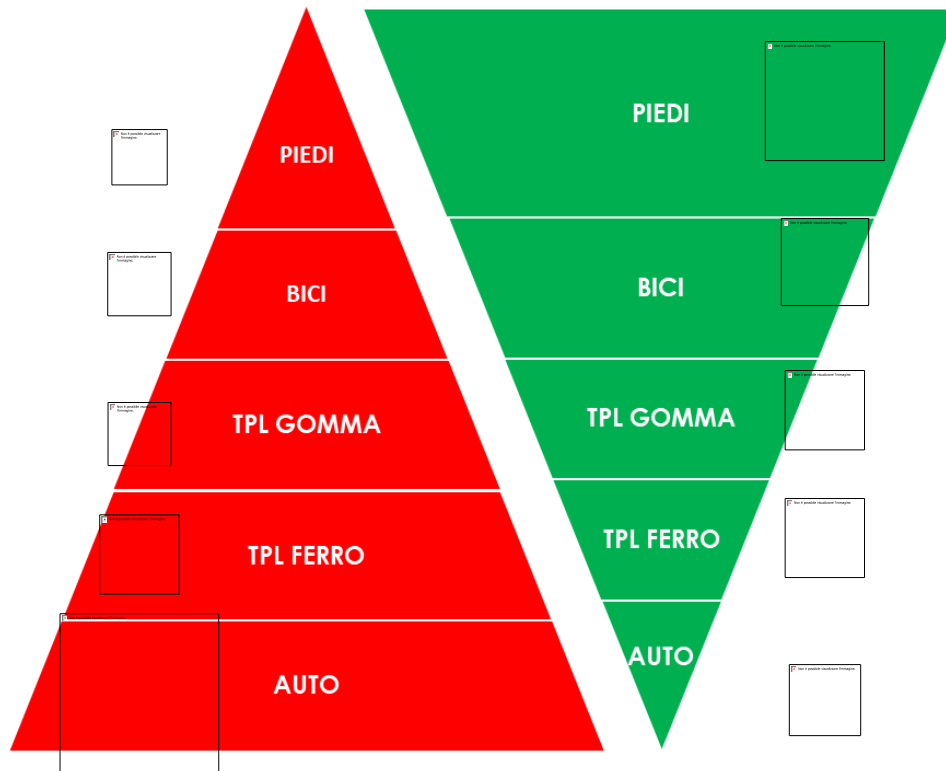
- Nuovo trasporto pubblico: il BRT, la metropolitana e la nuova stazione,
- Le cerniere di mobilità
- Attuazione del Biciplan: itinerari urbani e le vie nel verde
- La chiusura della rete viaria: il sistema delle nuove infrastrutture e nuove porte di accesso (variante di Ponte Rione, tangenziale Est, Staino-Pentima)



IL NUOVO PARADIGMA DELLA PIANIFICAZIONE NELLE CITTÀ

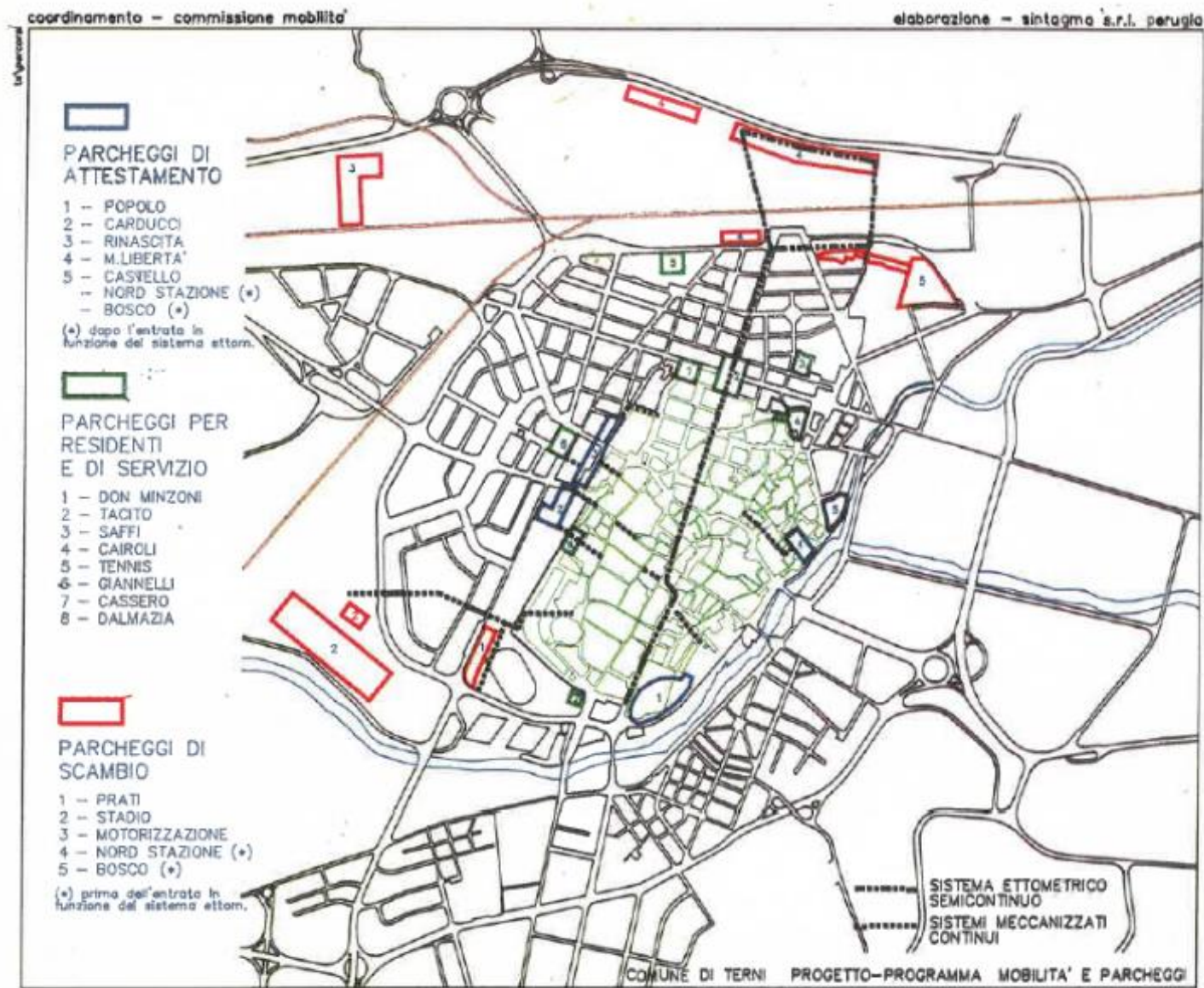
La «piramide rovesciata»

Inversione di tendenza nella pianificazione della mobilità in città: dalla mobilità «autocentrica» alla diffusione della mobilità sostenibile



L'IMPORTANZA DELLA PIANIFICAZIONE

IL PRIMO PIANO DELLA MOBILITÀ 1987



TAV. 23 - PERCORSI MECCANIZZATI

COERENZA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE

DUP

- Qualità urbana, accessibilità e sostenibilità.

PRQA Umbria e Accordo di Programma per il miglioramento della qualità dell'aria

- Riduzione delle emissioni inquinanti e mobilità attiva

PUMS e Biciplan di Terni

- Strategie ed azioni per la mobilità sostenibile

Agenda Urbana 2021-2027

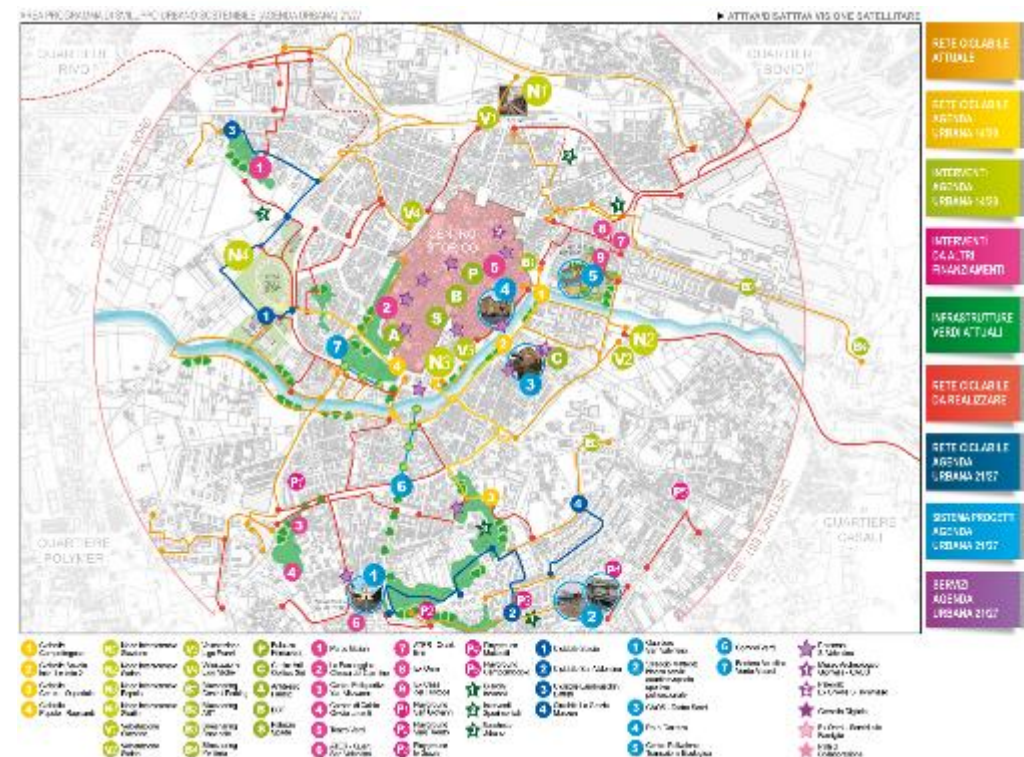
- Mobilità sostenibile e rigenerazione urbana.

QSV

- Valorizzazione del centro e dello spazio pubblico.

Piano Periferie

- Connessioni, inclusione e riqualificazione urbana.



INDICATORI CHIAVE DEL BILANCIO AMBIENTALE

Le scelte strategiche rispondono direttamente alla **Strategia EU 2020**, al **Libro Bianco dei Trasporti**, alla **Roadmap europea di decarbonizzazione verso il 2050** con riduzione dell'impronta carbonica (CO_2), al **PRQA** e all'Accordo di Programma per il miglioramento della qualità dell'aria della **Regione Umbria**



Qualità dell'Aria

Monitoraggio della presenza in atmosfera dei principali **inquinanti locali** quali :

- polveri fini
- ossidi di azoto,
- metalli,
- benzo(a)pirene,
- ozono



Cambiamenti Climatici

Stima delle emissioni complessive di **anidride carbonica** (CO_2) e di altri **gas a effetto serra**



Consumi Energetici

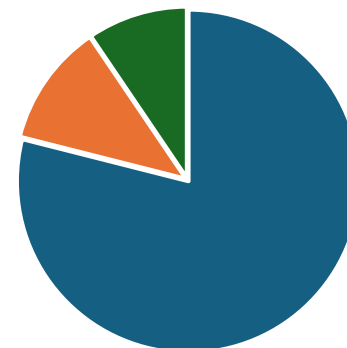
Quantificazione espressa in tonnellate annue, **dell'uso di fonti energetiche non rinnovabili** da parte dell'intero parco veicolare circolante nel territorio cittadino.

SORGENTI PRINCIPALI DI EMISSIONE NEL COMUNE DI TERNI



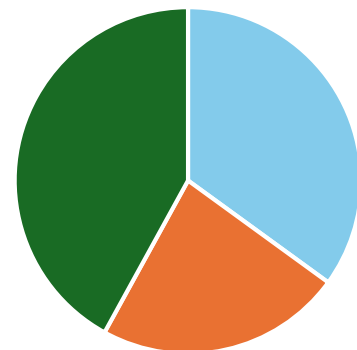
Attività		Emissioni (Mg)	%
Particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm (Mg)			
Impianti di combustione residenziali	Tutti	421,1	75%
Trasporti stradali	Tutti	59,5	11%
di cui:			
Abrasione freni, gomme, strada	Tutti	29,28	6%
Automobili	-	14,5	3%
Veicoli commerciali pesanti	Diesel	9,87	2%
Processi nelle industrie del ferro/acciaio	-	49,7	9%
Agricoltura	-	8,8	2%
Particelle sospese con diametro inferiore a 2,5 µm (Mg)			
Impianti di combustione residenziali	Tutti	410,9	79%
Trasporti stradali	Tutti	46,1	9%
di cui:			
Abrasione freni, gomme, strada	Tutti	15,93	3%
Automobili	-	14,5	3%
Veicoli commerciali pesanti	Diesel	9,87	2%
Processi nelle industrie del ferro/acciaio	-	40,1	8%
Ossidi di azoto (Mg)			
Processi nelle industrie del ferro/acciaio	-	1467,5	42%
Trasporti stradali	Tutti	816,5	23%
di cui:			
Automobili	-	413,0	12%
Veicoli commerciali pesanti	Diesel	317,4	9%
Veicoli commerciali leggeri	Diesel	77,2	2%
Benzo(a)pirene (kg)			
Impianti di combustione residenziali	Comb.veg.	73,2	80%
Processi nelle industrie del ferro/acciaio	-	15,9	17%

PM10



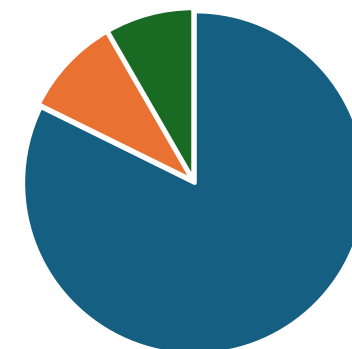
- Residenziale
- Trasporti stradali
- Industria ferro/acciaio

NOx



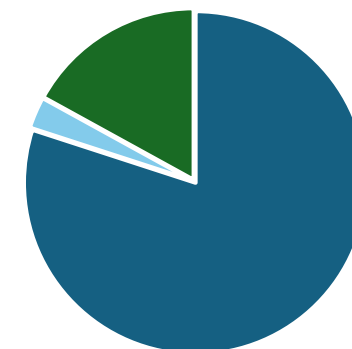
- Altre sorgenti
- Trasporti stradali
- Industria ferro/acciaio

PM2,5



- Residenziale
- Trasporti stradali
- Industria ferro/acciaio

Benzo(a)pirene



- Residenziale
- Altre sorgenti
- Industria ferro/acciaio

Fonte: Regione Umbria, Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)
- Aggiornamento, Comune di Terni, Tab. 2.11 "Categorie di sorgenti principali per il Comune di Terni (2018)

MODELLIZZAZIONE SISTEMA EMISSIVO



Assegnazione della matrice attuale (7:30 - 8:30) alla rete attuale - veicoli equivalenti/ora



Assegnazione della matrice attuale (7:30 - 8:30) alla rete attuale - spostamenti in bicicletta/ora



Assegnazione della matrice attuale (7:30 - 8:30) alla rete attuale - rete TPL

**Modello
traffico privato**



**Modello
ciclabilità**



**Modello
TPL**



Parco Veicolare Provinciale
Euro 0,1,2,3,4,5,6
(ACI)



**M
O
D
E
L
L
O

S
I
S
T
E
M
A

E
M
I
S
S
I
V
O**

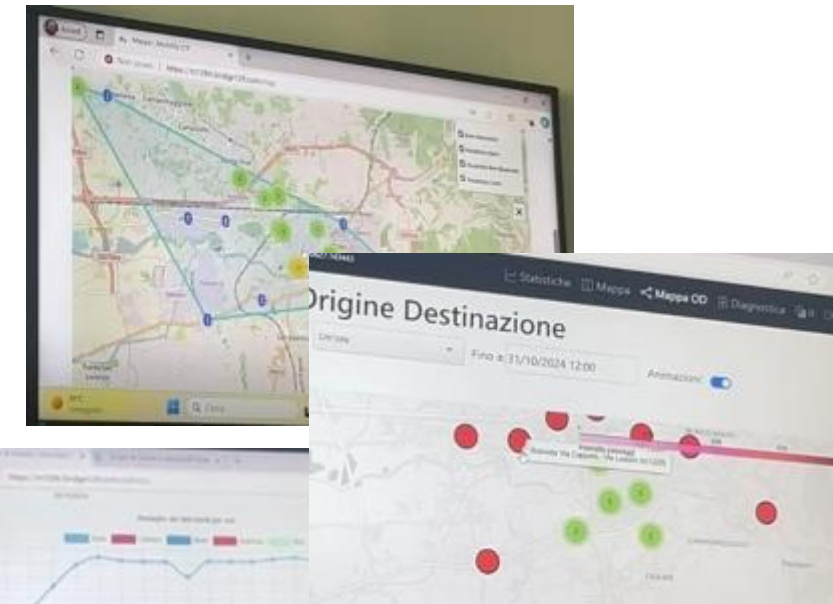
ANALISI DATI DI BASE CERTI E IN TEMPO REALE

UTILIZZO DEL TRAFFIC CONTROL ROOM DEL COMUNE DI TERNI E DEL MODELLO MULTIMODALE DI PREVISIONE

50 telecamere presenti nel territorio comunale per controllo/monitoraggio del traffico e degli incidenti, legato a *Smart mobility* – sistema di trasporto intelligente nel centro città

1. Piazzale dell'Acciaio
2. Piazzale dei Poeti
3. Viale dello Stadio – Viale Giacomo Leopardi
4. Rotonda Paolo Pileri
5. Viale dello Stadio – Viale Aleardi – Viale Giovanni Prati
6. Rotonda Obelisco Lancia di Luce
7. Via Cristoforo Colombo – Via Vittime delle Foibe – Viale Carlo Guglielmi
8. Rotonda dei Partigiani – Viale Carlo Guglielmi – Lungonera Germinal Cimarelli
9. Rotonda Raul Angelini – Via Giuseppe Cerquetelli – Via Carrara
10. Rotonda Umberto Elia Terracini – Via Carrara – Viale Luigi Campofregoso
11. Via Tre Venezie – Via Monti Martani
12. Rotonda Lions Club International – Viale Curio Dentato – Via Eugenio Chiesa – Via della Bardesca
13. Piazza Dante Alighieri – Viale Tito Oro Nobili – Viale della Stazione
14. Rotonda – Viale Donato Bramante – Viale Brunelleschi – Viale Proietti Divi
15. Viale Guglielmo Oberdan – Viale Cesare Battisti – Viale Tito Oro Nobili
16. Viale Cesare Battisti – Viale Giosuè Borsi
17. Viale Eroi dell'Aria
18. Via Ottorino Respighi – Viale Donato Bramante
19. Piazzale Maraini d'Italia – Via del Centenario – Via Ponte le Cave – Viale Eroi dell'Aria
20. Via del Centenario – Via Augusto Daolio
21. Piazzale Senio – Viale Villafranca – Viale Giuseppe di Vittorio – Via Alfonsine
22. Via Filippo Turati – Via Giuseppe di Vittorio
23. Rotonda – Via Giuseppe di Vittorio – Via Martin Luther King – Via Piave
24. Via Martin Luther King – Viale Trieste
25. Piazzale Girolamo Bianchini Riccardi – Via Antonio Gramsci – Viale Centurini – Via Martin Luther King

26. Viale Benedetto Brin – SP 209
27. Rotonda Via Eclo Piermatti – Via Romagna
28. Rotonda Via Eclo Piermatti – Via Walter Minestrini
29. Rotonda Agostino Pensa – Viale Filippo Turati – Viale Trento
30. Rotonda Viale Trento – Viale Trieste – Viale VIII Marzo
31. Rotonda Viale VIII Marzo – Via Alfredo Urbinati – Via Linda Malnati – Via Giandimartalo di Vitalone
32. Rotonda Angelica Balabanoff – Via Ippocrate – Viale Giacomo Rossini – Viale Trieste – Via Irma Bandiera
33. Via Merlino di Filippo – Strada di San Rocco – Strada di Perticara – Viale Filippo Turati
34. Via San Valentino – Via Merlino di Filippo – Via Nicola Antonelli
35. Via Narni – Via Maestri del Lavoro
36. Rotonda Strada di Maratta – Strada di Casanova
37. Rotonda Strada di Maratta Bassa – Via Bruno Capponi – Via Flagello
38. Rotonda Via Bruno Capponi – Via Augusto Vanzetti – Via Walter Lessini
39. Viale Mario Umberto Borzacchini
40. Rotonda Via Augusto Daolio – Via delle Terre Arnolfe – Via Gabelletta
41. Via Tre Venezie – Strada di Val Serra
42. Via Breda – Strada della Romita
43. SP 209 – Vocabolo Pentima Bassa
44. Via Campomicciolo – Via Edimondo de Amicis – Vocabolo Angelica
45. Strada di Sabbione – Via Aldo Bartocci
46. Strada di Mazzamorello – Via Giovanni Ecchio – Via della Lince – Strada della Pittura
47. Via Narni – Strada di Sabbione
48. Rotonda Maria Goia – Via del Rivo – Via La Macerata – Via dell'Abete
49. Piazza Bruno Buozzi – Via Castello – Viale Benedetto Brin
50. Piazza Tacito – Via Cesare Battisti – Viale Giuseppe Mazzini

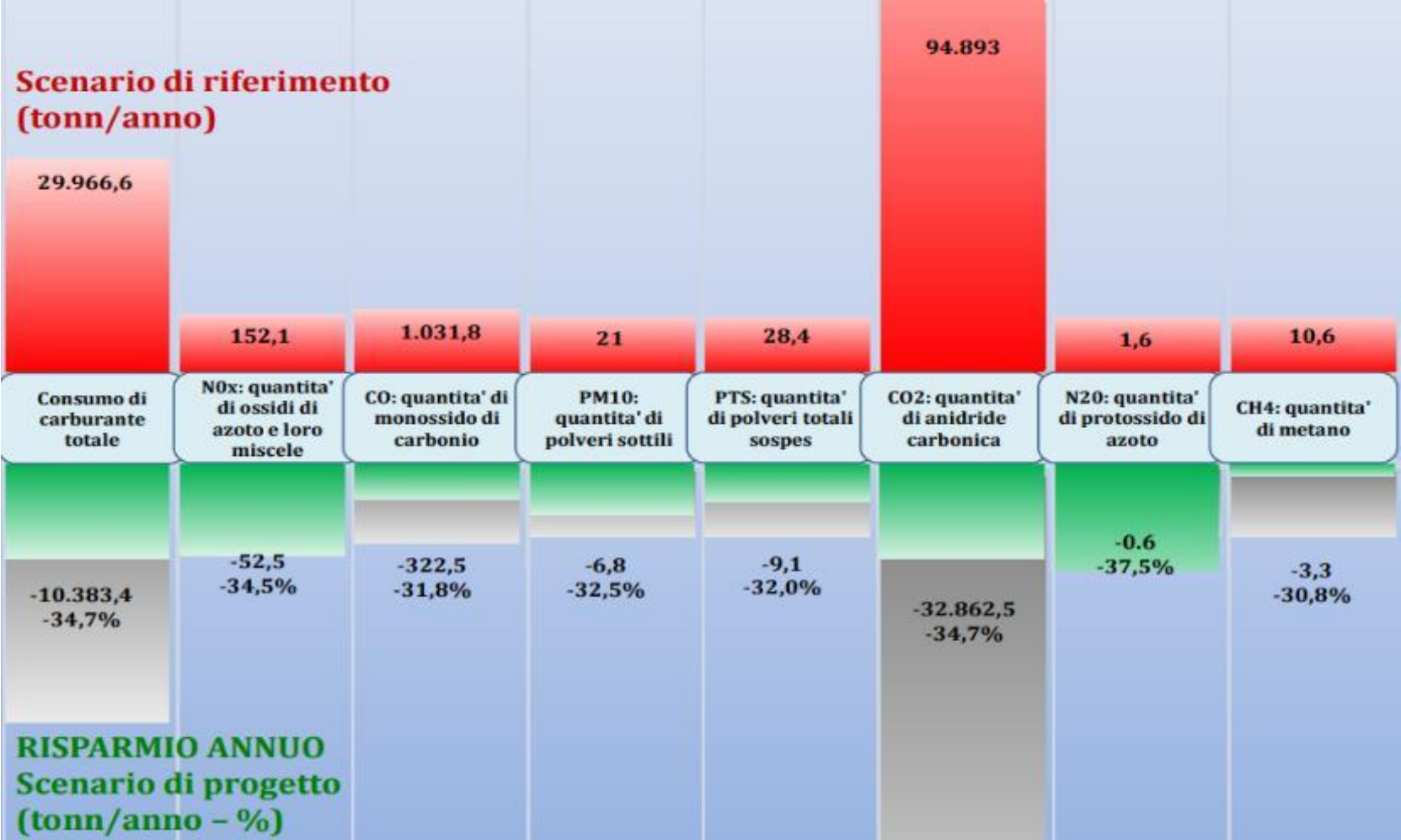


Inoltre: analisi dei dati di traffico ai varchi della ZTL e dei dati TELCO (big data telefonici) da accordo Confcommercio

MISURA DELL' EFFICACIA DELLE AZIONI PROGRAMMATE

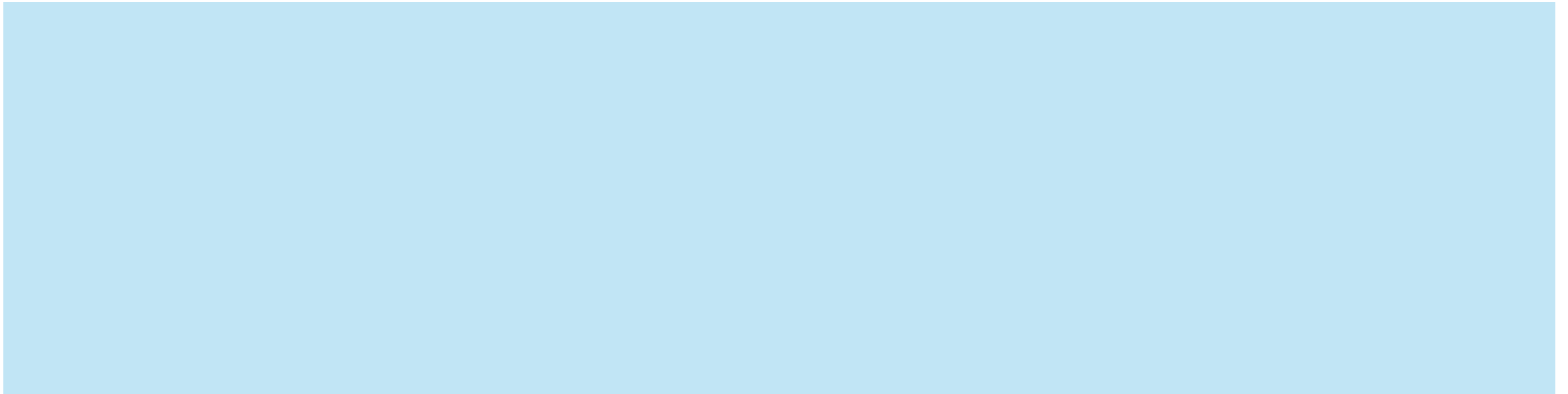


Uso di modelli matematici di simulazione del traffico e per la stima della riduzione degli inquinanti e dei consumi legati ai trasporti

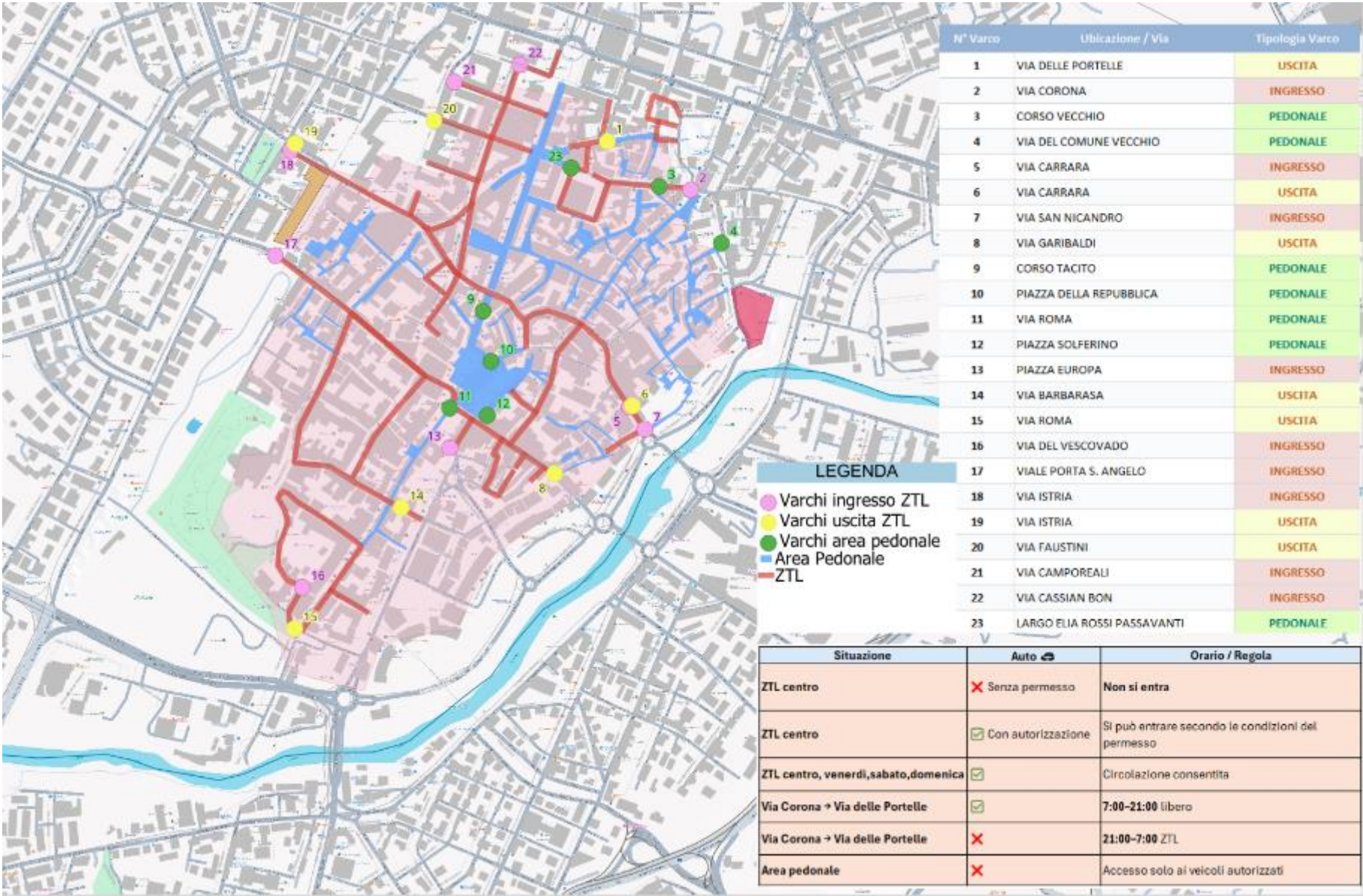


Esempio di un bilanciamento climatico (caso di Varese) per attestare che le strategie delineate rispondono ai requisiti di efficienza trasportistica, risultando pienamente coerenti con le direttive comunitarie e con le esigenze di tutela del territorio.

Reti e sistemi attuali di mobilità



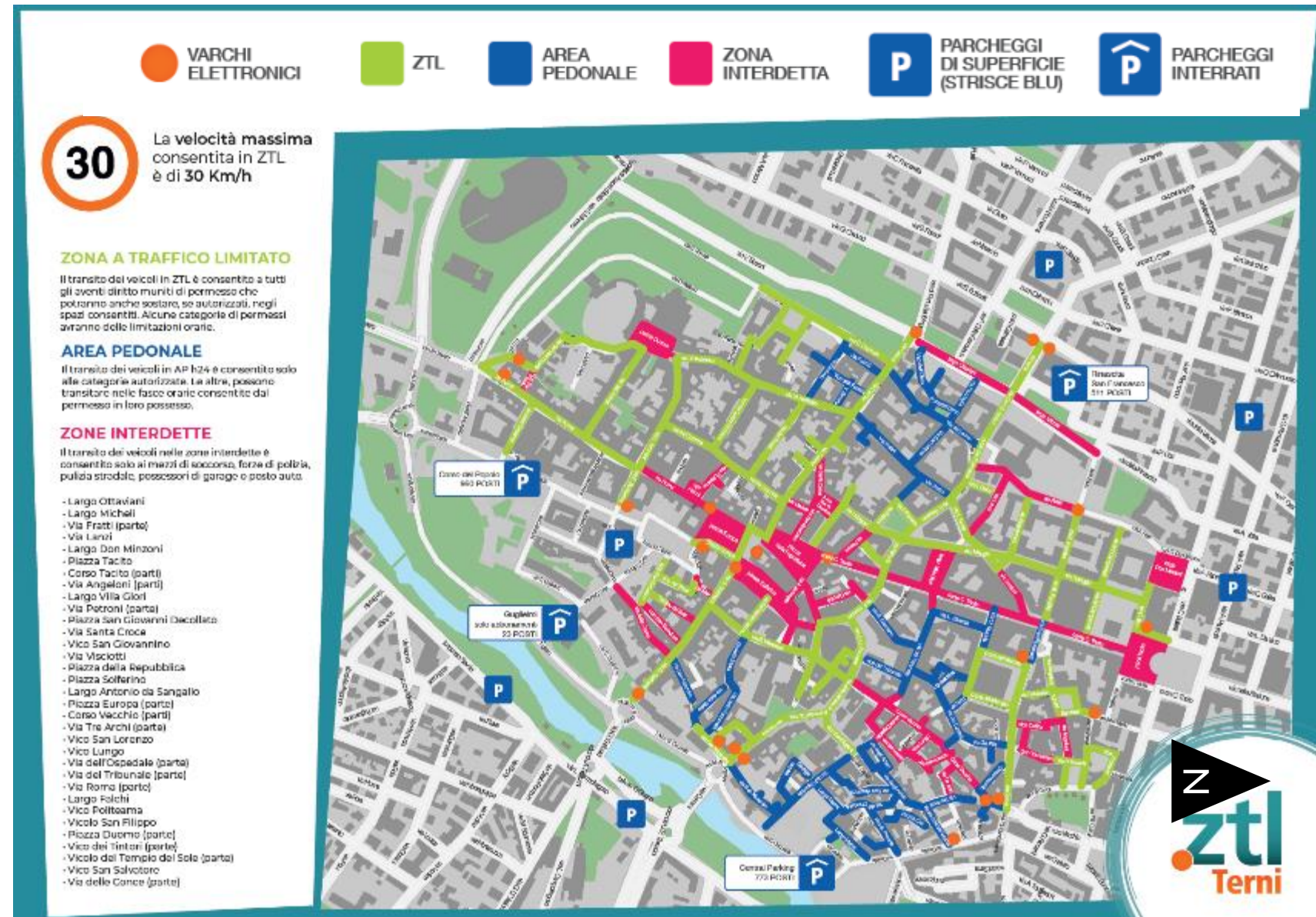
SISTEMA ATTUALE DELLA ZTL E DELLE AREE PEDONALI



ZONE A TRAFFICO LIMITATO, ZONE PEDONALI E PARCHEGGI

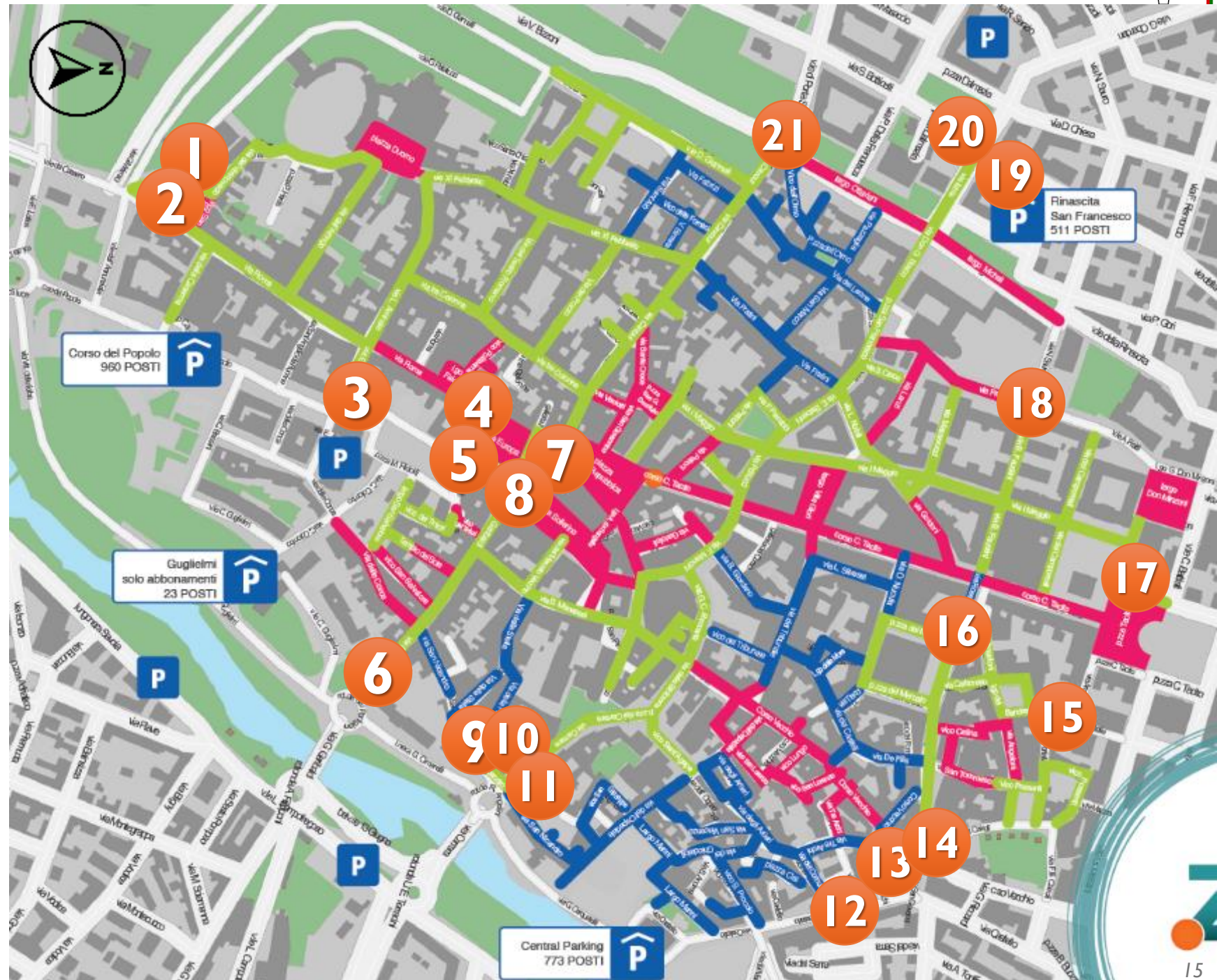
La città è suddivisa in:

- **ZTL (Zona a Traffico Limitato)**
- **Area Pedonale (AP)**
- **Zone interdette** (più restrittive)
- Nell'area **limite 30 km/h**



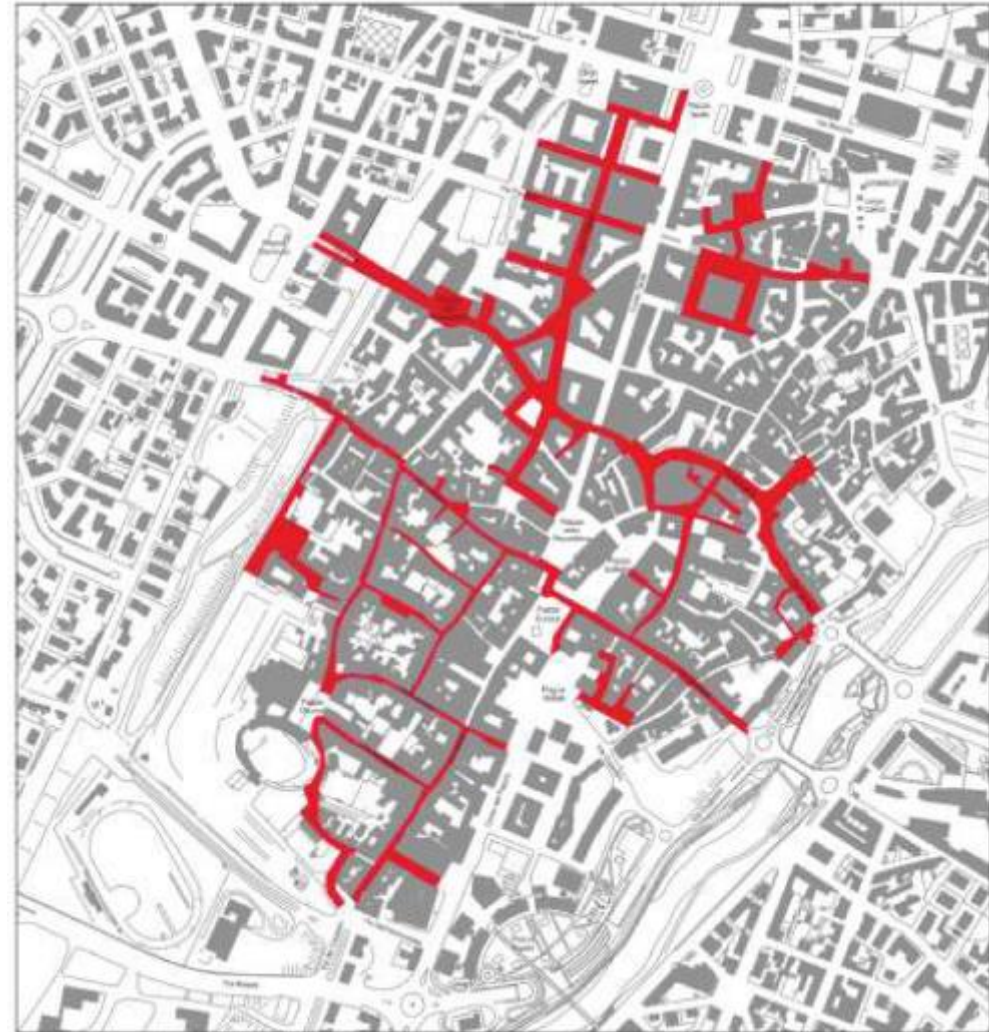
I VARCHI DELLA Z.T.L.

- 1.Via del Vescovado
- 2.Via Roma
- 3.Via E.Barbarasa
- 4.Largo Falchi
5. Piazza Europa
- 6.Via G.Garibaldi
7. Piazza della Repubblica
8. Piazza Solferino
- 9.Via San Nicastro
- 10.Via Carrara
- 11.Via Carrara
- 12.Via del Comune Vecchio
13. Corso Vecchio
14. Corso Vecchio/via Corona
15. Largo dei Banderari
16. Piazza del Mercato
- 17.Via C.Bon
- 18.Via B.Faustini
- 19.Via Istria
- 20.Via Istria
- 21.Via Cavour



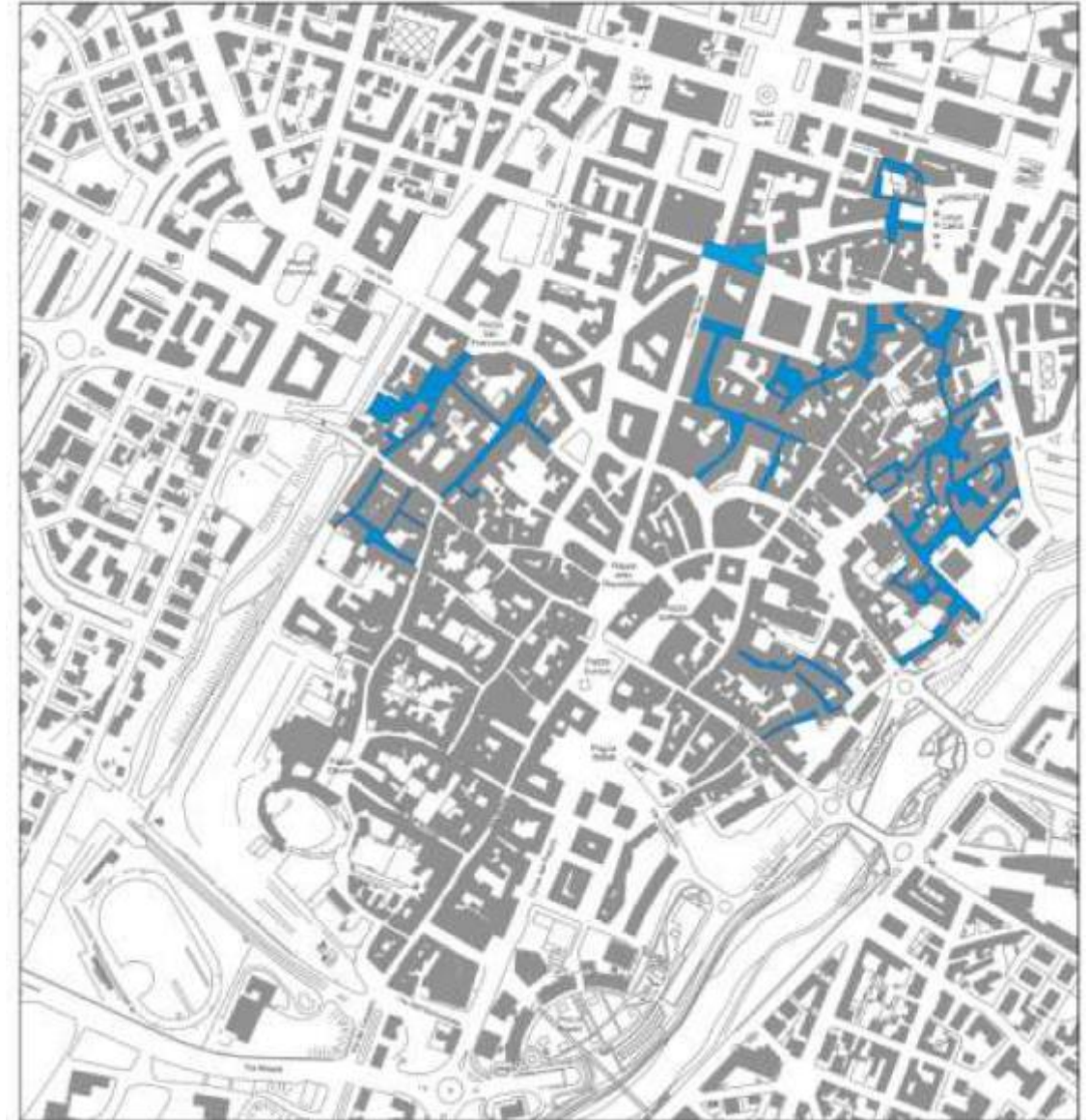
Tipologie di permesso per l'accesso alla ZTL

- tipo **R** - Residenti e Domiciliati
- tipo **G** - Garage o posto auto privato
- tipo **A** - Artigiani
- tipo **C** - Commercio
- tipo **CR** - Commercio Ristorazione
- tipo **ST** - Servizi Tecnologici
- tipo **SV** - Servizi Vari
- tipo **M** - Trasporto Merci
- tipo **D** - Delivery
- tipo **E** - Enti
- tipo **+** - Prestazioni Sanitarie
- tipo **EL** - Auto Elettriche
- Concessioni Disabili
- Permessi Temporanei
- Permessi Giornalieri



Tipologie di permesso per l'accesso alla Zona Pedonale

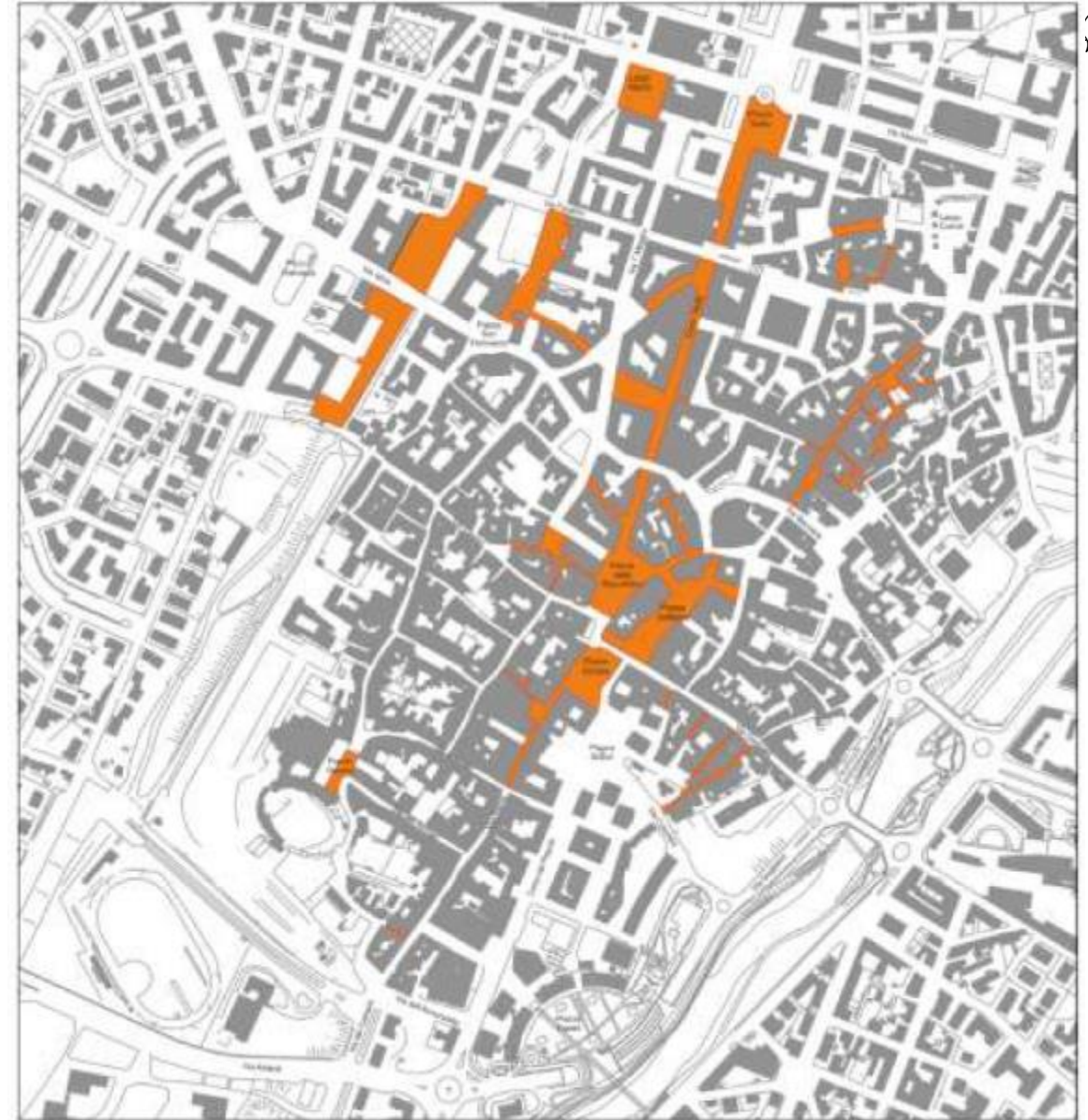
- Velocipedi omologati ai sensi del Codice della Strada (senza autorizzazione).
- Veicoli al servizio di Forze di Polizia dello Stato e della Polizia Locale.
- Veicoli di soccorso e di vigilanza.
- Veicoli per il servizio postale e di raccolta dei rifiuti e spazzamento strade in servizio attivo.
- Veicoli a servizio di persone disabili muniti di autorizzazione con disabile a bordo.
- Veicoli con autorizzazione al transito per utilizzo di garage o posti auto, limitatamente al percorso più breve per il raggiungimento del garage o posto auto.
- Taxi e Noleggio Con Conducente, con conducente in servizio.
- Veicoli autorizzati al transito senza limitazioni o nelle fasce orarie consentite limitatamente alle operazioni di carico/scarico, in base alla tipologia di permesso posseduto.



Zone Interdette

- Largo Ottaviani
- Largo Micheli
- Via Fratti (parte)
- Via Lanzi
- Largo Don Minzoni
- Piazza Tacito
- Corso Tacito (parti)
- Via Angeloni (parti)
- Largo Villa Glori
- Via Petroni (parte)
- Piazza San Giovanni Decollato
- Via San Giovannino
- Via Santa Croce
- Vico Visciotti
- Piazza della Repubblica
- Piazza Solferino
- Largo Antonio da Sangallo
- Piazza Europa (parte)
- Corso Vecchio (parti)
- Via Tre Archi (parte)
- Vico San Lorenzo
- Vico Lungo
- Via dell'Ospedale (parte)
- Via del Tribunale (parte)
- Via Roma (parte)
- Largo Falchi
- Vico Politeama
- Vicolo San Filippo
- Piazza Duomo (parte)
- Vico dei Tintori (parte)
- Vicolo del Tempio del Sole (parte)
- Vico San Salvatore
- Via delle Conce (parte)

Le Zone Interdette rappresentate in planimetria sono **aree pedonali**, ai sensi dell'art. 7 c. 9 del D. Lgs. 285/1992, di maggior tutela in cui il traffico veicolare è consentito soltanto per i casi specifici (vedi slide sul permesso al transito nelle aree pedonali).



PARCHEGGI ATTREZZATI/COPERTI



Parcheggi in struttura			
Parcheggio	Stalli offerti	Tariffe	Gestore
Corso del Popolo	960/1.036 stalli	Prima ora o frazione € 1,30 Ogni mezz'ora successiva o frazione € 0,60 Tariffa massima giornaliera € 12,00	APCOA
Guglielmi (solo abbonamenti)	23 stalli	Residenti: 10,50 € al mese, 52,50 € semestrale, o 100 € annuale. (Gratuito per gli over 65 su presentazione ISEE). Titolari di attività / Enti / Liberi Professionisti: 25,50 € al mese, 126 € semestrale, o 250 € annuale. Sosta occasionale (Tariffa zona blu): 0,70 € per 30 minuti, 1,50 € per un'ora, e un massimo di 18 € per 24 ore	Terni Reti
Central Parking	773 stalli	Prima ora o frazione € 1,20 Tariffa notturna / ora o frazione [dalle 21.00 alle 07.00] € 0,60 Tariffa massima giornaliera € 12,00 Abbonamenti: 1 settimana € 29,00, 1 mese € 67,00, giorno e notte contratto annuale tariffa mese € 49,00	Best in Parking
Rinascita San Francesco	511 stalli	Prima ora o frazione diurno € 1,50 Ogni mezz'ora successiva o frazione diurno € 0,25 Notturmo e festivo € 1,00 Tariffa massima giornaliera € 15,00	Terni Reti

PARCHEGGI DI SUPERFICIE A PAGAMENTO LIMITROFI AL CENTRO STORICO



I parcheggi di superficie esterni al centro di Terni, ma in sua prossimità, totalizzano 1600 stalli.

PARCHEGGI DI SUPERFICIE A PAGAMENTO

Tariffe sosta occasionale

Tariffe Centro città

Riferimento tariffa oraria: € 1,50/h

Tariffa minima: 30 minuti € 0,70

Tariffa massima giornaliera: € 18,00

Periodo pagamento: dal Lunedì al Sabato dalle ore 8,00 alle ore 20,00

Gratuito: domenica, festività, festa del patrono; primi 30 minuti di sosta, una sola volta al giorno, riservata agli utenti che utilizzano le app di pagamento digitale

Tariffe Parcheggi turistici Marmore

Riferimento tariffa oraria: € 2,00/h

Tariffa minima: 30 minuti € 0,80

Tariffa giornaliera autovetture € 10

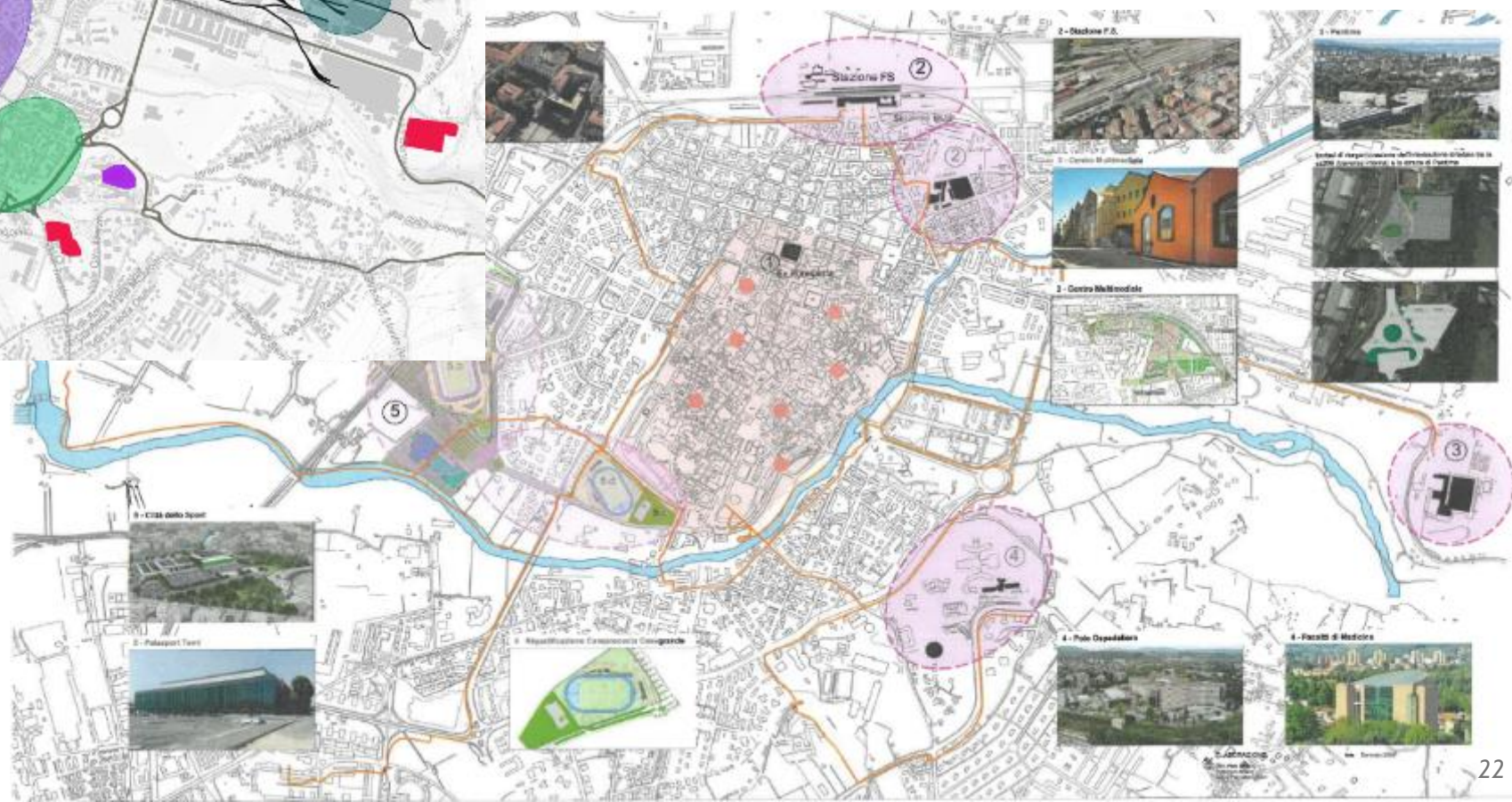
Tariffa giornaliera bus turistici € 40

Periodo pagamento: tutti i giorni inclusi i festivi dalle ore 10,00 alle ore 20,00

A map of Terni, Italy, illustrating various urban areas and their functions. The map is overlaid with colored polygons representing different zones. A legend on the left side of the map provides the following information:

- Are di generalizzata attrazione e poli** (Areas of generalized attraction and poles):
 - Centro Storico (Historic Center) - Purple
 - Città dello Sport (City of Sport) - Blue
 - Città Giardino (Garden City) - Green
 - Nuovo Polo formazione (New Formation Pole) - Pink
 - Terni Acciai Speciali (Terni Special Steels) - Teal
 - Poli sportivi (Sports Poles) - Dark Blue
 - Conservatorio Briccialdi (attuale) (Conservatory Briccialdi (current)) - Orange
 - Ex Bosco (oggetto riqualificazione) (Former Forest (object of redevelopment)) - Magenta
 - Poli universitari (University Poles) - Red
 - Polo Ospedaliero (Hospital Pole) - Purple

The map shows the city of Terni with its main roads and landmarks. The colored areas are distributed across the city, with the Centro Storico (purple) in the center, the Città dello Sport (blue) to the west, the Città Giardino (green) to the south, and the Nuovo Polo formazione (pink) to the east. The Terni Acciai Speciali (teal) area is located on the right side of the map. The Ex Bosco (magenta) area is located in the center-east. The Poli sportivi (dark blue) area is located in the west. The Conservatorio Briccialdi (orange) area is located in the center. The Poli universitari (red) area is located in the south. The Polo Ospedaliero (purple) area is located in the center-east.



INDIRIZZI STRATEGICI PER IL POTENZIAMENTO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

**INTERVENTI DI IMMEDIATA
ATTUAZIONE (BREVE PERIODO)**

**INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO
DELLA RETE DELLA MOBILITÀ
SOSTENIBILE (MEDIO PERIODO)**

**INTERVENTI STRATEGICI DI
TRASFORMAZIONE MULTISCALE E
MULTILIVELLO (LUNGO PERIODO)**

- **INTERVENTI DI IMMEDIATA ATTUAZIONE**

Urbanistica tattica e strade scolastiche

Zone 30

Ciclabili per collegamento casa-scuola e casa-lavoro

Forestazione, città green e rigenerazione urbana

Zone ad Accessibilità Controllata (ZAC)

TPL Minibus cardo e decumano

TERNI SARÀ PIÙ COMODA:

URBANISTICA TATTICA, STRADE SCOLASTICHE

obiettivi

- ☐ Ridisegnare spazi sociali e accessibili: spazi sicuri e integrati con la mobilità dolce
- ☐ Rendere le città più vivibili: il verde ridisegna anche la viabilità

- 1 interventi leggeri con un **forte impatto visivo**
- 2 **interventi** di pedonalizzazione, miglioramento dell'illuminazione, abbattimento di barriere architettoniche
- 3 **componente di arredo** – arredi urbani (sedute, stazioni bici), piante, spazi gioco, punti ristoro, interventi artistici (colorazione delle pavimentazioni).
- 4 necessità di **poche risorse**
- 5 **partecipazione** dei cittadini
- 6 organizzazione di eventi ed **attività aggregative** negli spazi, per testare gli usi e per generale socialità

SCUOLA ELEMENTARE V. VENETO

OBIETTIVI

Creare una piazza
pedonale di fronte
all'ingresso principale
della scuola

Nuovo sistema di viabilità
e parcheggi



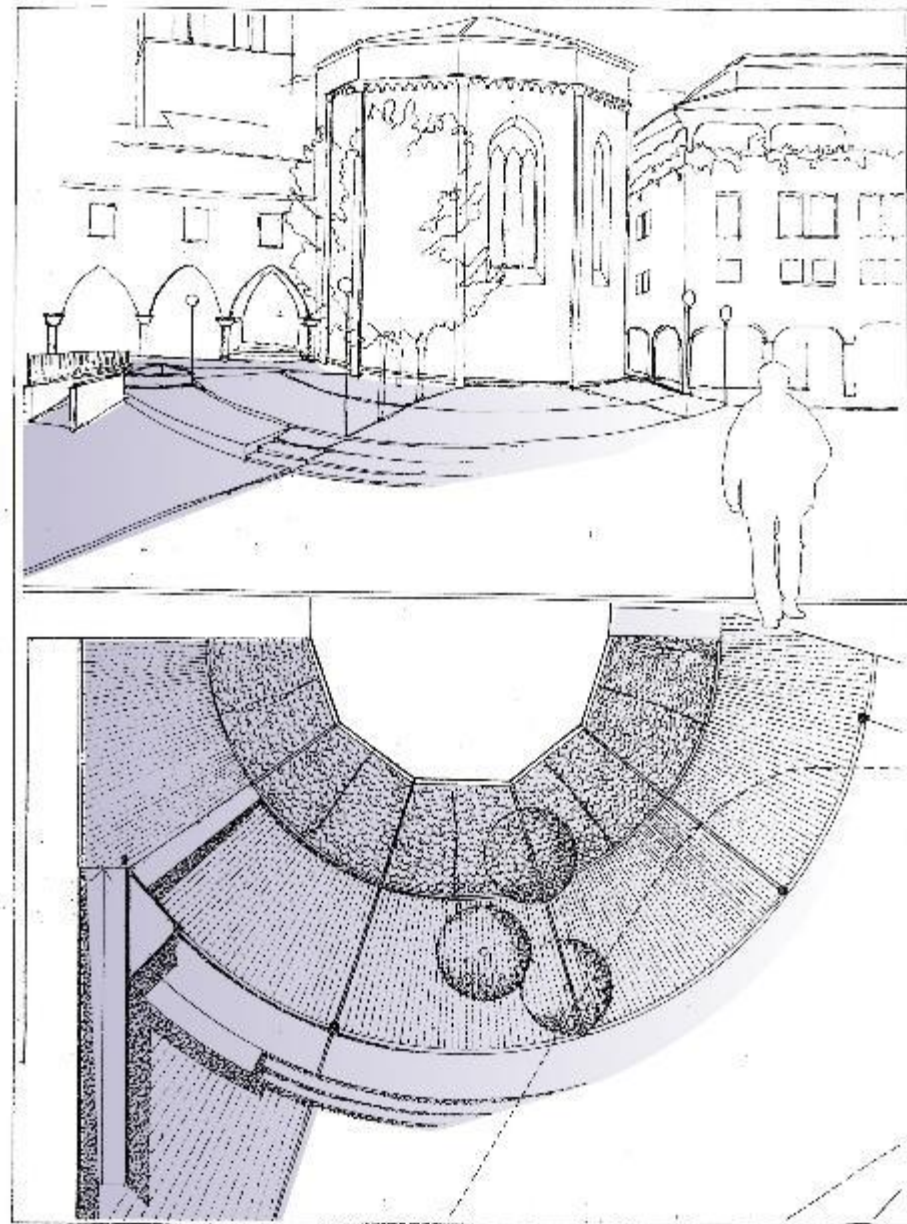
SCUOLA ELEMENTARE G. MAZZINI

OBIETTIVI

Creare una piazza
pedonale di fronte
all'ingresso principale
della scuola

Risolvere il dislivello con
un sistema di gradonate

Valorizzazione dell'abside
di San Pietro

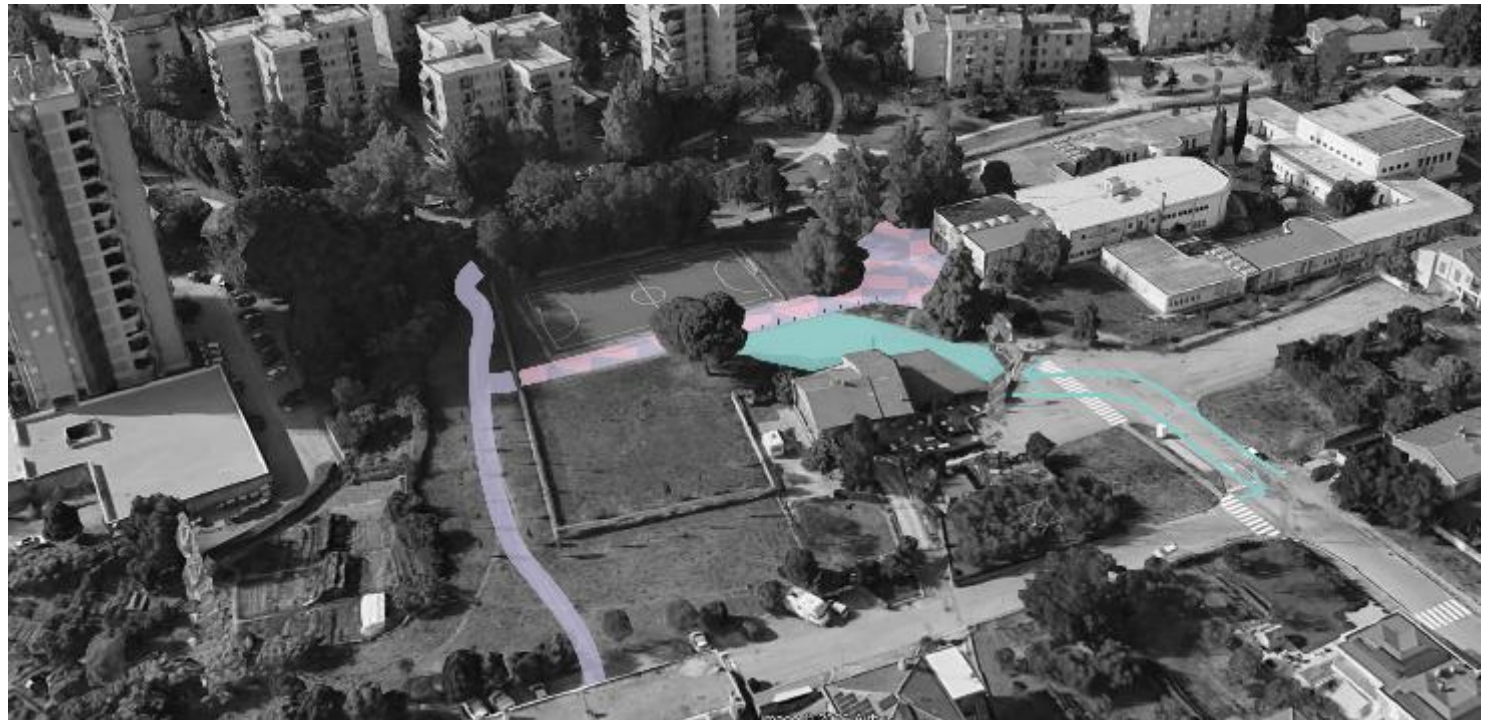
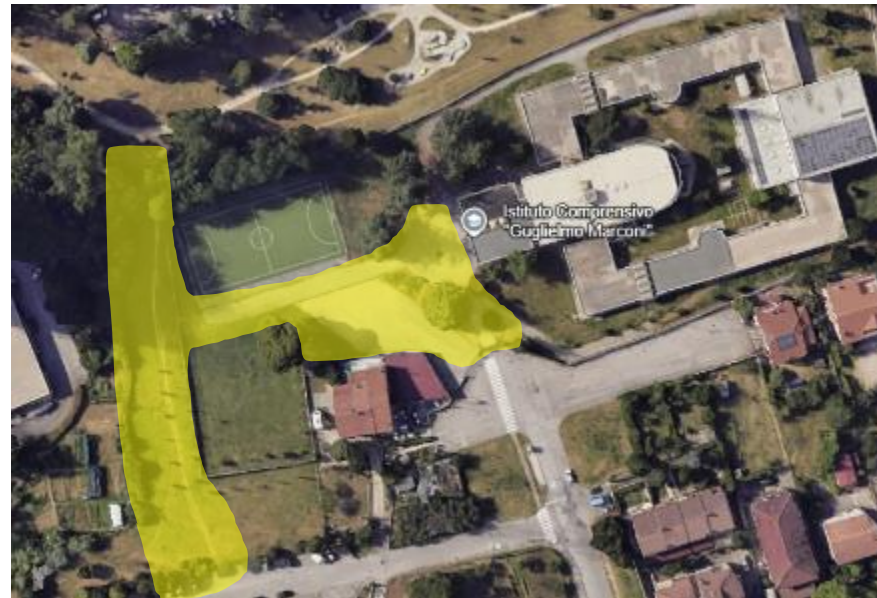


ISTITUTO COMPENSIVO G. MARCONI

OBIETTIVI

Ridefinire aree pedonali e
spazi destinati a
parcheggio

Creare un percorso
pedonale di accesso alla
scuola e di collegamento
al parco

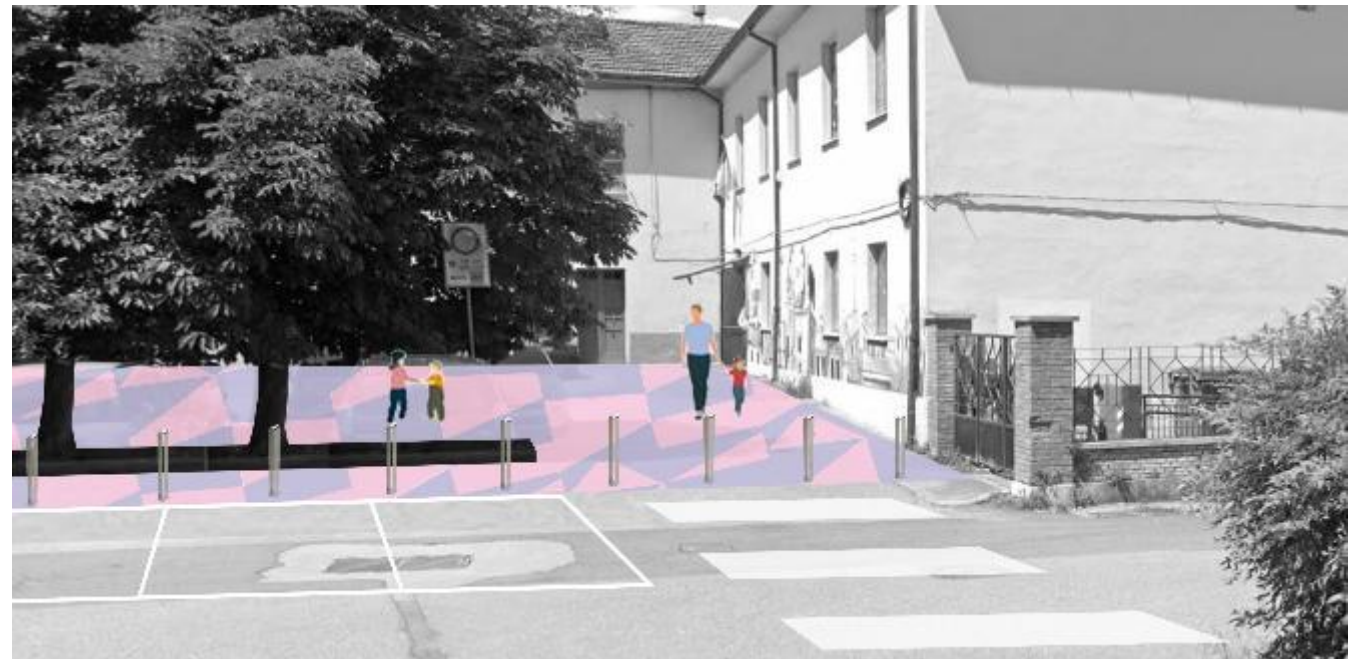


SCUOLA ELEMENTARE CIANFERINI

OBIETTIVI

Creare una piazza pedonale di fronte all'ingresso principale della scuola

Ridefinire viabilità e spazi destinati a parcheggio



ZONE 30



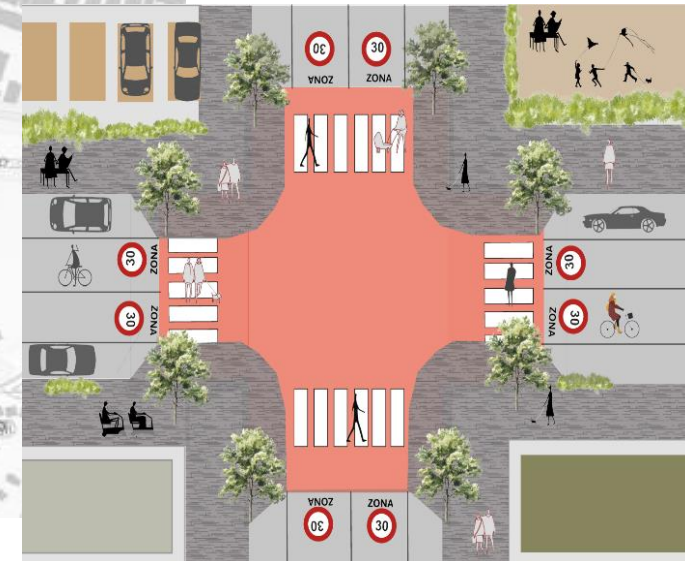
1. Città Giardino
2. Battisti
3. Cardeto
4. Via dell'Annunziata
5. Via Primo Maggio

Zone-30

 Da progettare

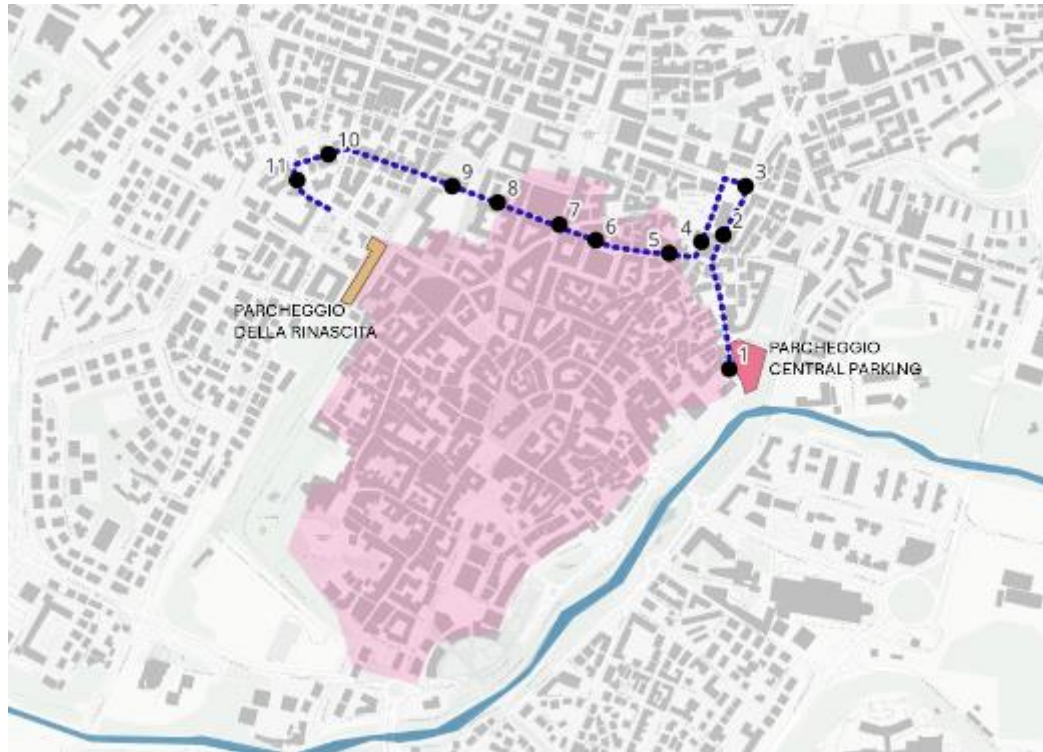
 Aree con limite 30 km/h attuali

 Da approfondire in via prioritaria

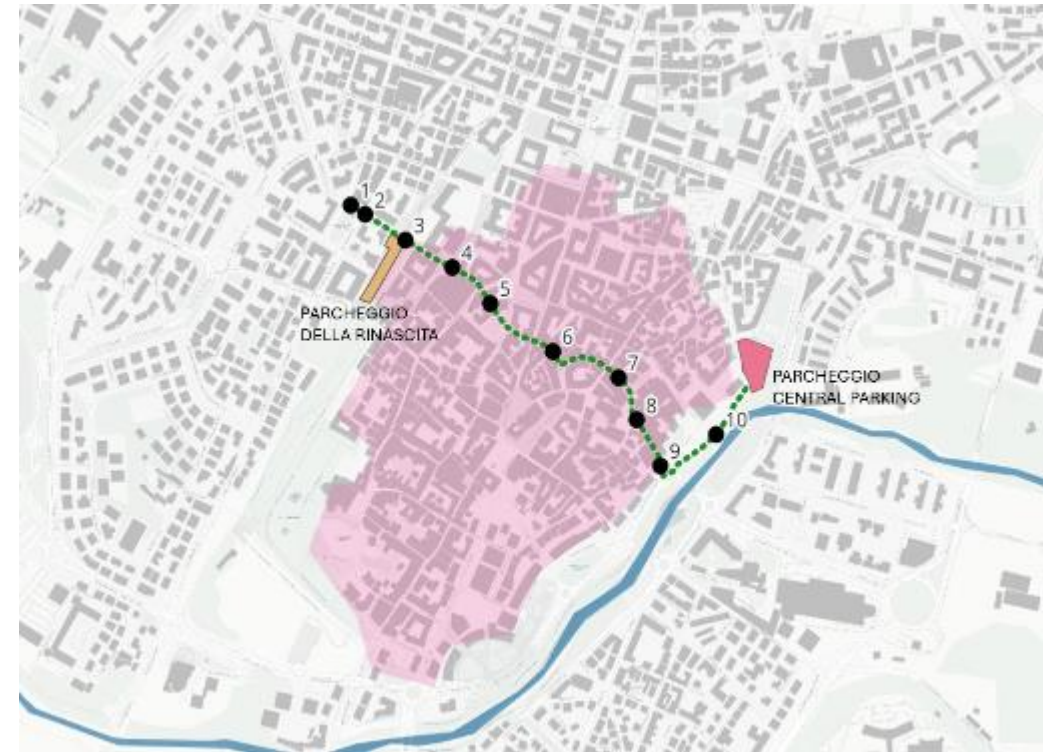


TPL CON MINIBUS ELETTRICI SUGLI ASSI STORICI DEL CARDO E DEL DECUMANO

Scenario uno



Scenario due

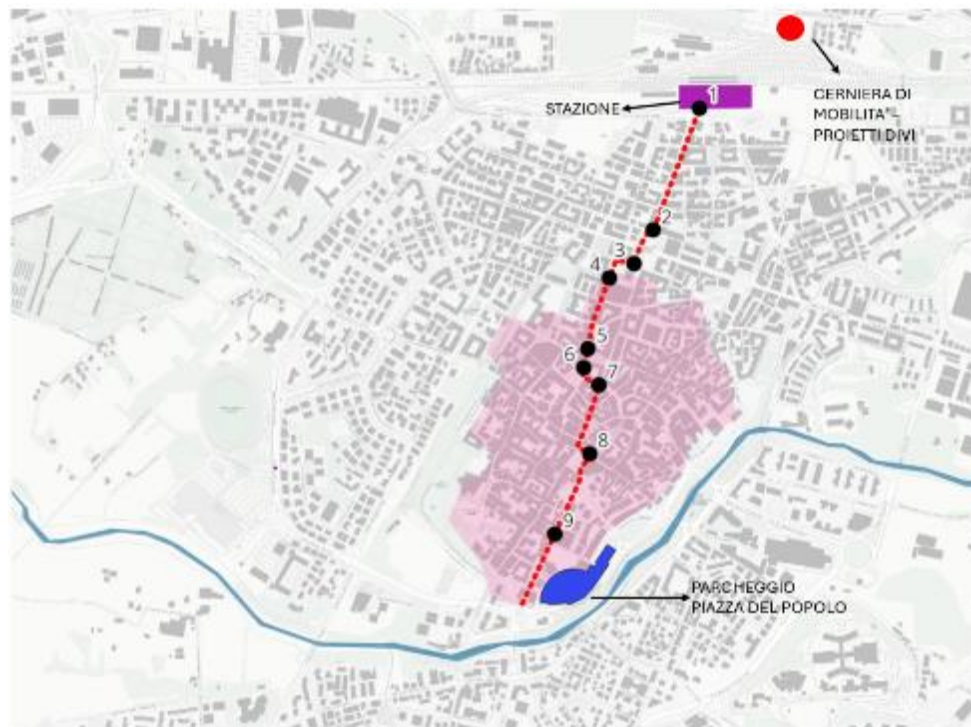


Servizio di trasporto pubblico che percorre l'asse del **Cardo Massimo**, **opzione 1 e 2**

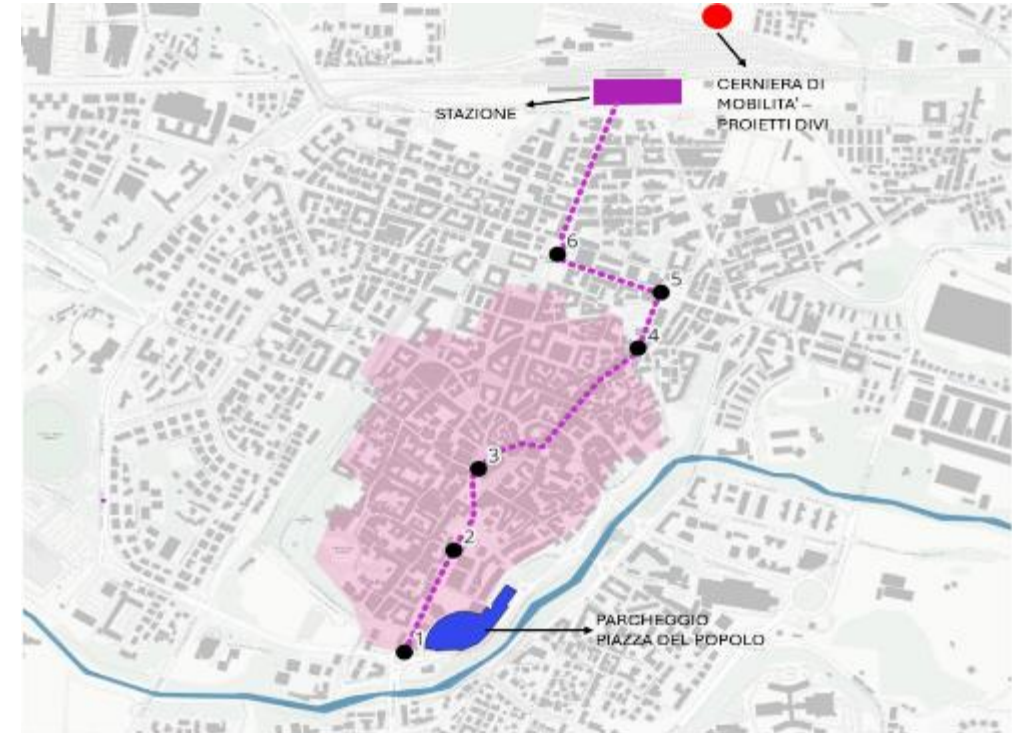
Servizio di trasporto pubblico locale mediante autobus elettrici lungo l'asse del Cardo Massimo, con n. 20 fermate complessive e due scenari di esercizio.

TPL CON MINIBUS ELETTRICI SUGLI ASSI STORICI DEL CARDO E DEL DECUMANO

Scenario uno



Scenario due



Servizio di trasporto pubblico che percorre l'asse del **Decumano Massimo**, opzione 1 e 2

Servizio di trasporto pubblico locale mediante autobus elettrici lungo l'asse del **Cardo Massimo**, con n. 20 fermate complessive e due scenari di esercizio.

DALLE ZTL ALLE ZONE AD ACCESSO CONTROLLATO E INCREMENTO DELLE PEDONALITÀ

- Incremento della pedonalità
- No ad un piano di divieti e costrizioni si ad un piano di regole
- Strategie condivise
- Rispondiamo con soluzioni e non con stati d'animo



ZONE AD ACCESSIBILITA' CONTROLLATA

ZONE AD ACCESSIBILITÀ CONTROLLATA

SOLUZIONI DA SPERIMENTARE CON GRADUALITA'
PER RIDARE CENTRALITA' E VIVACITA' ALLE Z.T.L.

OBIETTIVI



NUOVE DOMANDE
DI ACCESSO PER
MODIFICATA
STRUTTURA
SOCIALE



MODULAZIONE
DINAMICA DEGLI
ACCESSI



INGRESSI A TEMPO
CON SENTITO PER
TRAFFICO DI
ACCOMPAGNAMENTO
E SOSTA BREVE
«Coffe&Go»



SELEZIONE DEI
VEICOLI PER
DIFFERENTI LIVELLI
DI INQUINAMENTO
EURO 0,1,2,3,4,5,6

AZIONI



NUOVO PERIMETRO
DELL'AREA



DATA BASE TARGHE
ABILITATE



PROSIZIONAMENTO
VARCHI E
VIDEO CAMERE IN
INGRESSO E VARCHI
IN USCITA PER
CONTROLLO DEI
SOGGETTI NON
ABILITATI



PANNELLI E SISTEMI
DI INFORMAZIONE
ALL'UTENZA (I.T.S.)
PER GESTIONE
DINAMICA ACCESSI

INTERVENTI DI FORESTAZIONE URBANA E NON LUOGHI DI TERNI



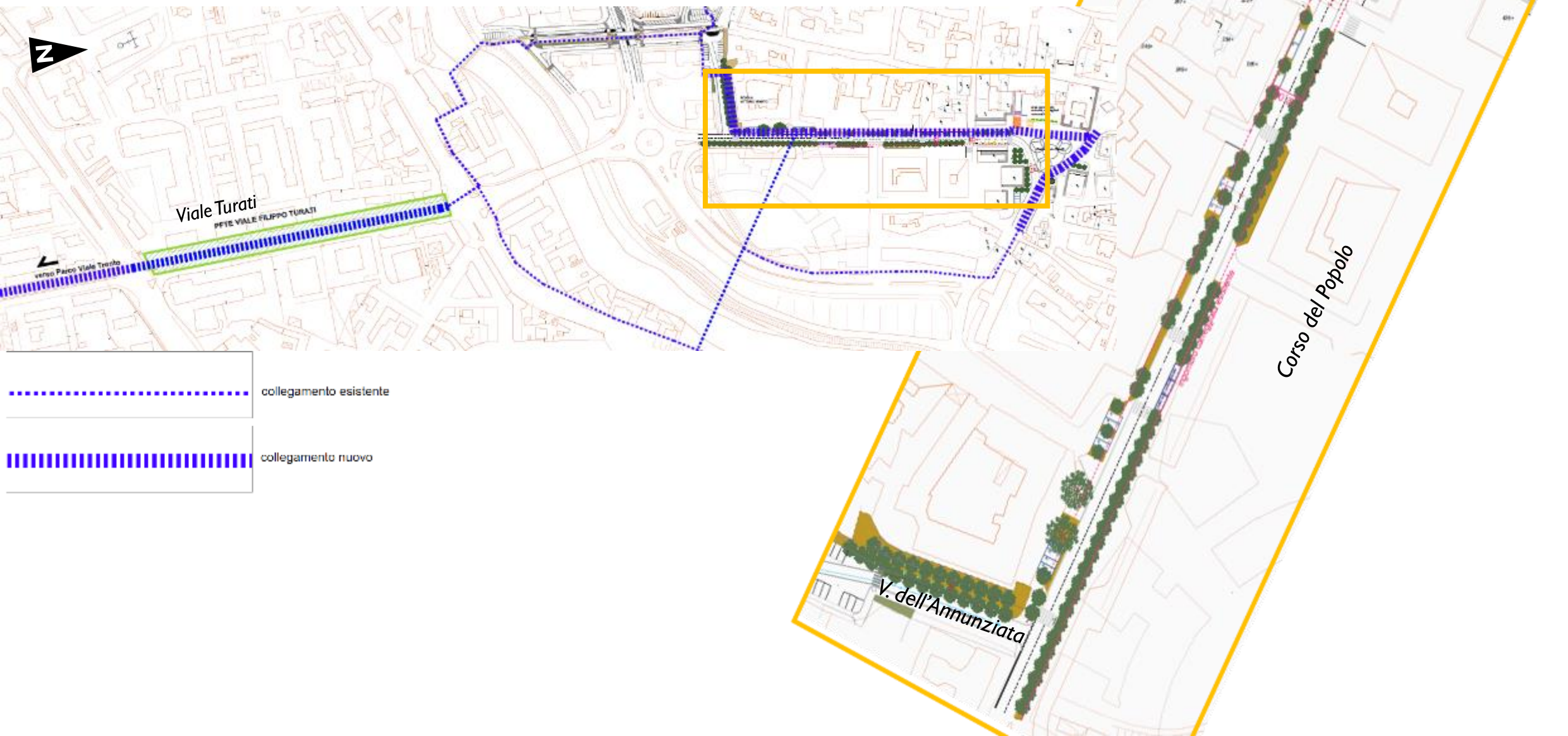
La riforestazione urbana rigenera i "non-luoghi, spazi di puro transito, consumo e anonimato come definiti da Marc Augé trasformandoli in infrastrutture verdi.

Attraverso alberi e parchi, l'asfalto cede il passo a luoghi dotati di identità, capaci di abbattere le isole di calore e stimolare nuove relazioni sociali.



Asse verde di Corso del Popolo e prosecuzione verso il Parco di V.le Trento

IPOTESI DI INTERVENTO



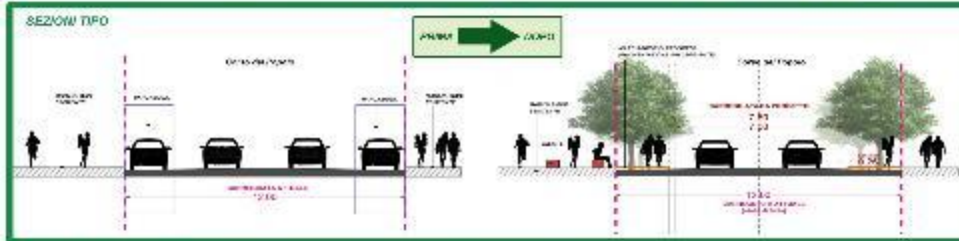
Asse verde di Corso del Popolo: alberi, arredo urbano e pensiline urbane

I POTESI DI INTERVENTO



Asse verde di Corso del Popolo e Via dell'Annunziata: alberi, isole verdi e urbanistica tattica

IPOSTESI DI INTERVENTO



INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO DELLA RETE DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE (MEDIO PERIODO)

Terni città sicura: interventi di messa in sicurezza della rete stradale

Percorsi pedonali e sistemi ettometrici

Aree pedonali

MISURE INFRASTRUTTURALI DEL P.N.S.S. DA ADOTTARE



Tipologia di misura	Misure finanziate	Misure realizzate	Variazione media (%) del numero di incidenti con feriti
Rotatorie	546	262	-52%
Ripristino e rinnovo delle strade	298	113	-52%
Protezione della circolazione pedonale	198	83	-43%
Riprogettazione delle intersezioni	125	45	-67%
Canalizzazione delle intersezioni	18	14	-68%
Controllo semaforico alle intersezioni	47	29	-78%
Corsie e piste ciclabili	111	55	-16%
Interventi di moderazione della velocità	35	18	-16%
Miglioramento della sicurezza dei margini stradali	9	4	-44%
Trattamento dei punti neri (intersezioni)	98	24	-79%
Miglioramento della sezione stradale	128	45	-53%

EFFETTI DEGLI INTERVENTI DI MODERAZIONE

Linea Strategica 5 Protezione per gli utenti vulnerabili (infrastruttura)

Realizzazione di piste e percorsi ciclabili sicuri

- La pista ciclabile in sede propria è fisicamente separata (es. da cordolo) e indipendente dalla sede relativa ai veicoli a motore. La pista può essere monodirezionale o bidirezionale (su un solo lato della strada).
- Il fine principale è quello di migliorare la sicurezza dei ciclisti attraverso la separazione fisica dal traffico veicolare.
- Le piste sono indicate ad esempio per strade a scorrimento veloce caratterizzate da elevato flusso veicolare, o quando sussistono condizioni di particolare intensità del traffico ciclistico.



Efficacia

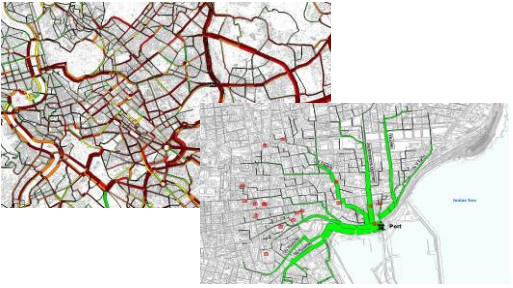
La realizzazione di piste ciclabili riduce il numero di incidenti lungo le tratte stradali, mentre l'incidentalità alle intersezioni aumenta. In generale, le piste ciclabili riducono il numero di incidenti con conseguenze alle persone del 21% circa.

Linea Strategica 9 Gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali

Attività di Valutazione di Impatto sulla Sicurezza Stradale (VISS) su infrastrutture appartenenti alla rete principale e non

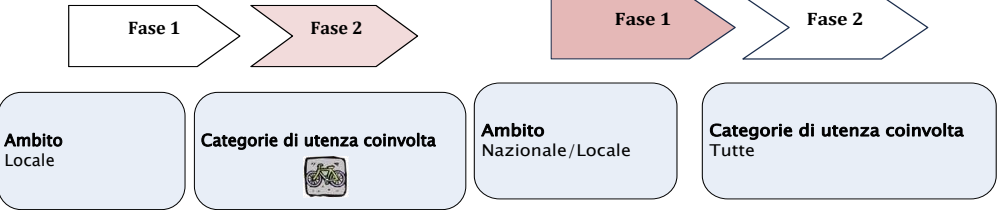
Le Linee Guida per la gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali del MIT la prevedono per tutti i "progetti di infrastruttura" che comportino effetti sui flussi di traffico. La VISS:

- è effettuata durante lo studio di fattibilità o durante la redazione del progetto preliminare, ai fini dell'approvazione di quest'ultimo.
- consente di analizzare i diversi effetti in termini di sicurezza stradale per la porzione di rete stradale i cui flussi sono influenzati dalle diverse alternative progettuali.

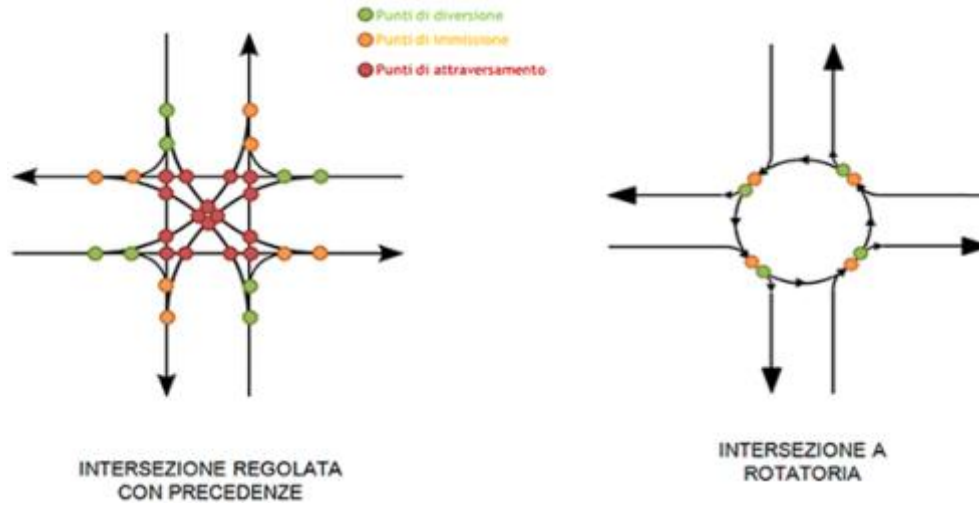


Efficacia

La VISS si è affermata a livello internazionale come una buona pratica nella gestione della sicurezza delle infrastrutture. La sua efficacia dipende, dalle condizioni pre-intervento della rete stradale e dall'intervento proposto.



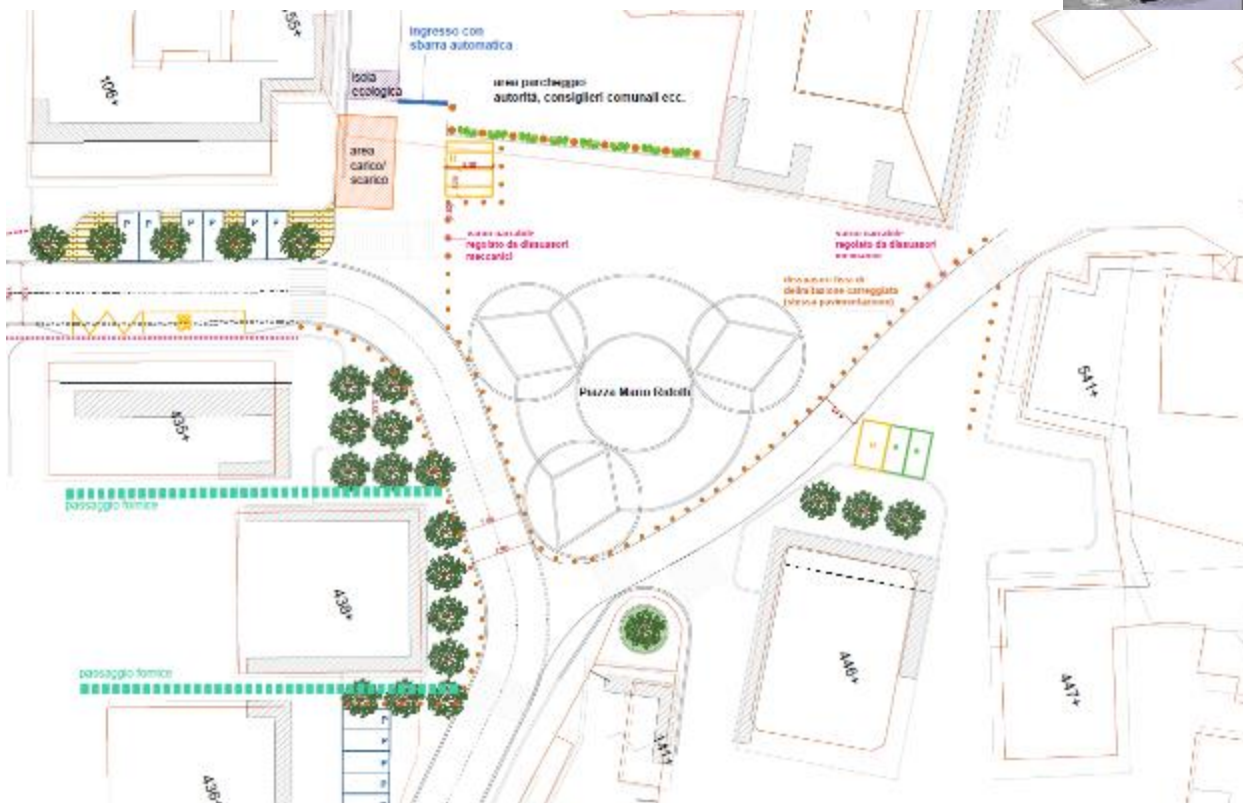
TERNI SARÀ PIÙ SICURA: INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA ALLE INTERSEZIONI



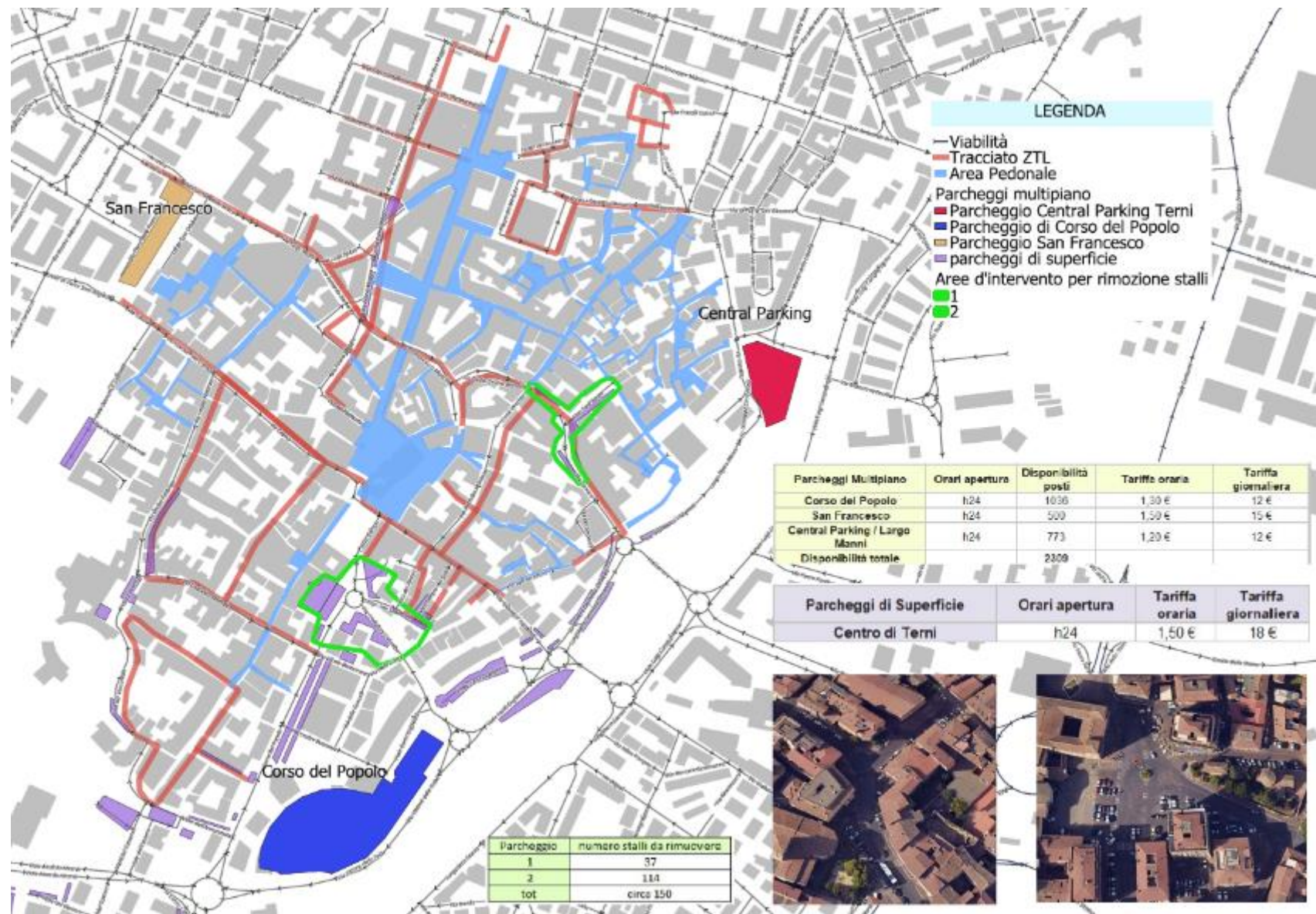
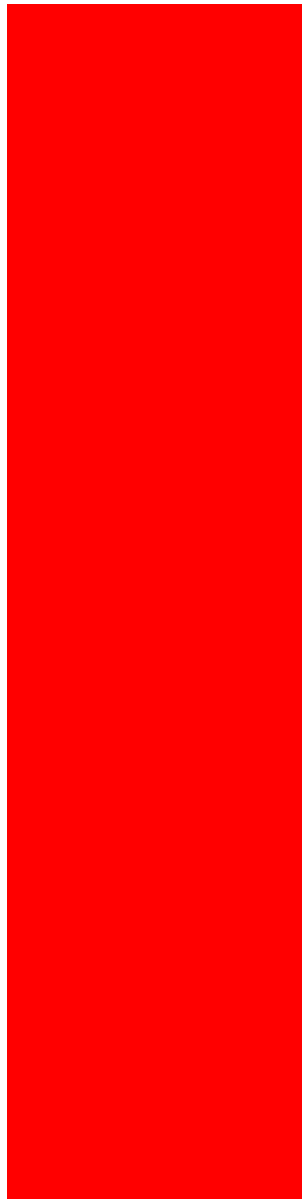
OBIETTIVI

Creare una piazza pedonale di fronte a Palazzo Spada

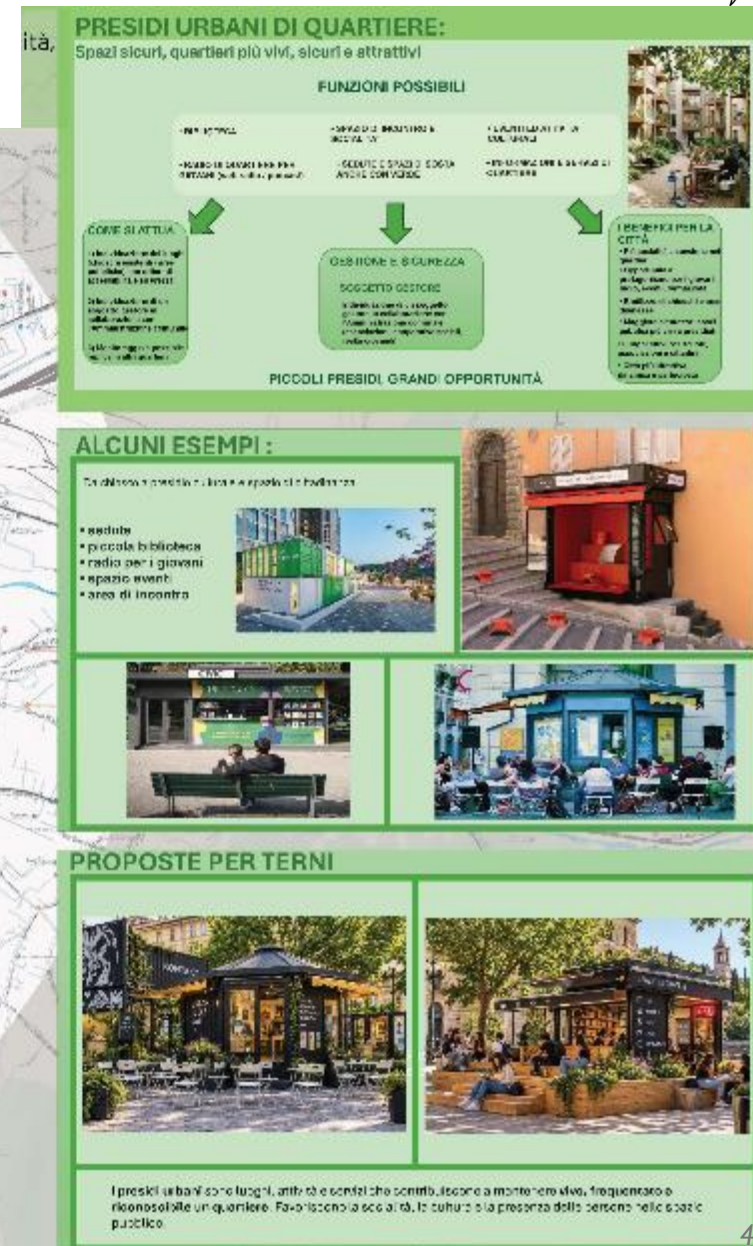
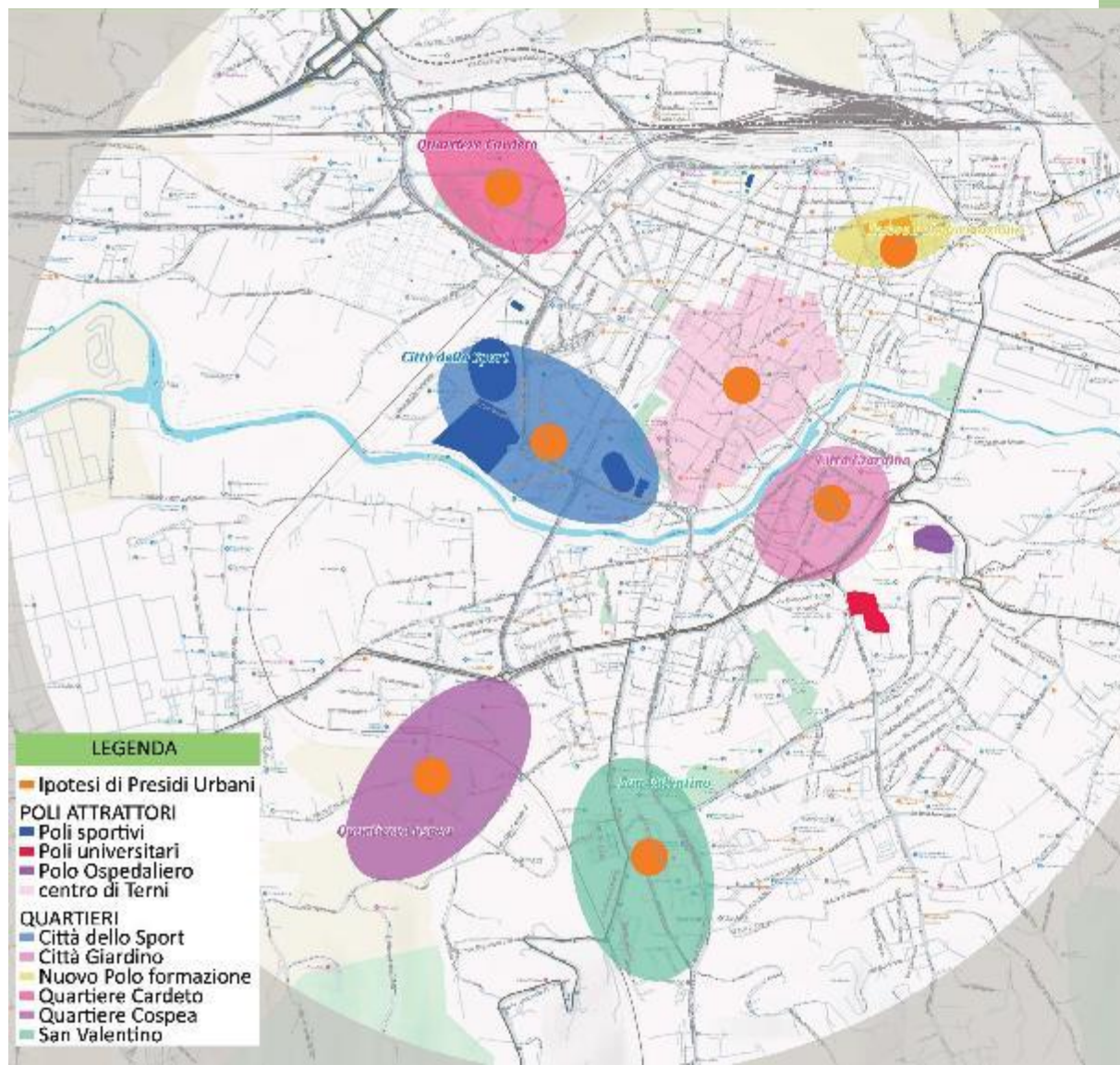
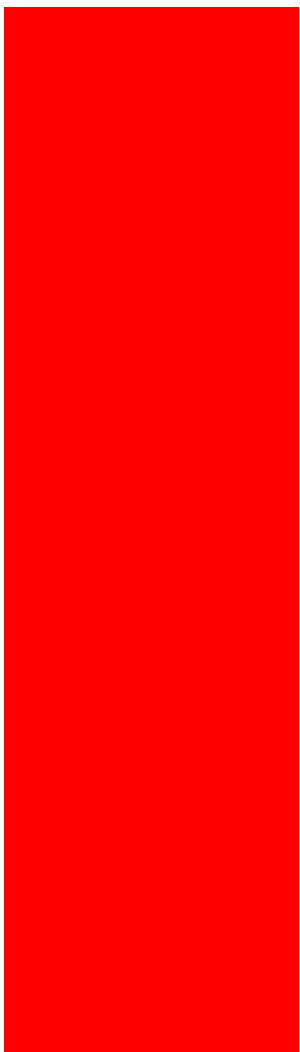
Ridefinire viabilità di ingresso al centro storico



RIORGANIZZAZIONE DEI PARCHEGGI NEL CENTRO DI TERNI



TERNI SARÀ PIÙ SICURA: PRESIDI URBANI DI QUARTIERE, SPAZI SICURI E ATTRATTIVI

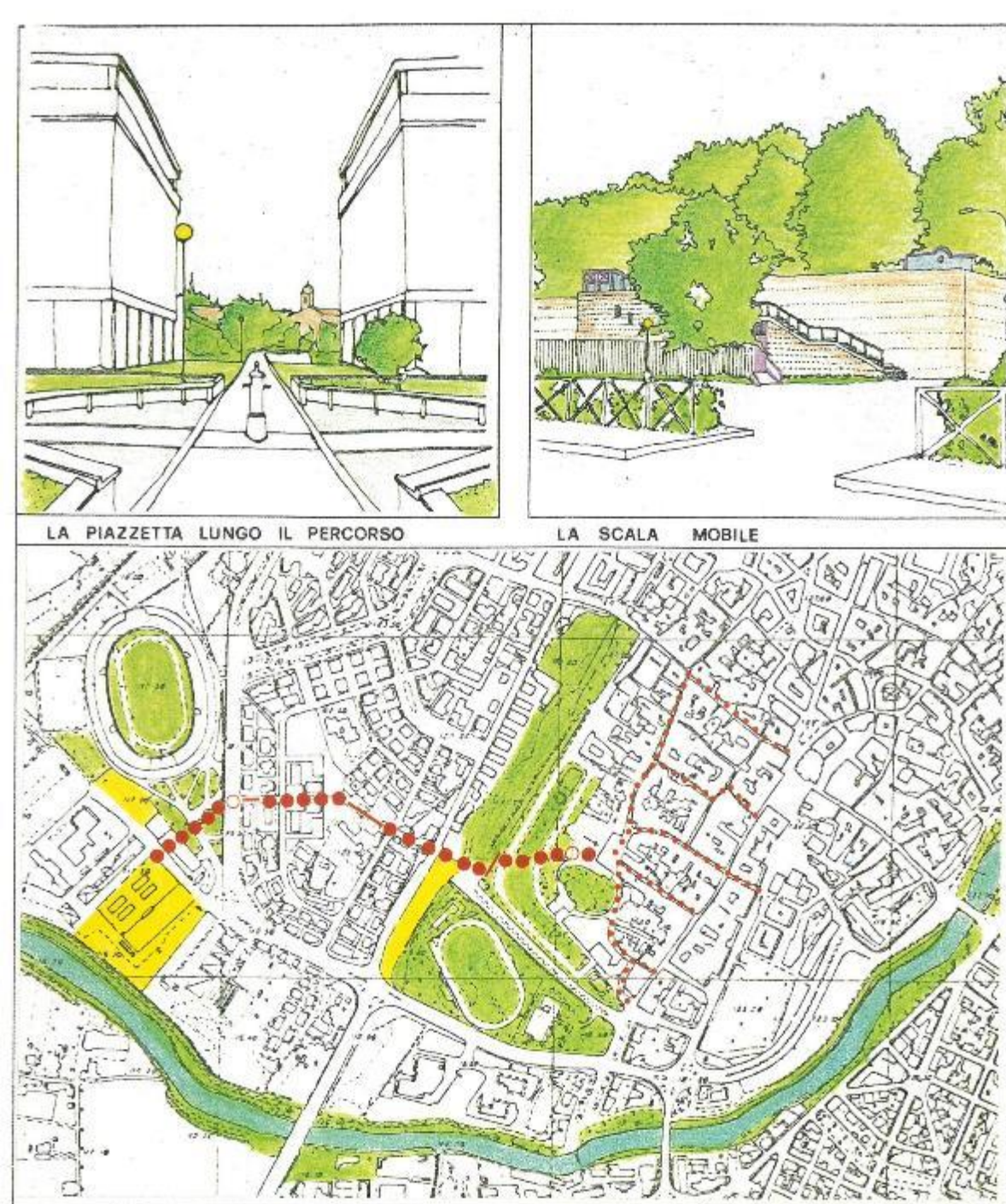




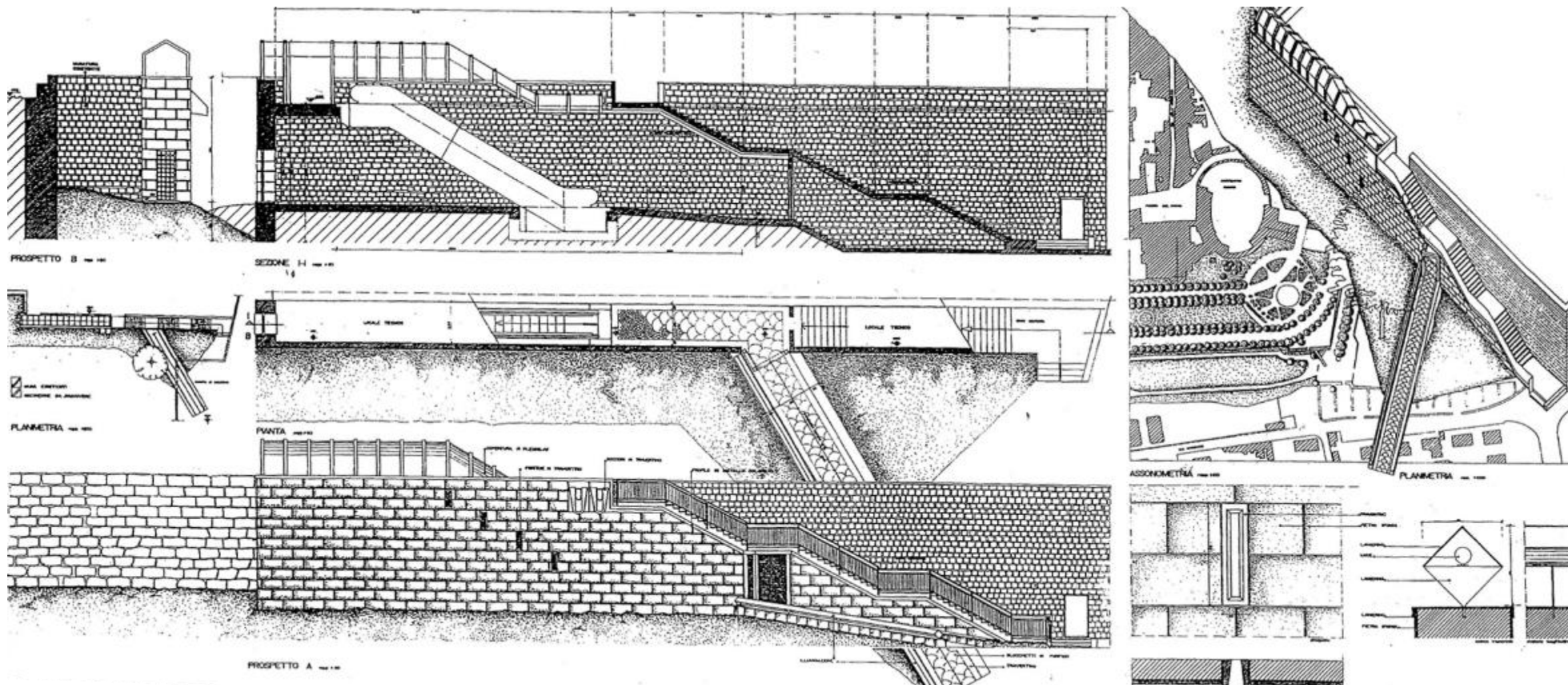
- © 2013 Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved. Pearson Education, Inc., publishing as Pearson Benjamin Cummings, 101 Philip Drive, Assinippi Park, New York, NY 10984-2135. Printed in the United States of America. This book is published under the name Pearson Education, Inc. or its affiliate(s) in all other countries. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without prior written permission from Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved. 0-201-30673-5 (HARDCOVER) 0-201-30674-3 (PAPERBACK) 0-201-30675-1 (EBOOK) 0-201-30676-9 (EBOOK) 0-201-30677-7 (EBOOK) 0-201-30678-5 (EBOOK) 0-201-30679-3 (EBOOK) 0-201-30680-1 (EBOOK) 0-201-30681-9 (EBOOK) 0-201-30682-7 (EBOOK) 0-201-30683-5 (EBOOK) 0-201-30684-3 (EBOOK) 0-201-30685-1 (EBOOK) 0-201-30686-9 (EBOOK) 0-201-30687-7 (EBOOK) 0-201-30688-5 (EBOOK) 0-201-30689-3 (EBOOK) 0-201-30690-1 (EBOOK) 0-201-30691-9 (EBOOK) 0-201-30692-7 (EBOOK) 0-201-30693-5 (EBOOK) 0-201-30694-3 (EBOOK) 0-201-30695-1 (EBOOK) 0-201-30696-9 (EBOOK) 0-201-30697-7 (EBOOK) 0-201-30698-5 (EBOOK) 0-201-30699-3 (EBOOK) 0-201-30700-1 (EBOOK) 0-201-30701-9 (EBOOK) 0-201-30702-7 (EBOOK) 0-201-30703-5 (EBOOK) 0-201-30704-3 (EBOOK) 0-201-30705-1 (EBOOK) 0-201-30706-9 (EBOOK) 0-201-30707-7 (EBOOK) 0-201-30708-5 (EBOOK) 0-201-30709-3 (EBOOK) 0-201-30710-1 (EBOOK) 0-201-30711-9 (EBOOK) 0-201-30712-7 (EBOOK) 0-201-30713-5 (EBOOK) 0-201-30714-3 (EBOOK) 0-201-30715-1 (EBOOK) 0-201-30716-9 (EBOOK) 0-201-30717-7 (EBOOK) 0-201-30718-5 (EBOOK) 0-201-30719-3 (EBOOK) 0-201-30720-1 (EBOOK) 0-201-30721-9 (EBOOK) 0-201-30722-7 (EBOOK) 0-201-30723-5 (EBOOK) 0-201-30724-3 (EBOOK) 0-201-30725-1 (EBOOK) 0-201-30726-9 (EBOOK) 0-201-30727-7 (EBOOK) 0-201-30728-5 (EBOOK) 0-201-30729-3 (EBOOK) 0-201-30730-1 (EBOOK) 0-201-30731-9 (EBOOK) 0-201-30732-7 (EBOOK) 0-201-30733-5 (EBOOK) 0-201-30734-3 (EBOOK) 0-201-30735-1 (EBOOK) 0-201-30736-9 (EBOOK) 0-201-30737-7 (EBOOK) 0-201-30738-5 (EBOOK) 0-201-30739-3 (EBOOK) 0-201-30740-1 (EBOOK) 0-201-30741-9 (EBOOK) 0-201-30742-7 (EBOOK) 0-201-30743-5 (EBOOK) 0-201-30744-3 (EBOOK) 0-201-30745-1 (EBOOK) 0-201-30746-9 (EBOOK) 0-201-30747-7 (EBOOK) 0-201-30748-5 (EBOOK) 0-201-30749-3 (EBOOK) 0-201-30750-1 (EBOOK) 0-201-30751-9 (EBOOK) 0-201-30752-7 (EBOOK) 0-201-30753-5 (EBOOK) 0-201-30754-3 (EBOOK) 0-201-30755-1 (EBOOK) 0-201-30756-9 (EBOOK) 0-201-30757-7 (EBOOK) 0-201-30758-5 (EBOOK) 0-201-30759-3 (EBOOK) 0-201-30760-1 (EBOOK) 0-201-30761-9 (EBOOK) 0-201-30762-7 (EBOOK) 0-201-30763-5 (EBOOK) 0-201-30764-3 (EBOOK) 0-201-30765-1 (EBOOK) 0-201-30766-9 (EBOOK) 0-201-30767-7 (EBOOK) 0-201-30768-5 (EBOOK) 0-201-30769-3 (EBOOK) 0-201-30770-1 (EBOOK) 0-201-30771-9 (EBOOK) 0-201-30772-7 (EBOOK) 0-201-30773-5 (EBOOK) 0-201-30774-3 (EBOOK) 0-201-30775-1 (EBOOK) 0-201-30776-9 (EBOOK) 0-201-30777-7 (EBOOK) 0-201-30778-5 (EBOOK) 0-201-30779-3 (EBOOK) 0-201-30780-1 (EBOOK) 0-201-30781-9 (EBOOK) 0-201-30782-7 (EBOOK) 0-201-30783-5 (EBOOK) 0-201-30784-3 (EBOOK) 0-201-30785-1 (EBOOK) 0-201-30786-9 (EBOOK) 0-201-30787-7 (EBOOK) 0-201-30788-5 (EBOOK) 0-201-30789-3 (EBOOK) 0-201-30790-1 (EBOOK) 0-201-30791-9 (EBOOK) 0-201-30792-7 (EBOOK) 0-201-30793-5 (EBOOK) 0-201-30794-3 (EBOOK) 0-201-30795-1 (EBOOK) 0-201-30796-9 (EBOOK) 0-201-30797-7 (EBOOK) 0-201-30798-5 (EBOOK) 0-201-30799-3 (EBOOK) 0-201-30800-1 (EBOOK) 0-201-30801-9 (EBOOK) 0-201-30802-7 (EBOOK) 0-201-30803-5 (EBOOK) 0-201-30804-3 (EBOOK) 0-201-30805-1 (EBOOK) 0-201-30806-9 (EBOOK) 0-201-30807-7 (EBOOK) 0-201-30808-5 (EBOOK) 0-201-30809-3 (EBOOK) 0-201-30810-1 (EBOOK) 0-201-30811-9 (EBOOK) 0-201-30812-7 (EBOOK) 0-201-30813-5 (EBOOK) 0-201-30814-3 (EBOOK) 0-201-30815-1 (EBOOK) 0-201-30816-9 (EBOOK) 0-201-30817-7 (EBOOK) 0-201-30818-5 (EBOOK) 0-201-30819-3 (EBOOK) 0-201-30820-1 (EBOOK) 0-201-30821-9 (EBOOK) 0-201-30822-7 (EBOOK) 0-201-30823-5 (EBOOK) 0-201-30824-3 (EBOOK) 0-201-30825-1 (EBOOK) 0-201-30826-9 (EBOOK) 0-201-30827-7 (EBOOK) 0-201-30828-5 (EBOOK) 0-201-30829-3 (EBOOK) 0-201-30830-1 (EBOOK) 0-201-30831-9 (EBOOK) 0-201-30832-7 (EBOOK) 0-201-30833-5 (EBOOK) 0-201-30834-3 (EBOOK) 0-201-30835-1 (EBOOK) 0-201-30836-9 (EBOOK) 0-201-30837-7 (EBOOK) 0-201-30838-5 (EBOOK) 0-201-30839-3 (EBOOK) 0-201-30840-1 (EBOOK) 0-201-30841-9 (EBOOK) 0-201-30842-7 (EBOOK) 0-201-30843-5 (EBOOK) 0-201-30844-3 (EBOOK) 0-201-30845-1 (EBOOK) 0-201-30846-9 (EBOOK) 0-201-30847-7 (EBOOK) 0-201-30848-5 (EBOOK) 0-201-30849-3 (EBOOK) 0-201-30850-1 (EBOOK) 0-201-30851-9 (EBOOK) 0-201-30852-7 (EBOOK) 0-201-30853-5 (EBOOK) 0-201-30854-3 (EBOOK) 0-201-30855-1 (EBOOK) 0-201-30856-9 (EBOOK) 0-201-30857-7 (EBOOK) 0-201-30858-5 (EBOOK) 0-201-30859-3 (EBOOK) 0-201-30860-1 (EBOOK) 0-201-30861-9 (EBOOK) 0-201-30862-7 (EBOOK) 0-201-30863-5 (EBOOK) 0-201-30864-3 (EBOOK) 0-201-30865-1 (EBOOK) 0-201-30866-9 (EBOOK) 0-201-30867-7 (EBOOK) 0-201-30868-5 (EBOOK) 0-201-30869-3 (EBOOK) 0-201-30870-1 (EBOOK) 0-201-30871-9 (EBOOK) 0-201-30872-7 (EBOOK) 0-201-30873-5 (EBOOK) 0-201-30874-3 (EBOOK) 0-201-30875-1 (EBOOK) 0-201-30876-9 (EBOOK) 0-201-30877-7 (EBOOK) 0-201-30878-5 (EBOOK) 0-201-30879-3 (EBOOK) 0-201-30880-1 (EBOOK) 0-201-30881-9 (EBOOK) 0-201-30882-7 (EBOOK) 0-201-30883-5 (EBOOK) 0-201-30884-3 (EBOOK) 0-201-30885-1 (EBOOK) 0-201-30886-9 (EBOOK) 0-201-30887-7 (EBOOK) 0-201-30888-5 (EBOOK) 0-201-30889-3 (EBOOK

COLLEGAMENTO CITTA' DELLO SPORT CENTRO STORICO

Risalita meccanizzata per superare il dislivello di oltre 4 metri tra il Parco Ciaurro e il Parco La Passeggiata



RISALITA MECCANIZZATA DA PARCO CIAURRO AL PARCO LA PASSEGGIATA



INTERVENTI STRATEGICI DI TRASFORMAZIONE MULTISCALE E MULTILIVELLO (LUNGO PERIODO)

Nuovo trasporto pubblico: il BRT, la metropolitana e la nuova stazione

Le cerniere di mobilità

Attuazione del Biciplan: itinerari urbani e le vie nel verde

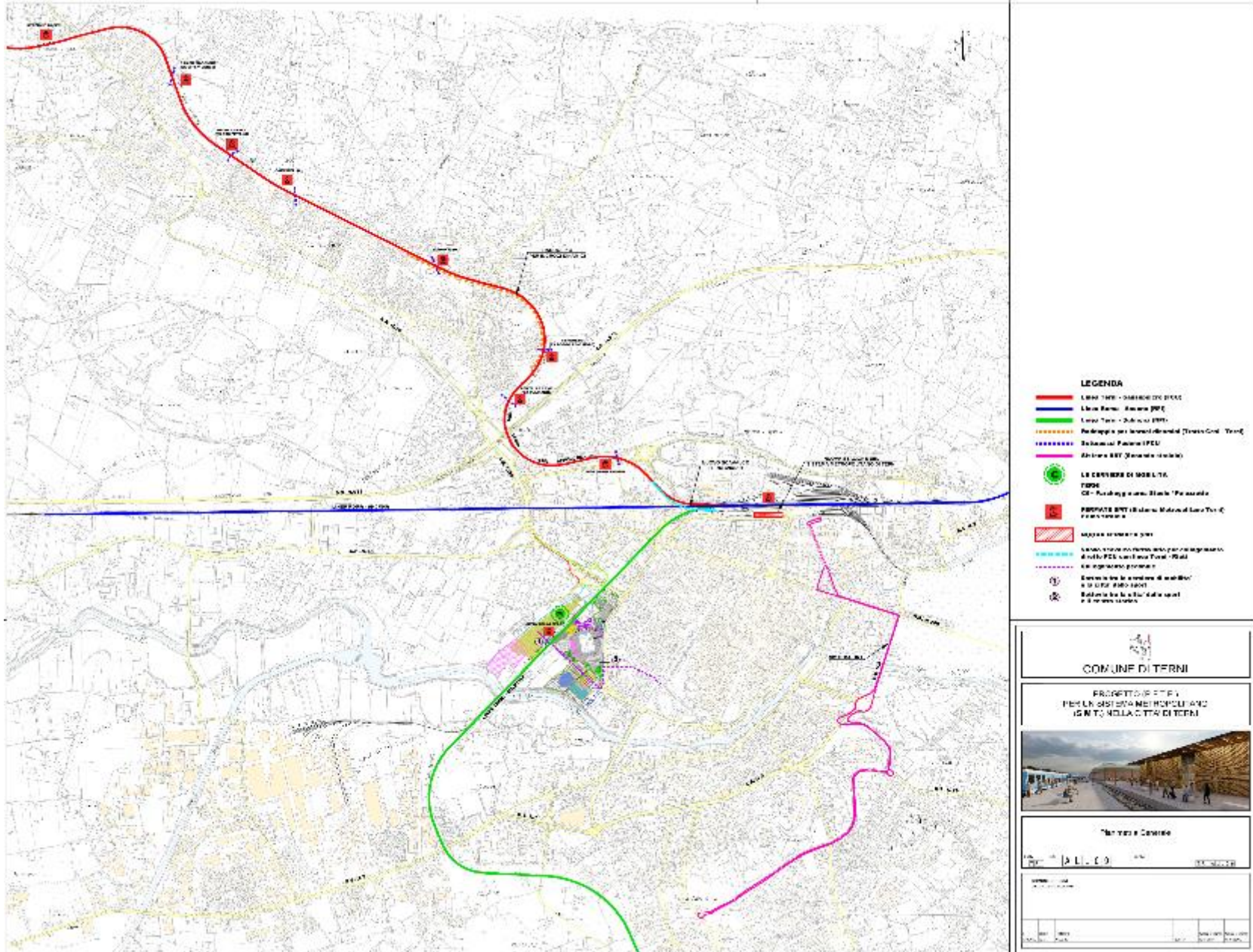
La chiusura della rete viaria: nuove infrastrutture e nuove porte di accesso

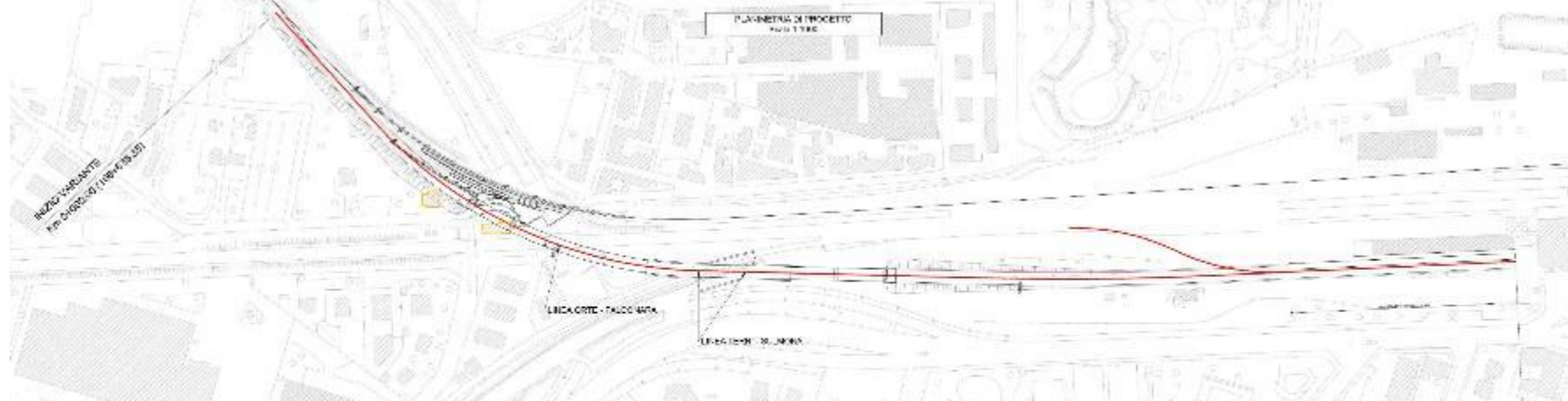
TERNI SARÀ PIÙ COMODA: UN NUOVO TRASPORTO PUBBLICO URBANO

1. **Metropolitana Cesi – Terni**
2. **La nuova stazione per la città**
3. **Una nuova fermata per lo stadio e il Palatarni**
4. **Il Bus Rapid Transit di collegamento tra Stazione Ospedale e il quartiere di San Valentino**
5. **Collegamento dell'archeologia e del paesaggio: Carsulae – Cascata delle Marmore – Lago di Piediluco**
6. **Il trasporto a domanda**



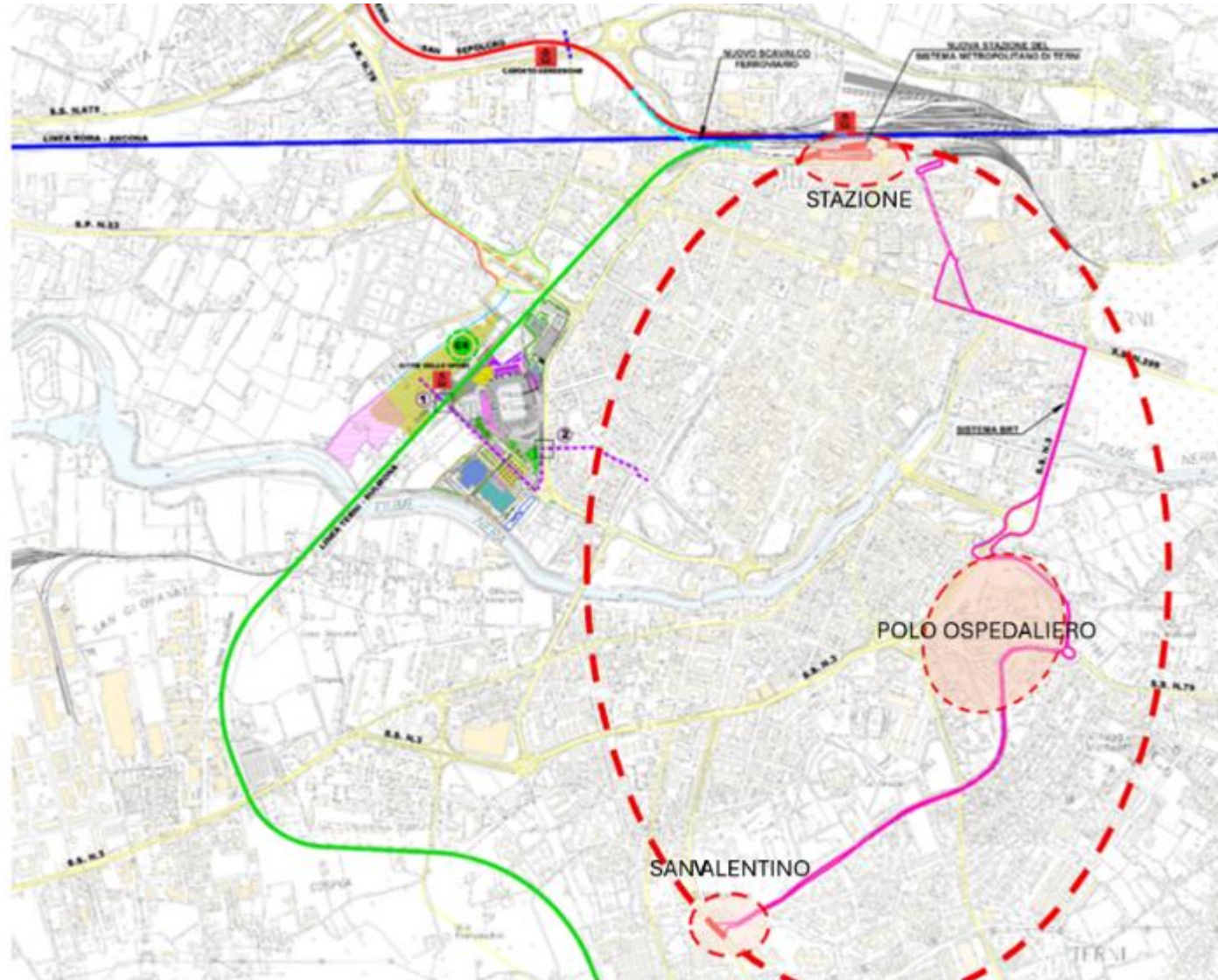
100





**IPOTESI NUOVA
STAZIONE FCU**

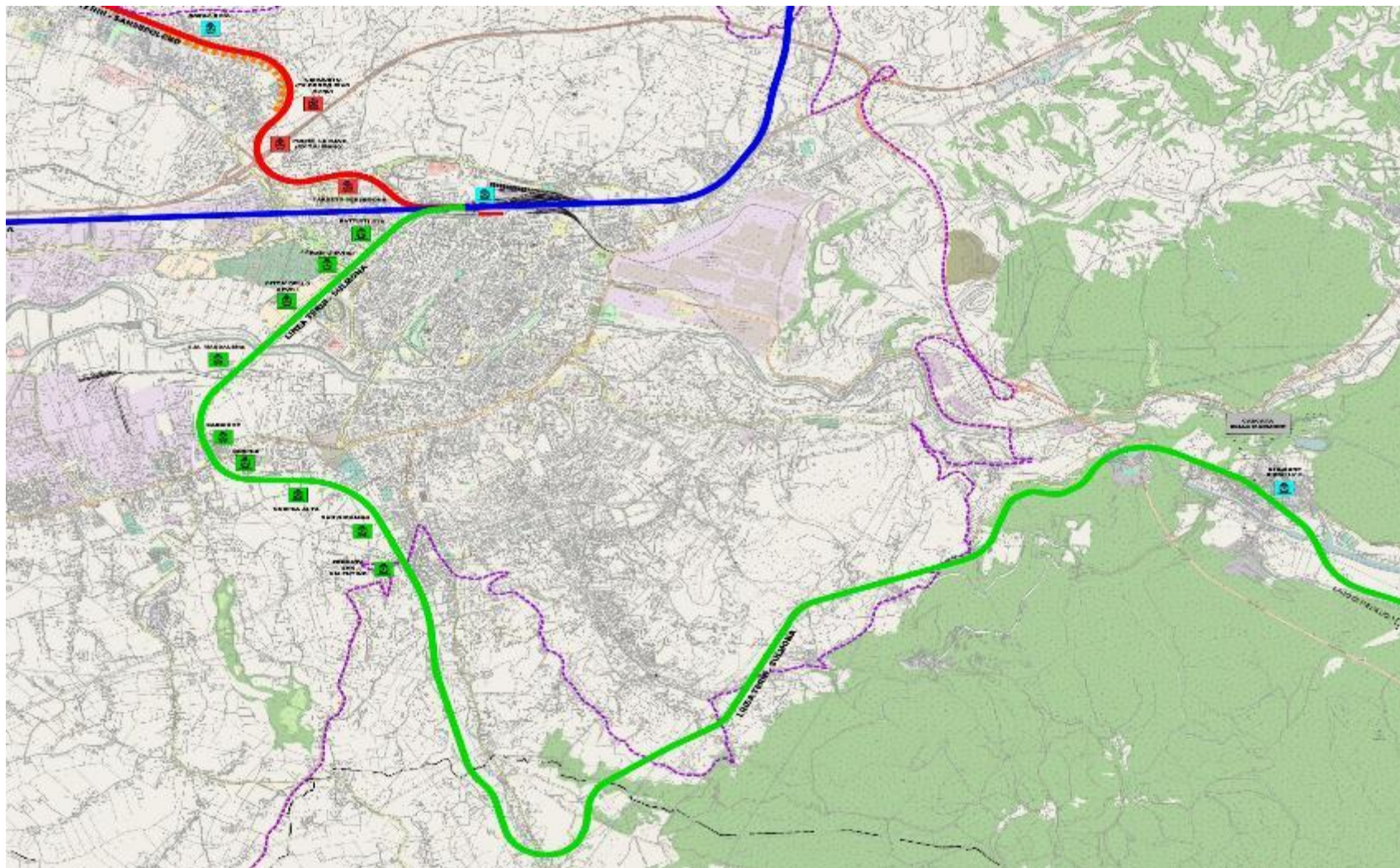
IL BRT BUS RAPID TRANSIT STAZIONE – OSPEDALE – SAN VALENTINO

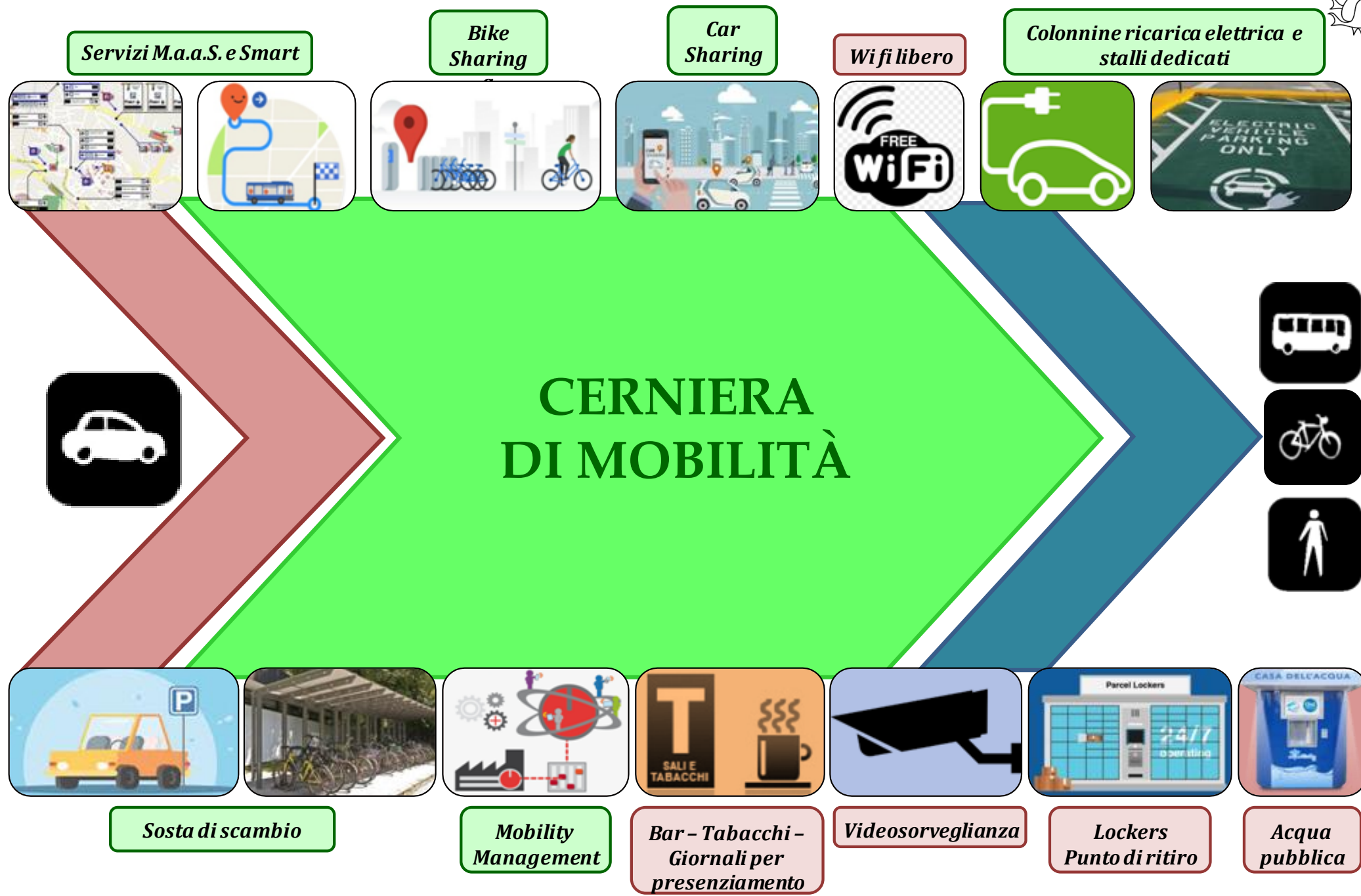


BRT è pensato a zero emissioni
(elettrico o ad idrogeno)

Sfruttando i progetti pilota già
attivi sul territorio, come
l'iniziativa europea **LIFE3H**, il
programma **Hydrogen Valley
Umbria** e i primi bus ad
idrogeno già introdotti nel
trasporto pubblico locale.

COLLEGAMENTO DELL'ARCHEOLOGIA E DEL PAESAGGIO: CARSULAE – CASCATA DELLE MARMORE – LAGO DI PIEDILUCO

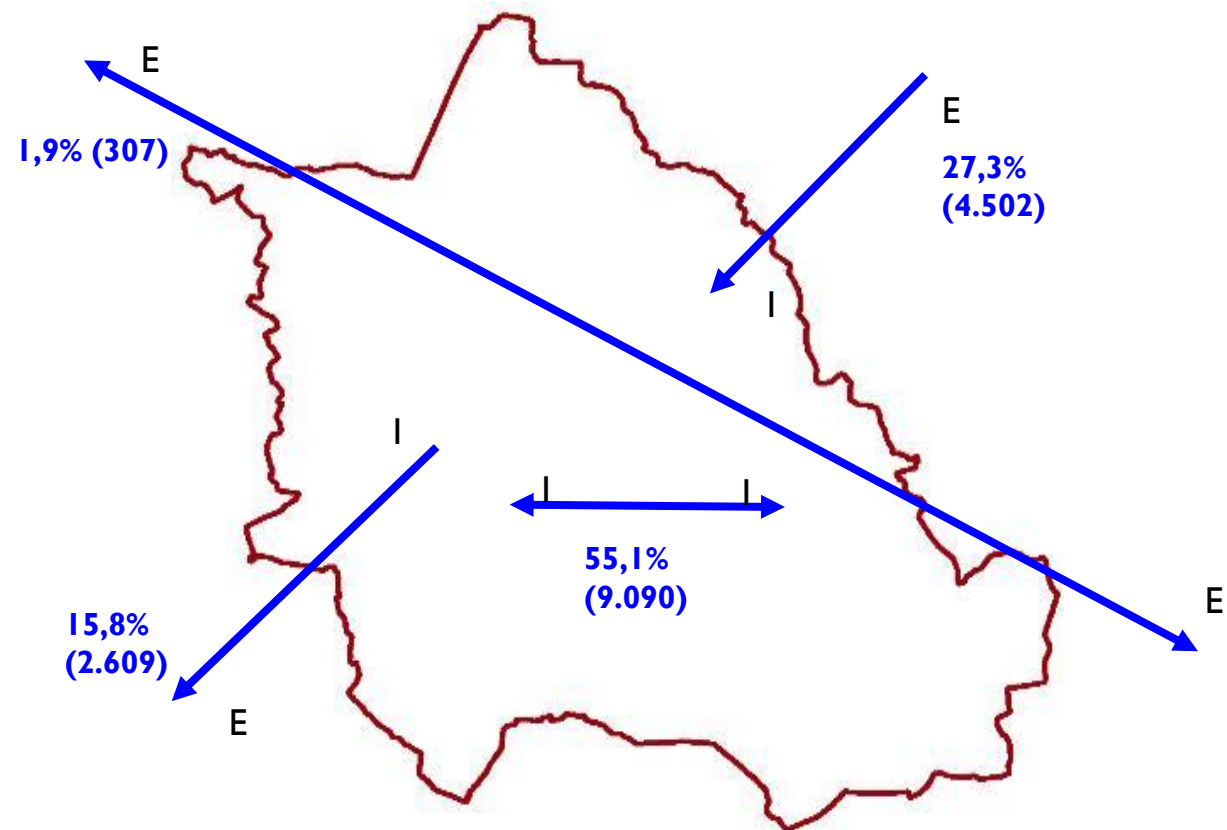


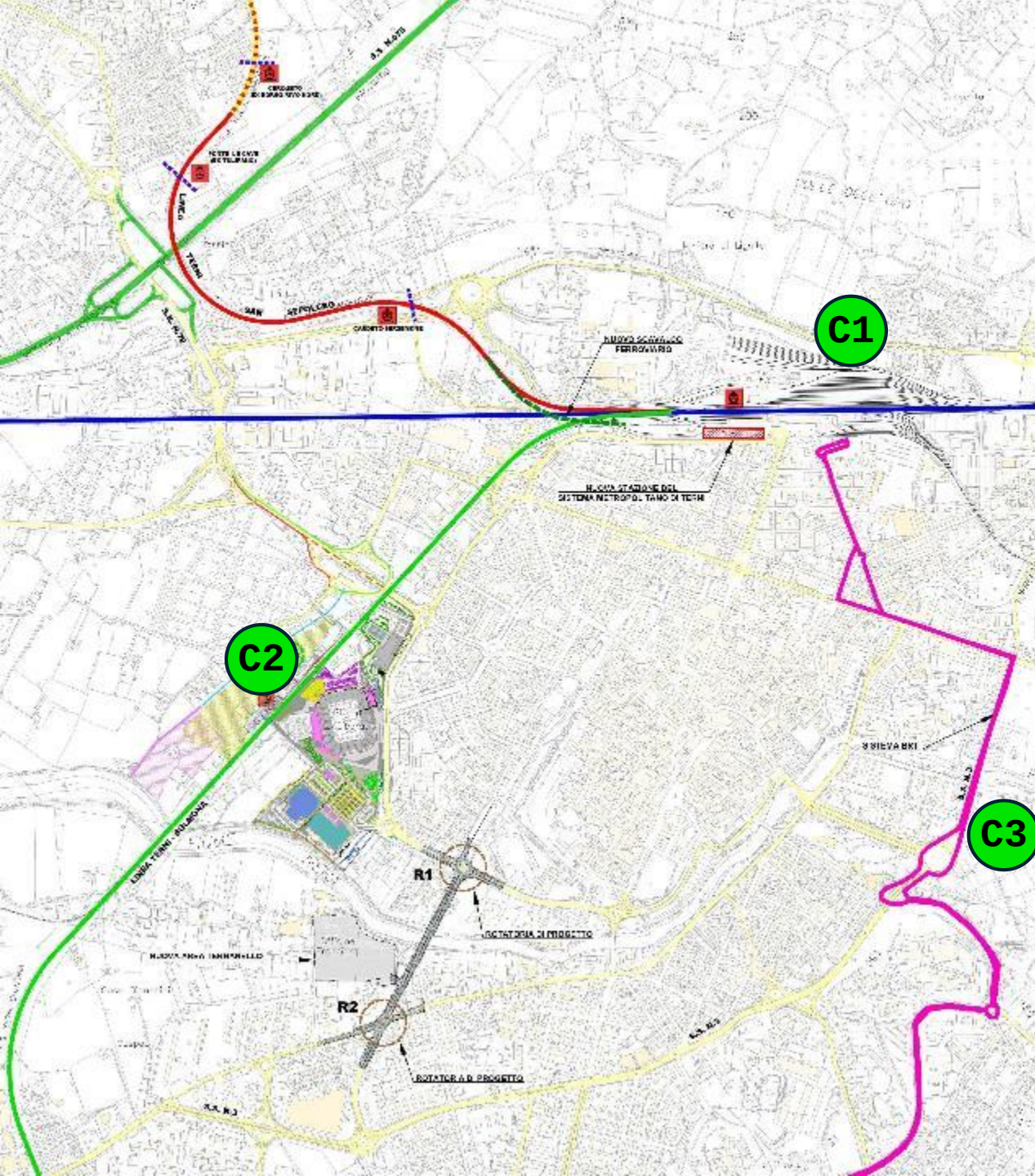


CERNIERA DI MOBILITÀ

L'EVOLUZIONE DEI PARCHEGGI DI SCAMBIO

La matrice di spostamenti
passanti per archi
ricadenti nel comune di
Terni conta **16.508** veic.
eq. nell'ora di punta
**Coeff. di espansione da
Ora di punta a intera
giornata 13,4**





CERNIERE DI MOBILITA'

C1 - Via Ettore Proietti Divi

C2 - Area Stadio-Palazzetto

C3 - Area Staino

- Linea Terni - Sansepolcro FCU
- Linea Roma - Ancona RFI
- Linea Terni - Sulmona RFI
- Ipotesi BRT Stazione - Ospedade - S. Valentino

DALLE CERNIERE DI MOBILITA' ALLA MOBILITA' CONDIVISA

Un sistema integrato di interscambio, TPL, ciclabilità ed e-bike sharing

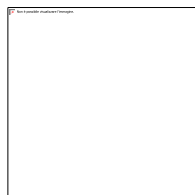
Perché l'e-Bike Sharing?

Le soluzioni con **eBike** sono
più **inclusive** e limitano **il traffico**



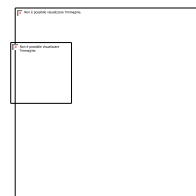
Car Sharing

- Adulti
- Patente necessaria
- Trasporto bambini
- 5-300 km/giorno



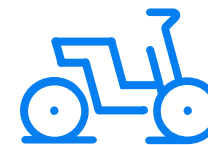
Bike Sharing

- Giovani, Adulti, Anziani
- Studenti
- 1 - 25 km/giorno



eBike Sharing

- **Giovani, Adulti, Anziani**
- **Più veloci**
- **Minore sforzo fisico**
- **Coprire distanze più lunghe**



Sharing Motorini

- Giovani, Adulti
- Ceto medio-alto
- 3-7 km/giorno



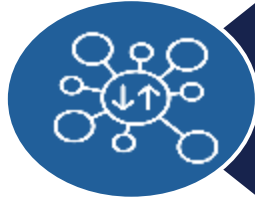
Sharing Monopattini

- Giovani
- Tempo libero
- < 1 - 3 km/giorno

DALLE CERNIERE DI MOBILITA' ALLA MOBILITA' CONDIVISA

Un sistema integrato di interscambio, TPL, ciclabilità ed e-bike sharing

I vantaggi della proposta



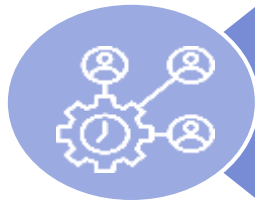
Risolvere le reali necessità di mobilità dei cittadini (parcheggi, traffico, rapidità, salute, etc)



Favorire il cicloturismo



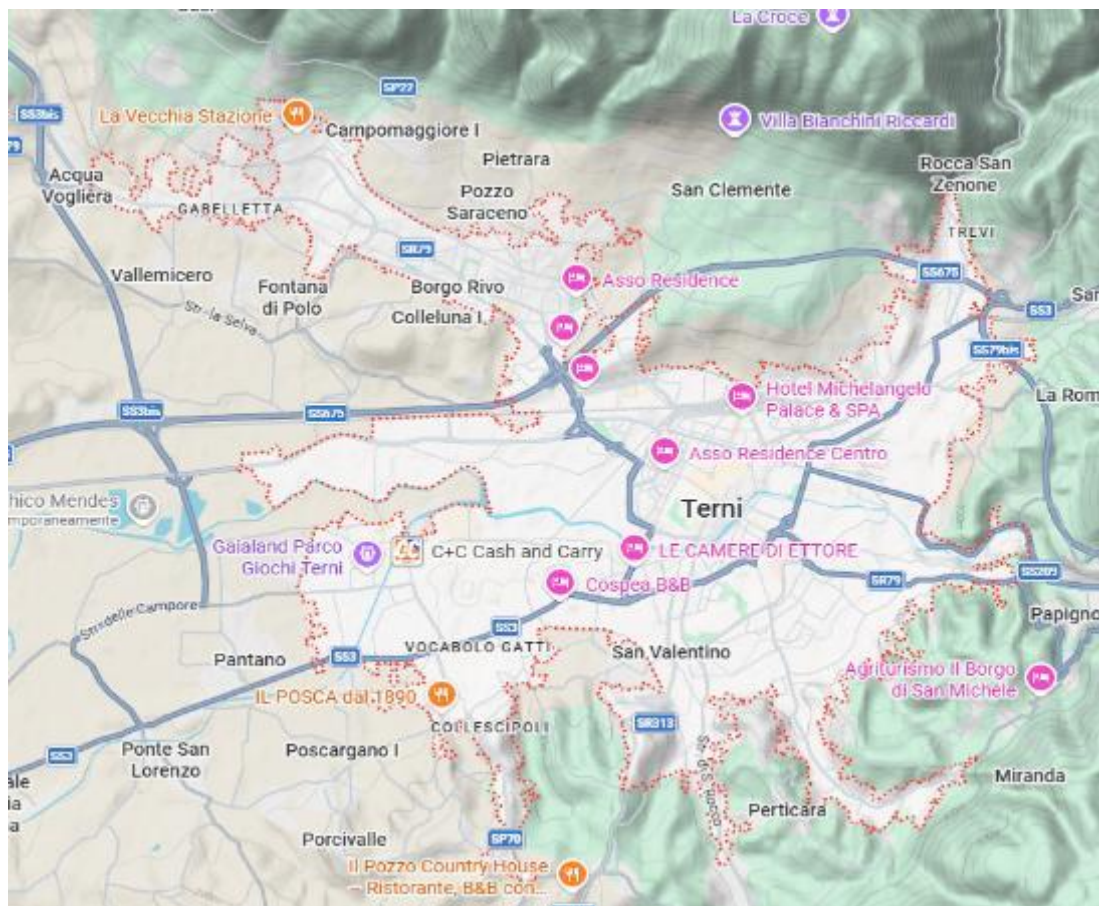
Favorire l'intermodalità e ridurre utilizzo auto privata



Creazione di opportunità lavorative e di crescita delle competenze nel territorio

DALLE CERNIERE DI MOBILITA' ALLA MOBILITA' CONDIVISA

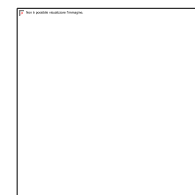
Ipotesi di proposta per un progetto sul Comune di Terni



Abitanti:
106.249 abitanti



Numero di eBikes:
180



Numero di stazioni virtuali:
50



Numero di eBike per stazione:
Circa 4

DALLE CERNIERE DI MOBILITA' ALLA MOBILITA' CONDIVISA

Esempi di proposte per posizionamento stazioni virtuali



**stazioni esempio non identificate tramite studio reale domanda*

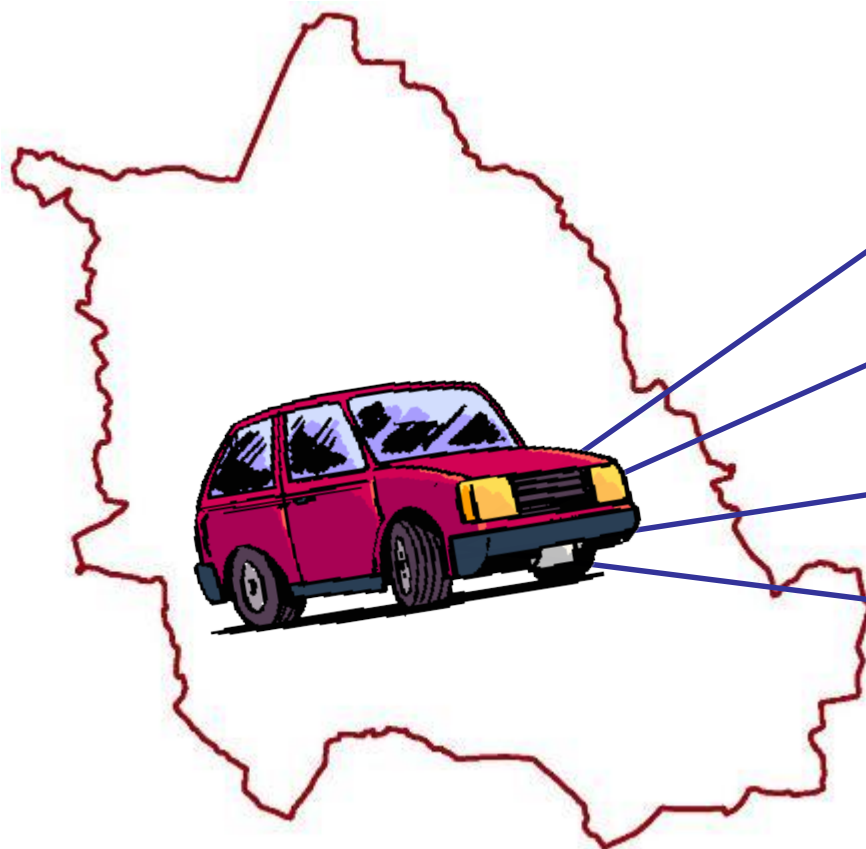


Postazioni capillari:

- Centro Storico
- Poli Universitari
- Stazione Ferroviaria
- Nodi di interscambio
- Ospedale
- Zona Industriale
- Principali poli attrattori e quartieri residenziali

MODELLO DI SIMULAZIONE SOTTOMATRICI DELLE DISTANZE A TERNI

**Spostamenti riferiti all'ora di punta della
mattina, 07.45 - 08:45**



**1.021 spostamenti/h (11,2%) ⁽¹⁾
di lunghezza inferiore a 2 km**

**2.186 spostamenti/h (24,0%) ⁽¹⁾
di lunghezza inferiore a 3 km**

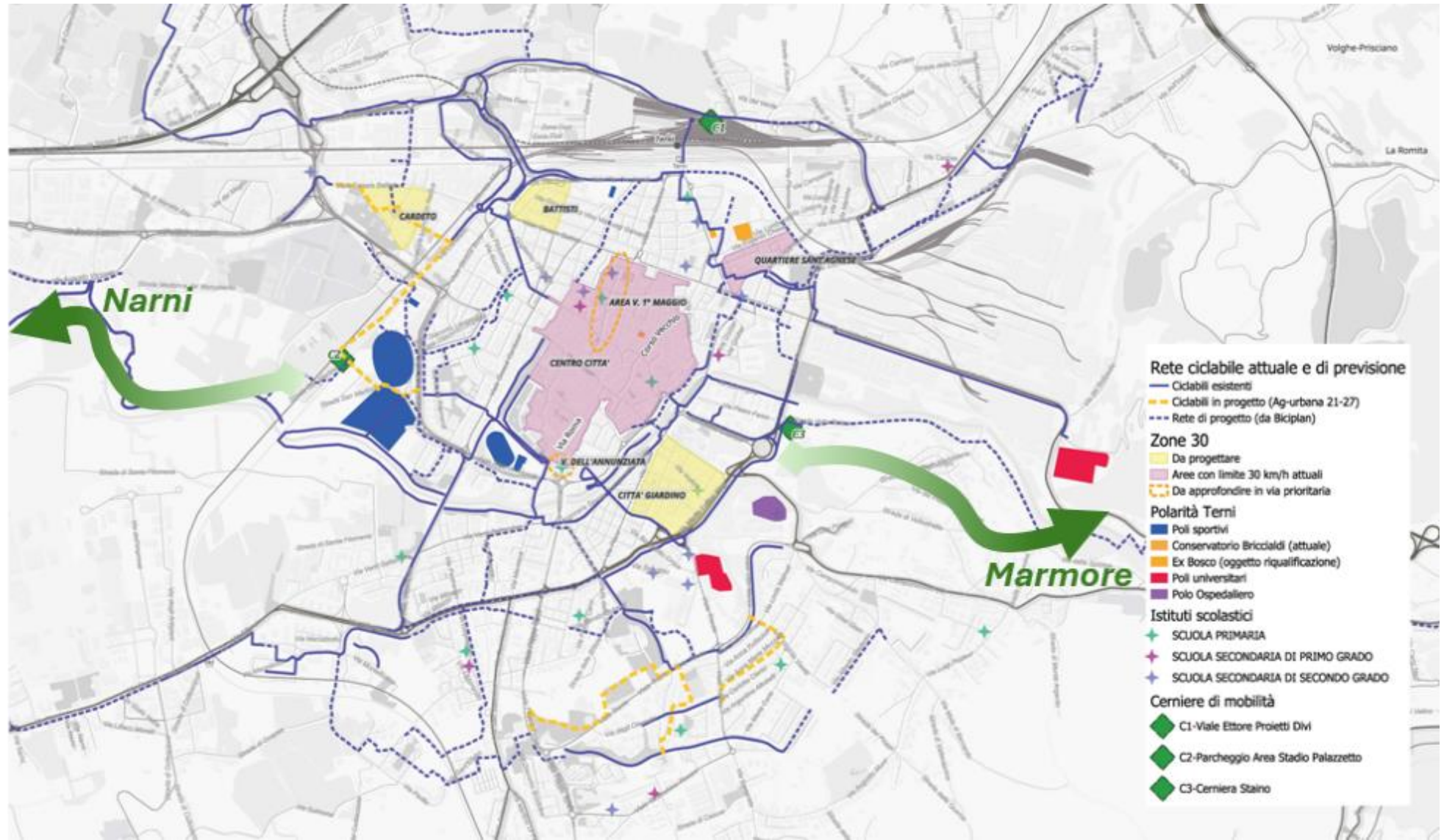
**3.206 spostamenti/h (35,3%) ⁽¹⁾
di lunghezza inferiore a 4 km**

**4.089 spostamenti/h (45,0%) ⁽¹⁾
di lunghezza inferiore a 5 km**

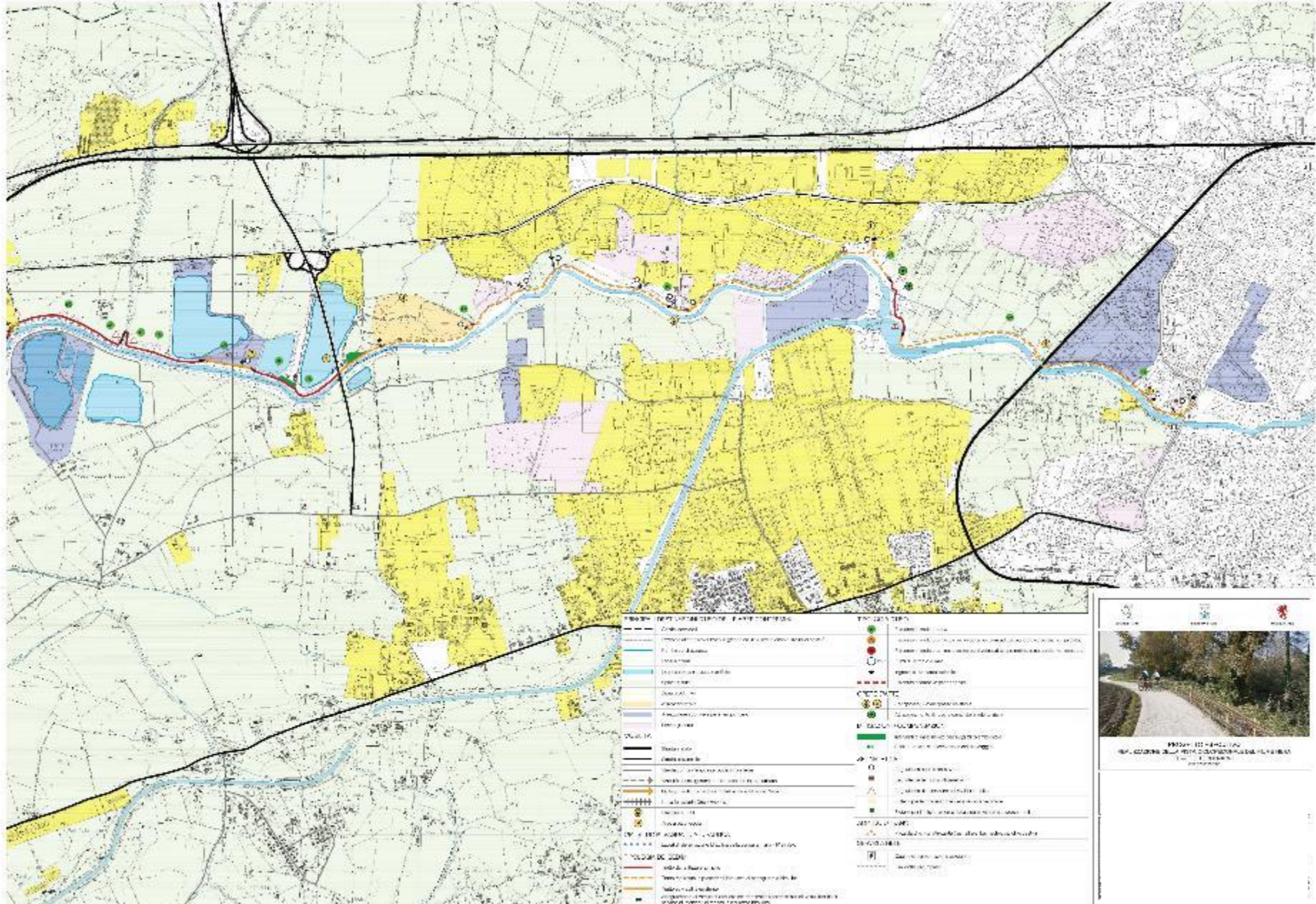
⁽¹⁾ Percentuale riferita al totale degli spostamenti con origine e destinazione nel comune di Terni (9.090 spost/h)

Per il passaggio ora di punta/intera giornata occorre moltiplicare per 13,4

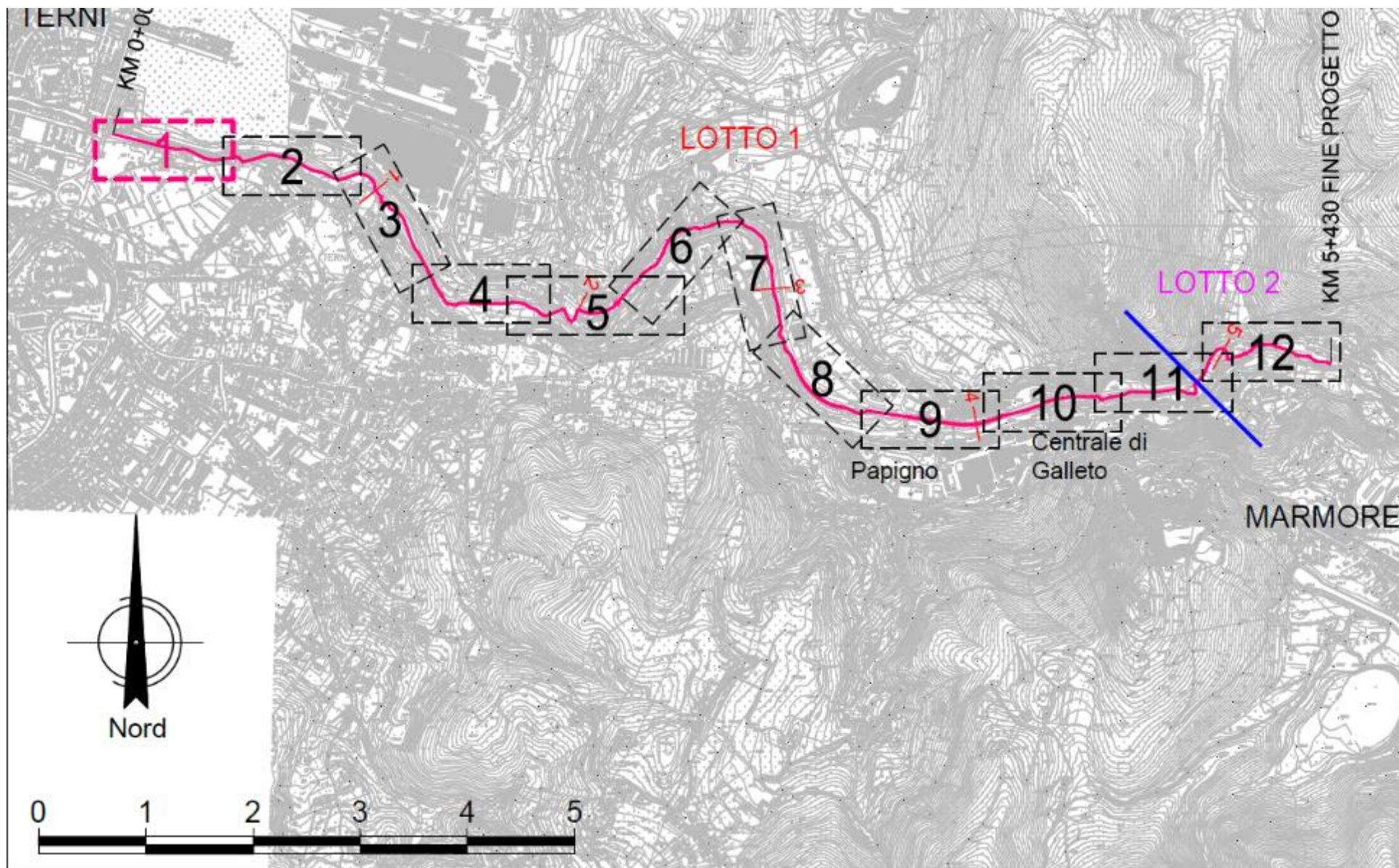
ATTUAZIONE DEL BICIPLAN: ITINERARI URBANI E VIE NEL VERDE



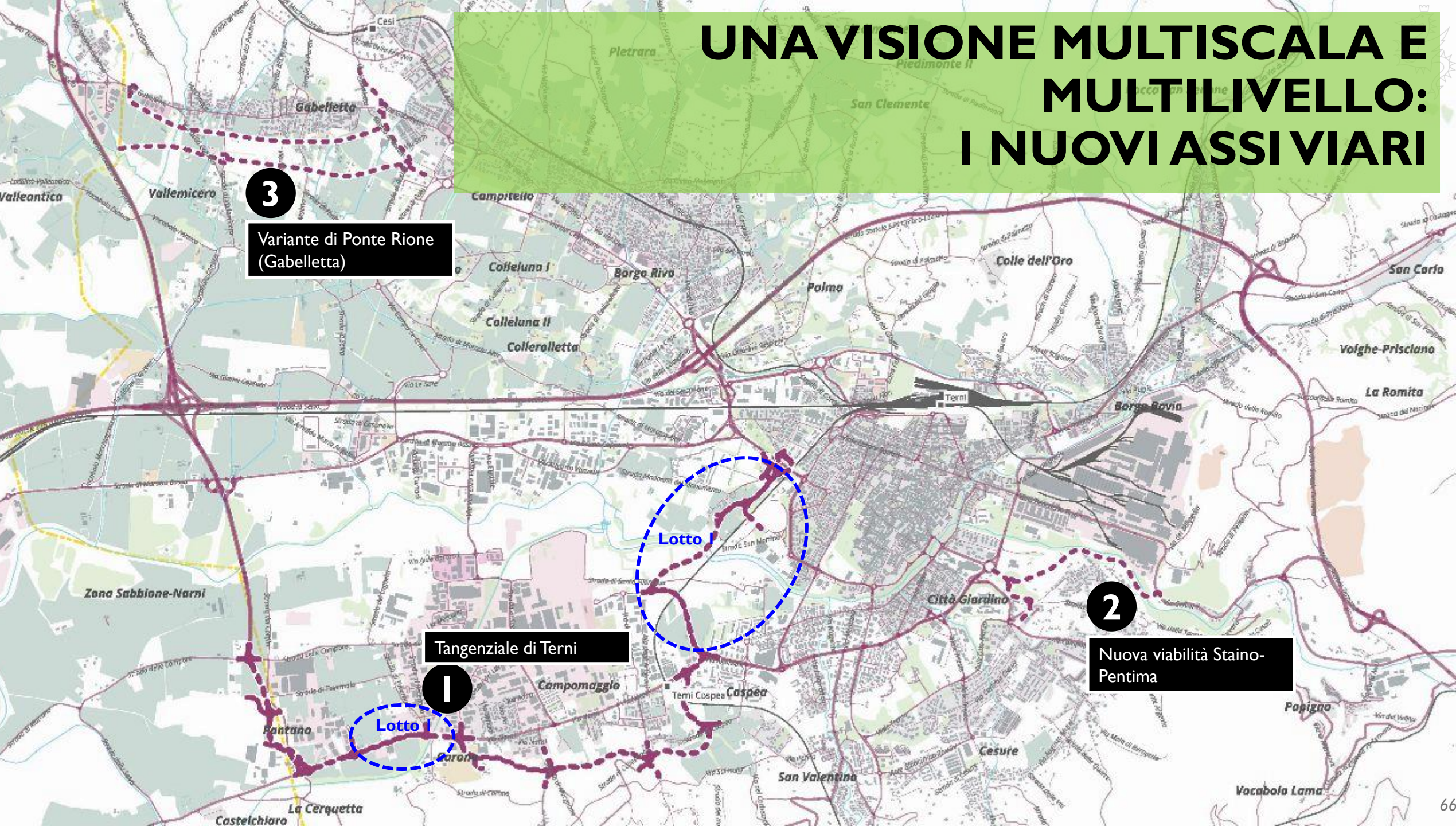
CICLABILE TERNI – NARNI



CICLABILE TERNI – MARMORE



UNA VISIONE MULTISCALE E MULTILIVELLO: I NUOVI ASSI VIARI



3

Variante di Ponte Rione
(Gabelletta)

1

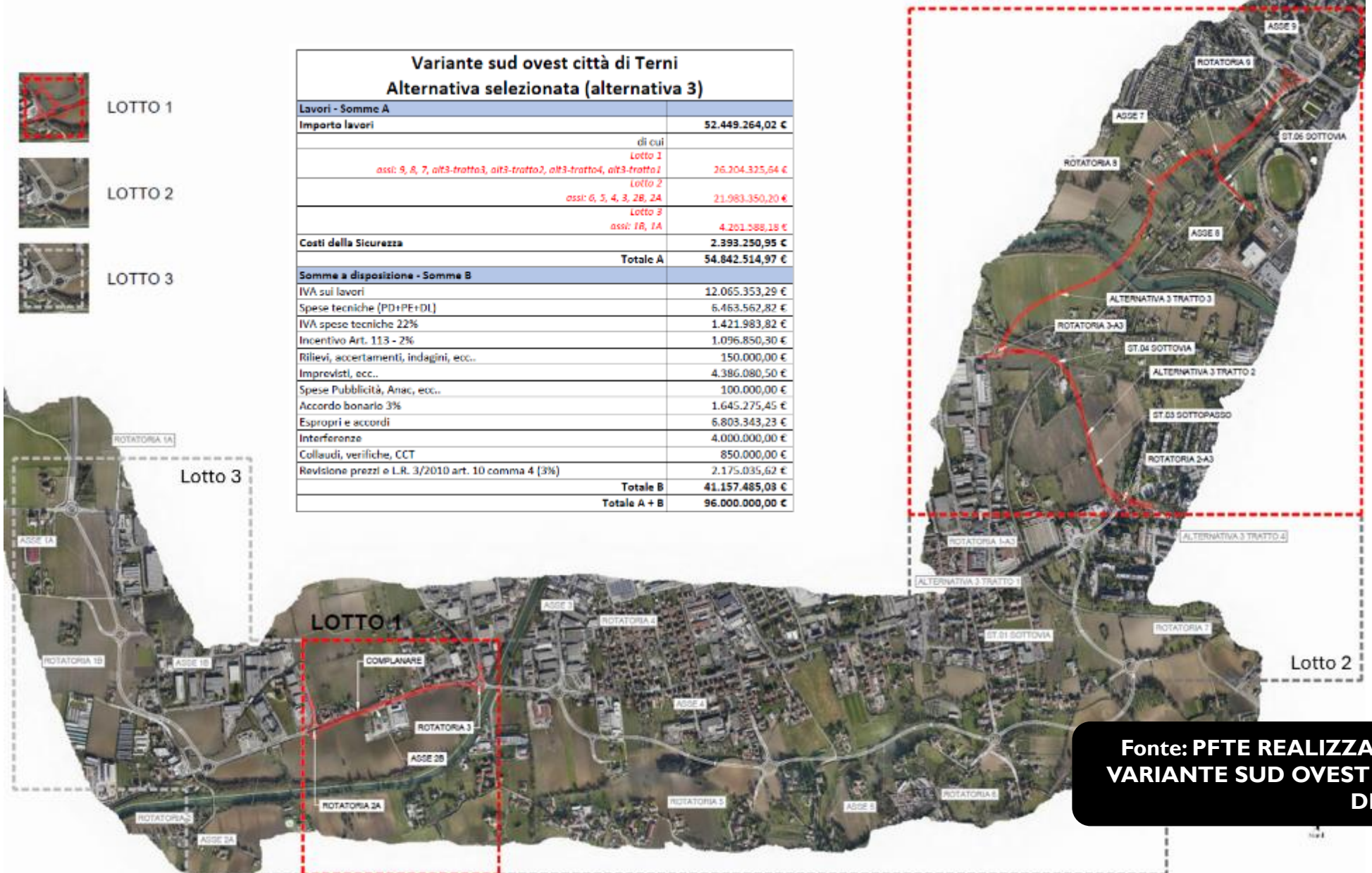
Tangenziale di Terni

Lotto I

2

Nuova viabilità Staino-
Pentima

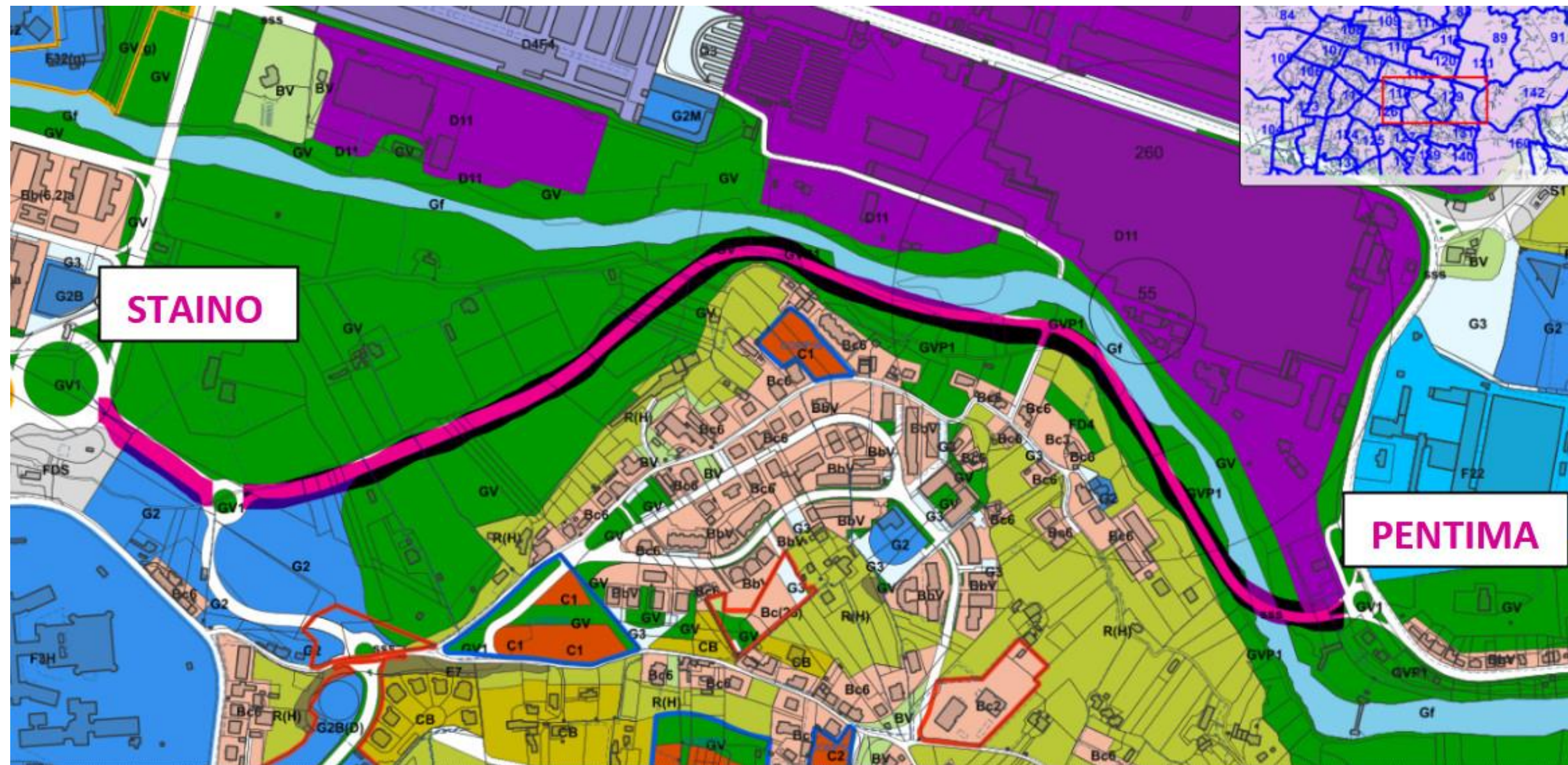
LA TANGENZIALE DI TERNI



Variante sud ovest città di Terni	
Alternativa selezionata (alternativa 3)	
Lavori - Somme A	
Importo lavori	52.449.264,02 €
di cui	
Lotto 1	
assi: 9, 8, 7, alt3-tratto3, alt3-tratto2, alt3-tratto4, alt3-tratto1	26.204.325,64 €
Lotto 2	
assi: 6, 5, 4, 3, 2B, 2A	21.983.350,20 €
Lotto 3	
assi: 1A, 1A	4.261.588,18 €
Costi della Sicurezza	2.393.250,95 €
Totale A	54.842.514,97 €
Somme a disposizione - Somme B	
IVA sui lavori	12.065.353,29 €
Spese tecniche (PD+PE+DL)	6.463.562,82 €
IVA spese tecniche 22%	1.421.983,82 €
Incentivo Art. 113 - 2%	1.096.850,30 €
Rilievi, accertamenti, indagini, ecc..	150.000,00 €
Imprevisti, ecc..	4.386.080,50 €
Spese Pubblicità, Anac, ecc..	100.000,00 €
Accordo bonario 3%	1.645.275,45 €
Espropri e accordi	6.803.343,23 €
Interferenze	4.000.000,00 €
Collaudi, verifiche, CCT	850.000,00 €
Revisione prezzi e L.R. 3/2010 art. 10 comma 4 (3%)	2.175.035,62 €
Totale B	41.157.485,03 €
Totale A + B	96.000.000,00 €

Fonte: PFTE REALIZZAZIONE
VARIANTE SUD OVEST CITTÀ
DI TERNI

NUOVA VIABILITÀ PENTIMA - STAINO



VARIANTE DI PONTE RIONE: IL NUOVO INGRESSO IN CITTÀ

