



Allegato E

Mobilità ciclopedonale

Maggio 2021

PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE



Sindaco Metropolitan

Chiara Appendino

Consigliere delegato a Sviluppo montano, relazioni e progetti europei ed internazionali, pianificazione strategica, sviluppo economico, attività produttive, trasporti, formazione professionale

Dimitri De Vita

Dirigente del Dipartimento Territorio, Edilizia e Viabilità

Ing. Giannicola Marengo

Resp. Unità di Progetto Politiche di Trasporto e Mobilità Sostenibile

Dott.ssa Elena Pedon

Coordinamento generale della Città Metropolitana di Torino

Ing. Giannicola Marengo

Dott.ssa Elena Pedon

Redazione

META srl

ing. Andrea Debernardi
(responsabile del progetto)

ing. Gabriele Filippini

dott.pt. Emanuele Ferrara

ing. Silvia Docchio

dott.ssa Silvia Ornaghi

ing. Francesca Traina Melega

ing. Riccardo Fasani

TERRARIA

dott. Giuseppe Maffeis

ing. Salvatore Greco

ing. Fabrizio Ferrari

arch. Ilario Abate Daga

ing. Chiara Taiariol

arch. Lorena Mastropasqua

arch. Arianna Travaglini

dott. Fabrizio Vecchiotti

arch. Lorenzo Attardo

arch. Federico Jappelli

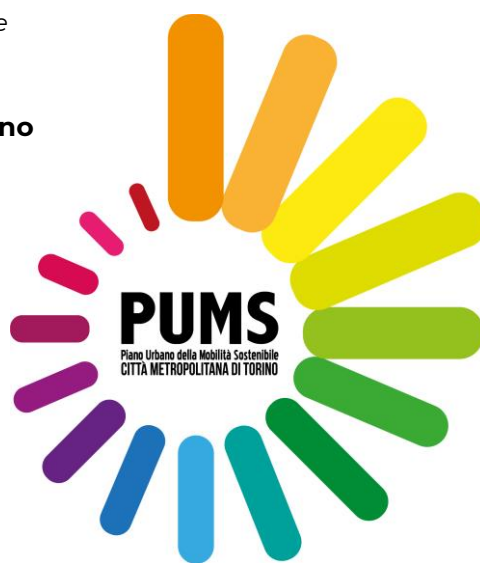
ing. Andrea Rosa

ing. Alessia Goffi

ing. Alice Bernardoni

dott.ssa Luisa Geronimi

arch. Alessandro Oliveri



Rev.	Data	Autore	Verificatore	n.pag	n.tav	n.all	nome file
1.0	14.05.2021	R.Fasani	I. Abate Daga	76	-	-	ALLEGATO E - Mobilità ciclopedonale_v1.0.pdf

META
mobilità
economia
territorio
ambiente



DIRETTORI TECNICI

ing. Andrea Debernardi (META)

ing. Gabriele Filippini (META)

dott. Giuseppe Maffeis (TerrAria)

Città metropolitana di Torino

PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE

Sommario

1	Introduzione	7
1.1	Oggetto dell'allegato.....	7
1.2	Metodologia di analisi	7
2	Mobilità pedonale	8
2.1	Aree pedonali, Zone 30 e ZTL a Torino	8
2.2	Aree pedonali e ZTL presenti negli altri comuni.....	11
2.3	Mobilità pedonale e sport.....	19
3	Rete ciclabile	23
3.1	Gerarchia	23
3.2	Tipologia Infrastrutturale	32
4	Bike Sharing e Micromobilità	60
4.1	Sharing Mobility a Torino	60
4.2	Sharing Mobility nella Città Metropolitana	62
5	Flussi ciclistici	66
5.1	Gli spostamenti sistematici	66
5.2	L'uso della bici nel tempo libero	67
6	Altre modalità agili.....	70
6.1	Sport remieri e velistici	70
6.2	Sentieristica	72

1 Introduzione

1.1 Oggetto dell'allegato

Il presente allegato al PUMS della Città Metropolitana di Torino è finalizzato a un'analisi, qualitativa e quantitativa, delle principali modalità di trasporto non motorizzate che interessano il territorio metropolitano, con particolare attenzione alle gerarchie degli itinerari ciclabili, nonché delle infrastrutture effettivamente presenti; inoltre, pone uno sguardo alla mobilità pedonale, alla mobilità in sharing e ad altre forme di mobilità agile.

1.2 Metodologia di analisi

Il complesso lavoro di reperimento dei dati ha portato all'esplorazione di numerose fonti, le principali delle quali sono di seguito elencate:

- Eurovelo¹
- Bicialia²
- Progetto Vento³
- Piano Regionale della Mobilità Ciclistica della Regione Piemonte
- Programma Piste Ciclabili 2009, Provincia di Torino
- Città Metropolitana di Torino, itinerari ciclabili⁴
- Città Metropolitana di Torino, parcheggi di interscambio⁵
- Dati Strava (heatmap)
- Dati 5T⁶
- Dati Muoversi a Torino⁷
- Osservatorio Nazionale sulla Sharing Mobility⁸:
- Regione Piemonte: Rete escursionistica⁹
- Openstreetmap

Sono altresì stati consultati dettagliatamente tutti i Piani attualmente vigenti in tema di mobilità nei principali Comuni dell'Area Metropolitana.

La raccolta e l'elaborazione delle informazioni consultate ha permesso la produzione delle mappe di seguito dettagliatamente presentate.

¹ <https://en.eurovelo.com/ev8>

² <http://www.bicialia.org/it/>

³ <https://www.cicloviavento.it/>

⁴ <http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ambiente/mobilita-sostenibile/progetti-mobilita/itinerari-ciclabili>

⁵ <http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ambiente/mobilita-sostenibile/progetti-mobilita/interscambio-bici>

⁶ <http://www.5t.torino.it/coronavirus-mobilita-ciclistica-torino/>

⁷ <https://www.muoversiatorino.it/it/mobilita-ciclabile/>

⁸ IV-RAPPORTO-SHARING-MOBILITY_2019

⁹ <http://www.regione.piemonte.it/retescursionistica/cms/index.php/catasto-regionale/644-rete-escursionistica-della-provincia-di-torino>

2 Mobilità pedonale

2.1 Aree pedonali, Zone 30 e ZTL a Torino

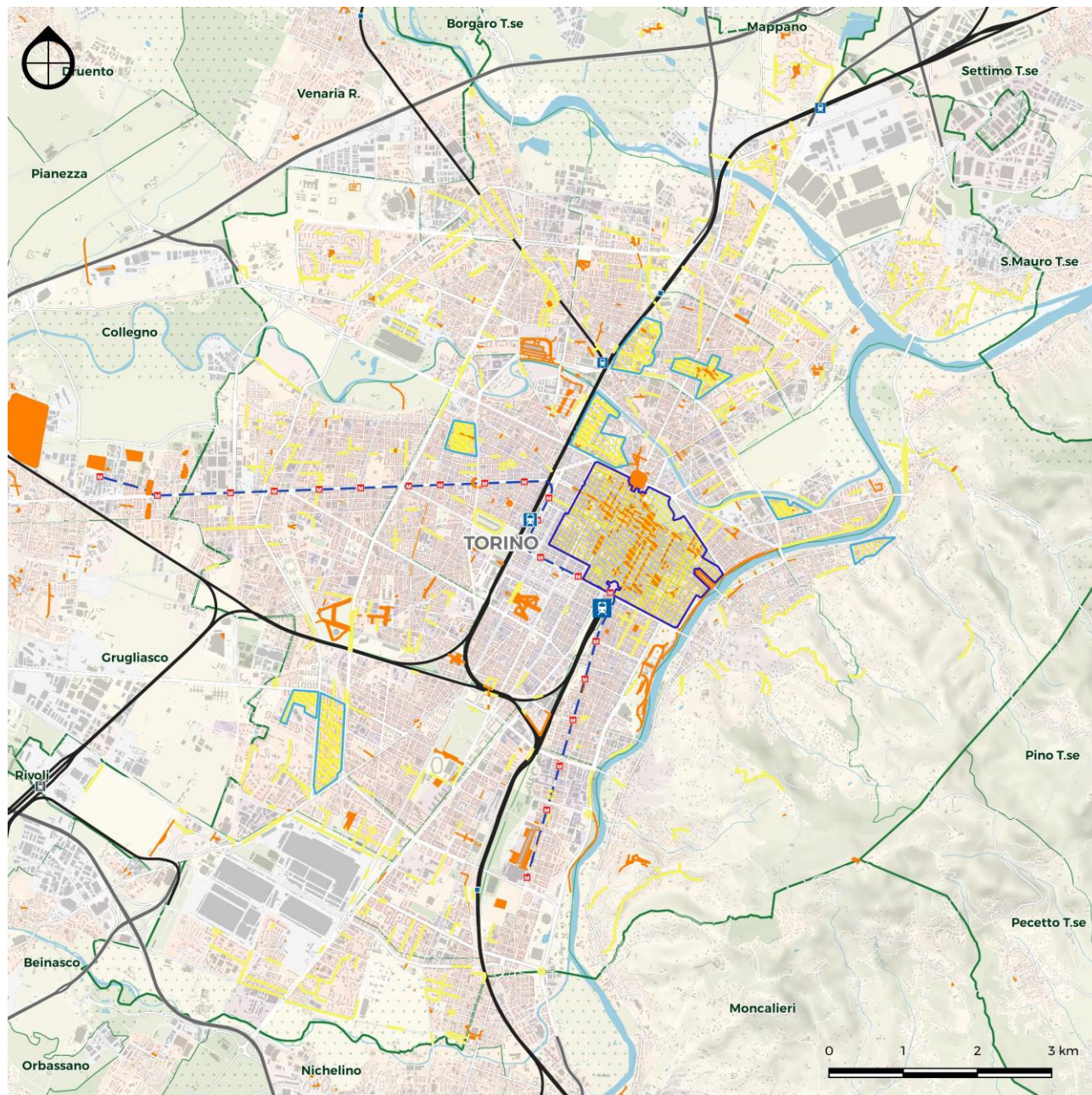


Fig. 2.1.i – Aree pedonali e ZTL presenti sul territorio della Città di Torino

Elaborazione META

LEGENDA

MOBILITA' PEDONALE

- Aree pedonali
- Zone30
- Area ZTL
- Vie Zona30
- Vie ZTL

La Fig. 2.1.i mostra come una buona parte delle aree pedonali presenti nella Città di Torino si trovino all'interno della **ZTL** compresa tra corso **Vinzaglio**, corso **Palestro**, corso **Regina Margherita**, corso **Vittorio Emanuele II** e il **fiume Po**. Altre aree pedonali importanti sono ubicate nella zona del **Quartiere Crocetta**, in prossimità del Politecnico di Torino, all'interno del **Parco del Valentino**, nell'area del **parco Francesco Ruffini**, nell'area di **piazza Papa Giovanni Paolo II** e in piazza **Don Franco Delpiano**.

Come è possibile vedere in Tab. 2.1.i, le aree pedonali del Capoluogo hanno un'estensione complessiva di poco superiore ai **500.000 mq**, corrispondenti a circa lo **0,39%** del territorio comunale (circa 131 kmq) e dei quali quasi un terzo (**26,9%**) è racchiuso all'interno della suddetta ZTL. Seguono il Parco Ruffini (**11,8%**) l'area del Quartiere Crocetta (**9,8%**) e l'area interna al Parco del Valentino (**7,2 %**).

Altre aree minori sono distribuite sul territorio cittadino, per un'area complessiva pari a circa il **27%** delle aree pedonali presenti in Città (dettaglio in Tab. 2.1.iii).

ESTENSIONE PRINCIPALI AREE PEDONALI - Città di Torino		
Descrizione	mq	%
Area pedonale nella ZTL	136.216	26,9%
Parco Ruffini	54.946	10,8%
Quartiere Crocetta	49.605	9,8%
Parco del Valentino	36.415	7,2%
Piazza Papa Giovanni Paolo II	21.891	4,3%
Murazzi	21.783	4,3%
Vittorio Veneto	18.758	3,7%
Spina	15.581	3,1%
Piazza Delpiano	14.082	2,8%
altre aree pedonali	137.675	27,2%
TOTALE	506.952	100%

Tab. 2.1.i – Estensione delle principali aree pedonali della Città di Torino

Elaborazione META

In Città sono presenti anche diverse Zone30, per una superficie complessiva di circa **4,42 kmq**, corrispondenti al **3,40%** dell'intero territorio comunale. Di queste, il 60% è dato dall'area **ZTL** sopra descritta, alla quale si sovrappone la zonizzazione per la moderazione del traffico. Seguono poi le Zone 30 di **Mirafiori Nord** e **Barriera di Milano**.

Di seguito, si riporta l'estensione delle singole Zone 30 presenti nella Città di Torino.

ESTENSIONE ZONE 30 - Città di Torino		
Descrizione	mq	%
ZTL Centro	2.658.813	60,2%
Mirafiori Nord	518.855	11,7%
Barriera di Milano	503.934	11,4%
Aurora	394.674	8,9%
Campidoglio	151.842	3,4%
Vanchiglietta	95.989	2,2%
Maddalena del Pilone	95.984	2,2%
TOTALE	4.420.091	100%

Tab. 2.1.ii – Estensione delle Zone 30 presenti nella Città di Torino

Elaborazione META

ESTENSIONE AREE PEDONALI MINORI - Città di Torino			
Descrizione	mq	% altro	% Torino
Abba	4.157	3,0%	0,8%
Amendola	3.224	2,3%	0,6%
Ancina	548	0,4%	0,1%
Arquata	11.370	8,3%	2,2%
Avezzana	1.455	1,1%	0,3%
Balbo	891	0,6%	0,2%
Bernini	4.945	3,6%	1,0%
Bologna	568	0,4%	0,1%
Buffa Di Perrero	805	0,6%	0,2%
Catania	517	0,4%	0,1%
Chiribiri	497	0,4%	0,1%
Chironi	1.195	0,9%	0,2%
Cibrario	832	0,6%	0,2%
De Nicola	1.904	1,4%	0,4%
Di Nanni	6.395	4,6%	1,3%
Don Albera	519	0,4%	0,1%
Durandi	640	0,5%	0,1%
Falchera	7.868	5,7%	1,6%
Froni	7.802	5,7%	1,5%
Gandino	3.956	2,9%	0,8%
Giachino	2.704	2,0%	0,5%
Gramegna	1.387	1,0%	0,3%
Isabella	593	0,4%	0,1%
Livio Bianco	13.958	10,1%	2,8%
Magenta	828	0,6%	0,2%
Mattirolo	3.301	2,4%	0,7%
Molassi	1.162	0,8%	0,2%
Monferrato	1.229	0,9%	0,2%
Montale	3.546	2,6%	0,7%
Montanaro	705	0,5%	0,1%
Paravia	913	0,7%	0,2%
Pascoli	1.940	1,4%	0,4%
Pisa	810	0,6%	0,2%
Portone	2.304	1,7%	0,5%
Primo Levi	508	0,4%	0,1%
Querce	4.334	3,1%	0,9%
Rocciamelone	908	0,7%	0,2%
Roma	4.196	3,0%	0,8%
San Carlo	13.550	9,8%	2,7%
San Michele	2.113	1,5%	0,4%
Santa Giulia	3.402	2,5%	0,7%
Santa Rita	831	0,6%	0,2%
Sesia	1.134	0,8%	0,2%
Sospello	3.393	2,5%	0,7%
Tollegno	1.163	0,8%	0,2%
Umbria	1.373	1,0%	0,3%
Valfenera	943	0,7%	0,2%
Villaretto	4.359	3,2%	0,9%
TOTALE	137.675	100,0%	27,2%

Tab. 2.1.iii – Estensione delle aree pedonali minori presenti nella Città di Torino

Elaborazione META

2.2 Aree pedonali e ZTL presenti negli altri comuni

Per quanto riguarda le aree ZTL esterne al territorio comunale della Città di Torino, esistono diversi comuni provvisti sia di aree a traffico limitato, sia strettamente pedonali.

Un'indagine condotta da Links a ottobre del 2019 ha permesso di ottenere significativi risultati relativi alla qualità e tipologia delle ZTL nella Regione Piemonte.

Il censimento ha portato alla conclusione che in Provincia di Torino risultano esserci 8 Comuni con ZTL: Bardonecchia, Sauze d'Oulx, Giverno, Pinerolo, Venaria Reale, Chieri, Chivasso e Ivrea, tutti con accesso controllato elettronicamente.

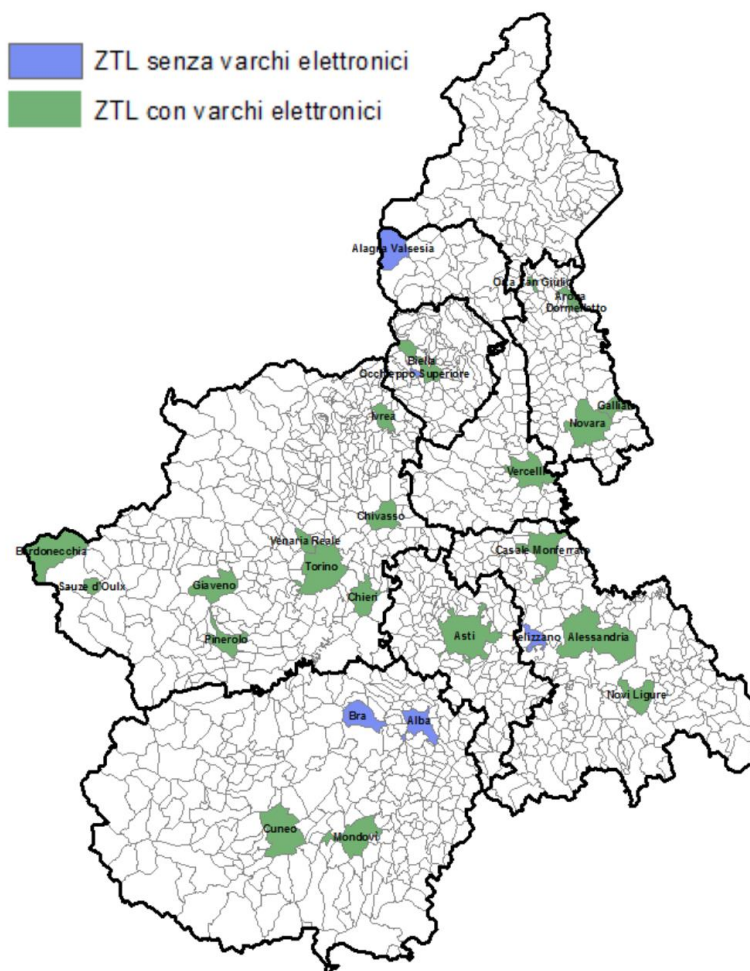


Fig. 2.2.i – Aree ZTL presenti complessivamente nella Regione Piemonte

Questionari ZTL – Links

Ulteriore fonte utilizzata per la mappatura delle aree ZTL e pedonali sono stati i Piani della mobilità, del traffico o regolatori attualmente in vigore. Da qui è stato possibile estrarre le mappe che seguono per i Comuni di:

- Carmagnola
- Chieri
- Chivasso
- Collegno
- Pinerolo
- Rivoli
- Settimo Torinese

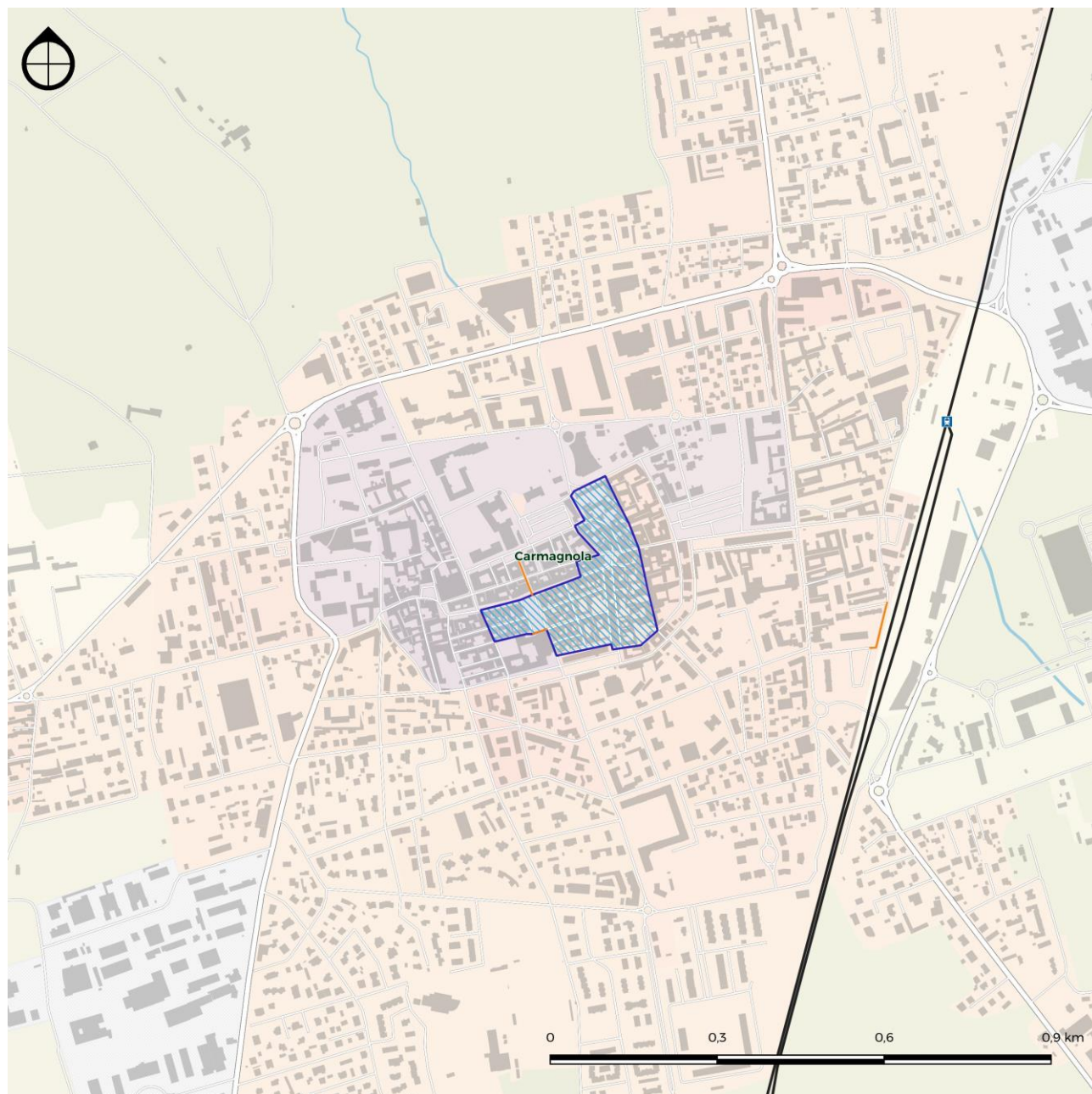


Fig. 2.2.ii – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio della Città di Carmagnola
Elaborazione META

LEGENDA

MOBILITA' PEDONALE

-  Aree pedonali
-  Zone30
-  Area ZTL
-  Vie Zona30
-  Vie ZTL

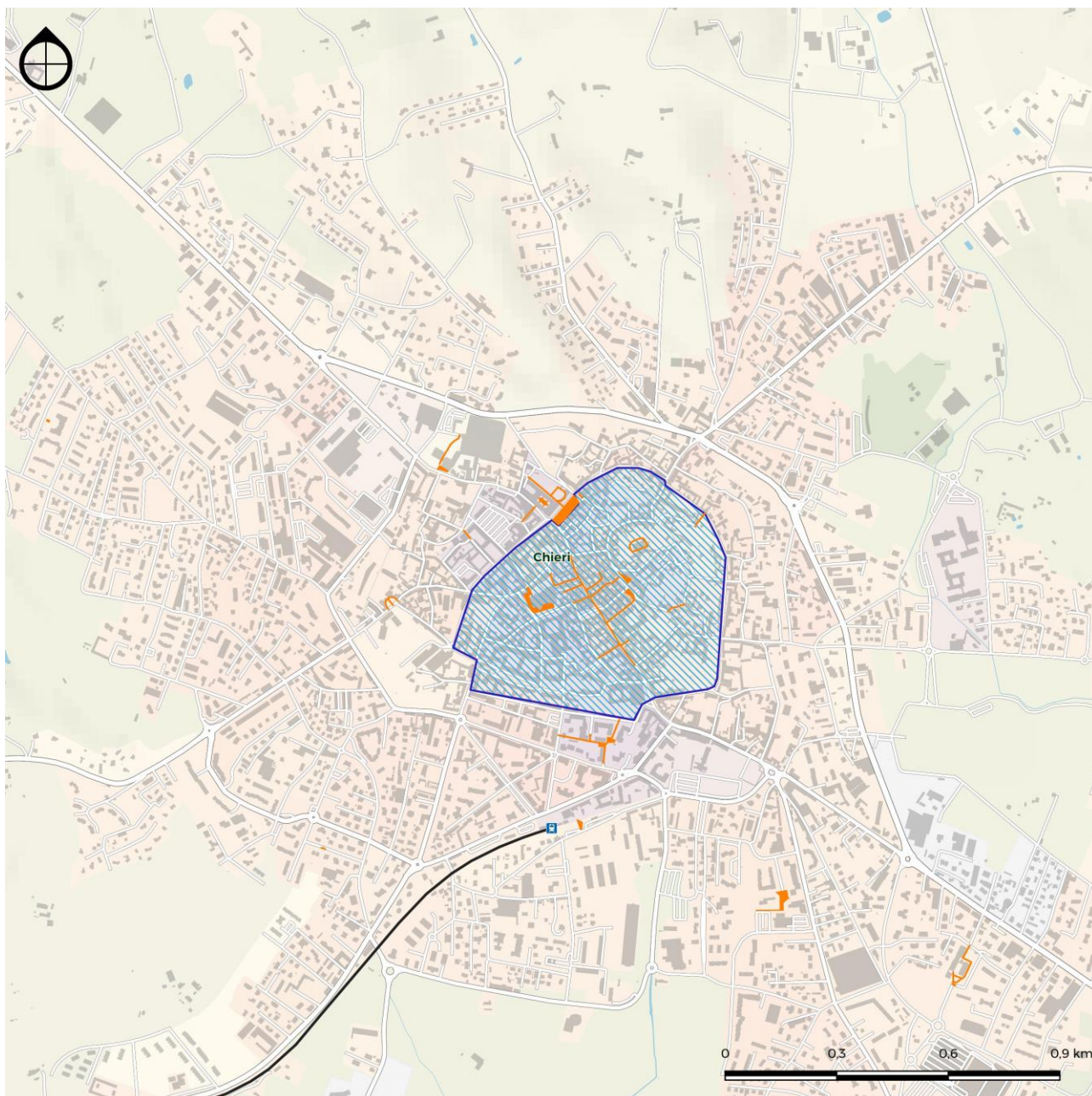


Fig. 2.2.iii – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio del Comune di Chieri
 Elaborazione META

LEGENDA

MOBILITA' PEDONALE

- Aree pedonali
- Zone30
- Area ZTL
- Vie Zona30
- Vie ZTL

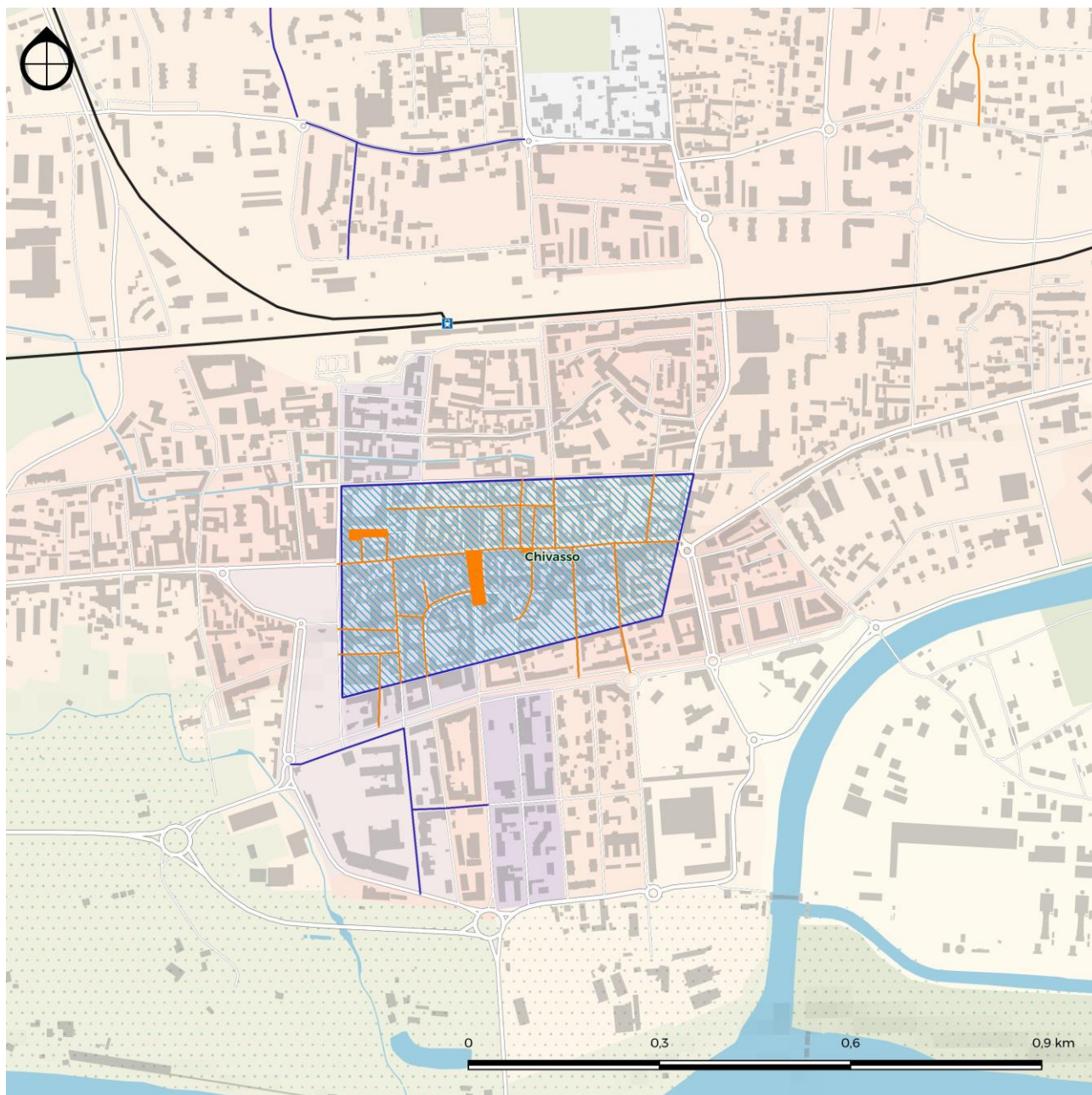


Fig. 2.2.iv – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio del Comune di Chivasso
Elaborazione META

LEGENDA

MOBILITA' PEDONALE

-  Aree pedonali
-  Zone30
-  Area ZTL
-  Vie Zona30
-  Vie ZTL

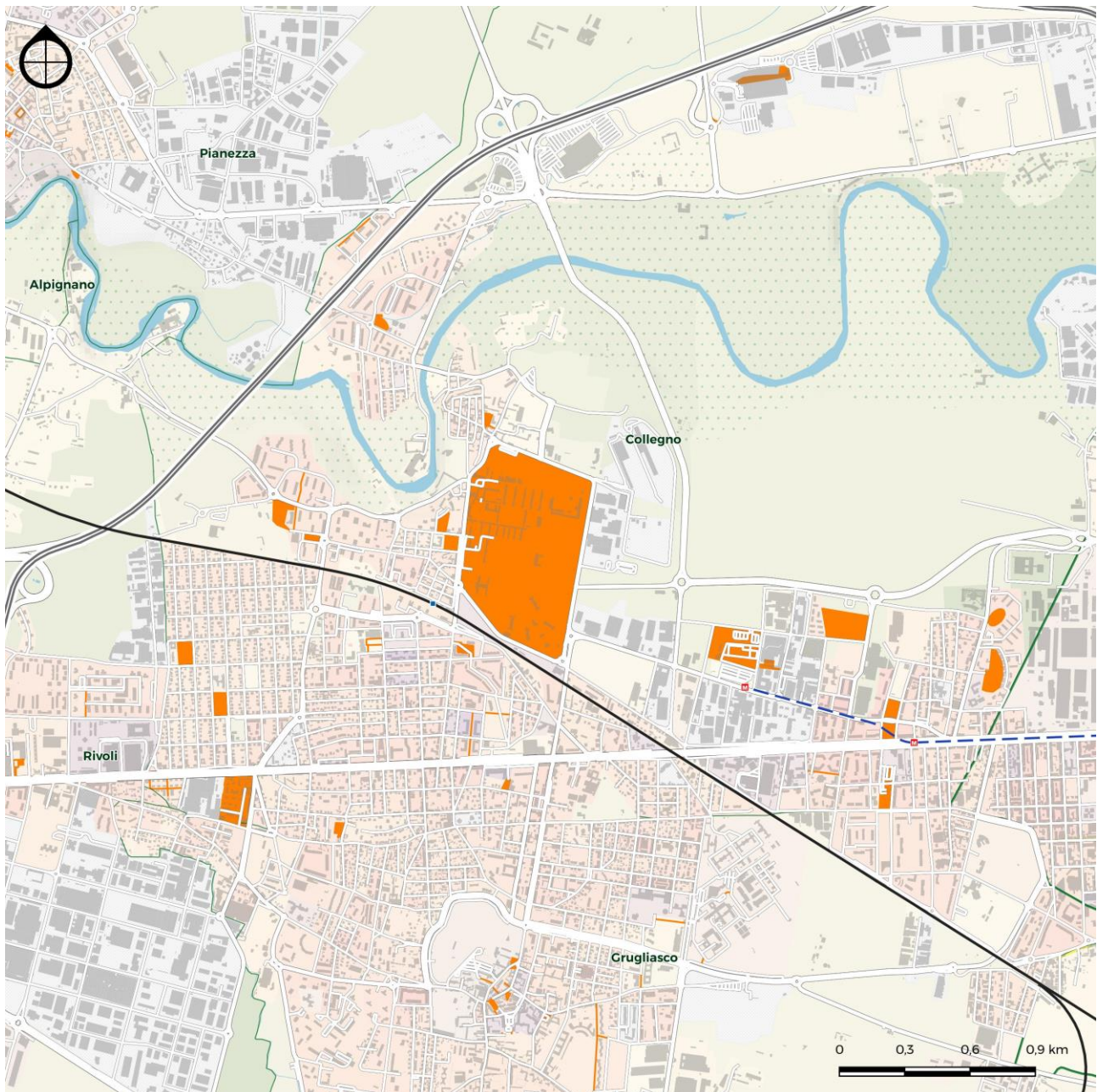


Fig. 2.2.v – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio del Comune di Collegno
Elaborazione META

LEGENDA

MOBILITA' PEDONALE

- Aree pedonali
- Zone30
- Area ZTL
- Vie Zona30
- Vie ZTL

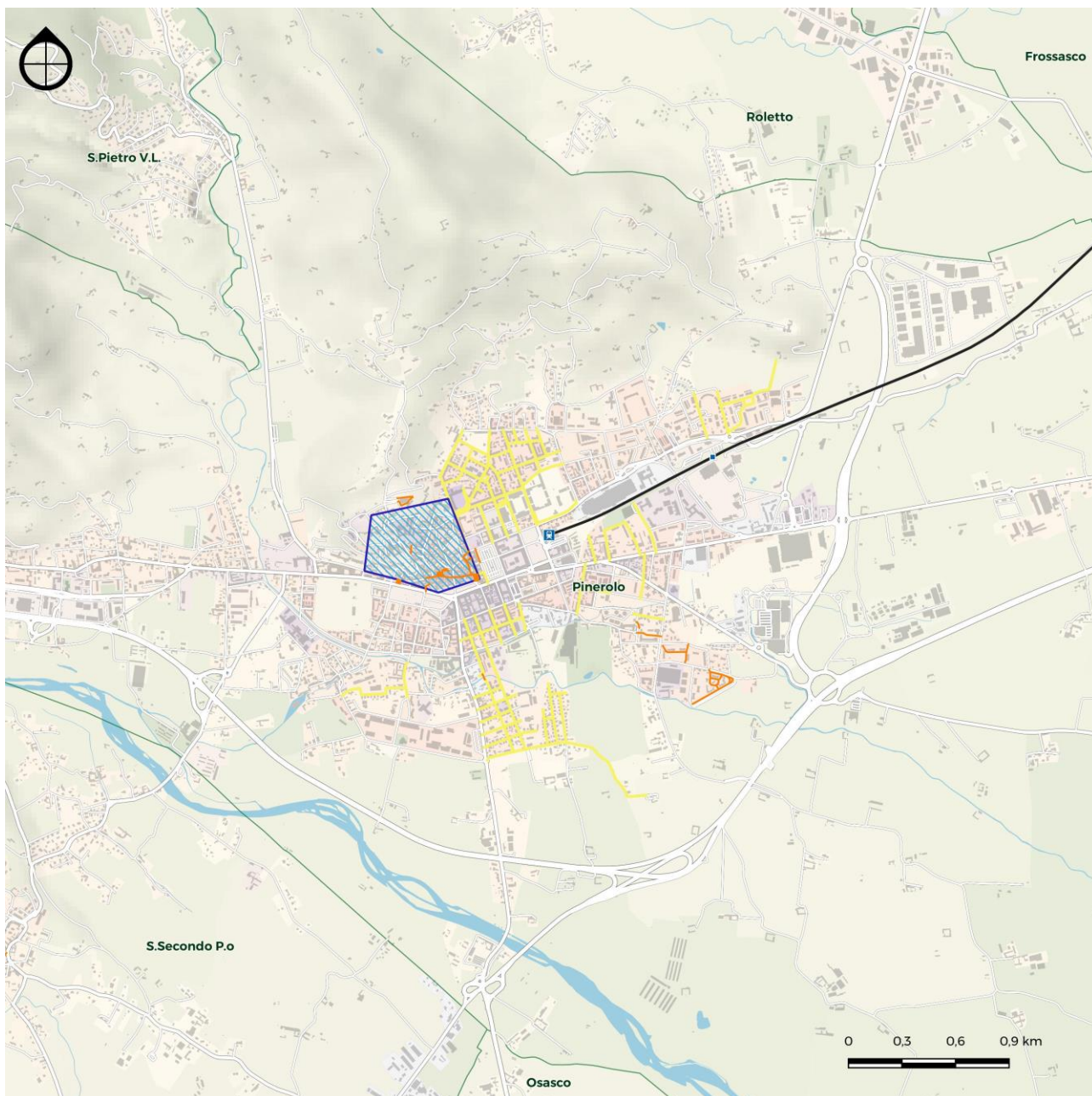


Fig. 2.2.vi – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio del Comune di Pinerolo
Elaborazione META

LEGENDA

MOBILITA' PEDONALE

-  Aree pedonali
-  Zone30
-  Area ZTL
-  Vie Zona30
-  Vie ZTL

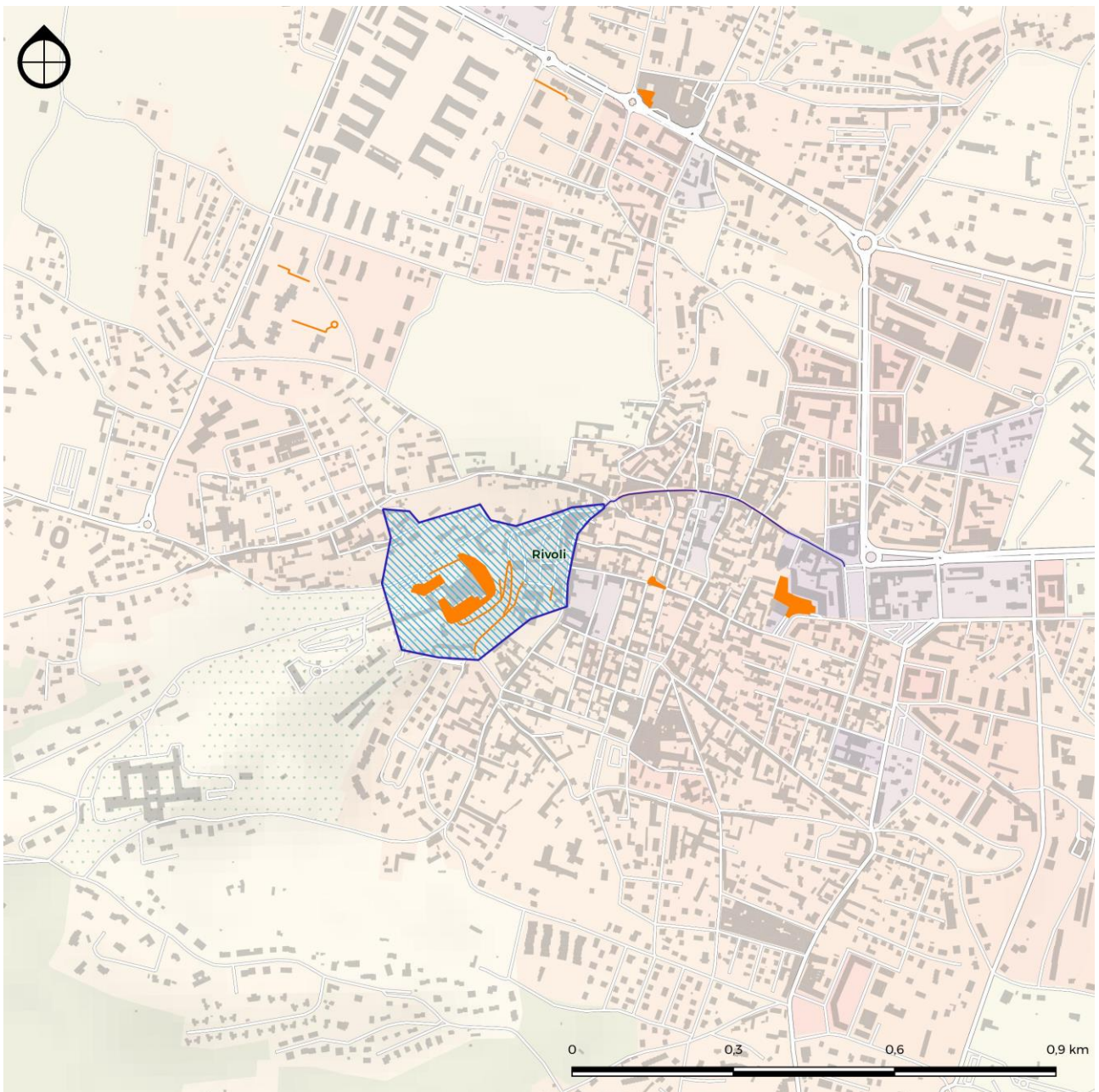


Fig. 2.2.vii – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio della Città di Rivoli
Elaborazione META

LEGENDA

MOBILITA' PEDONALE

-  Aree pedonali
-  Zone30
-  Area ZTL
-  Vie Zona30
-  Vie ZTL

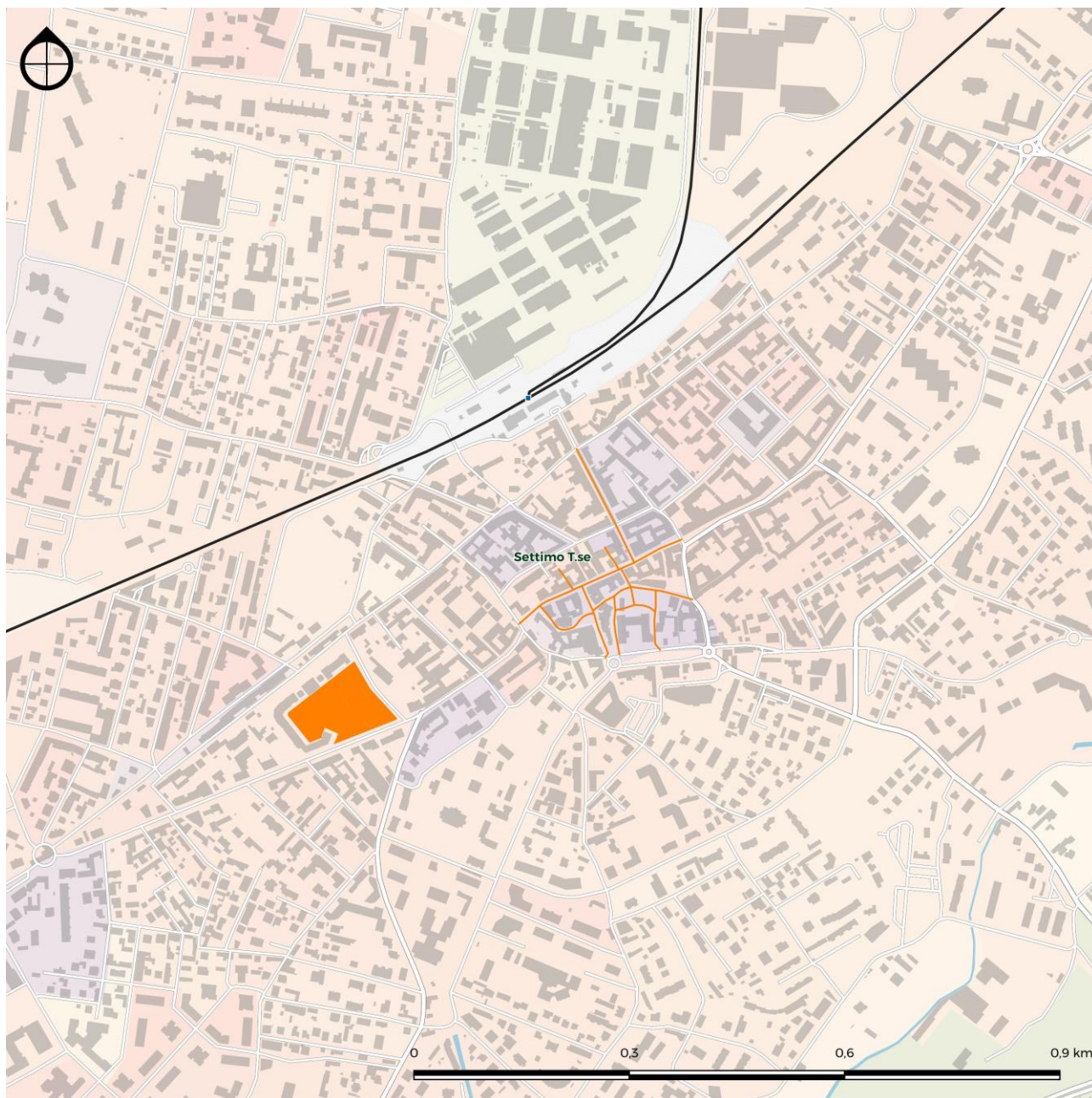


Fig. 2.2.viii – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio del Comune di Settimo Torinese
Elaborazione META

LEGENDA

MOBILITA' PEDONALE

- Aree pedonali
- Zone30
- Area ZTL
- Vie Zona30
- Vie ZTL

2.3 Mobilità pedonale e sport

Uno degli aspetti più importanti della pedonalità riguarda sicuramente gli **spostamenti per fini ludici e sportivi**. In Fig. 2.3.i, Fig. 2.3.ii e Fig. 2.3.iii sono riportati i flussogrammi, qualitativi, dei movimenti pedonali registrati durante l'attività sportiva (principalmente corsa e camminata); tali flussogrammi sono pubblicati dalla società che gestisce l'applicativo "Strava", ovvero un'applicazione, da installare su smartphone, in grado di monitorare l'attività fisica all'aperto, grazie al tracciamento GPS, sia mediante parametri istantanei (velocità istantanea, tempo di attività, etc.), sia mediante statistiche consultabili a posteriori (km totali percorsi, velocità media delle attività, etc.). Le rappresentazioni di seguito riportate, sono state ottenute aggregando, nel rispetto delle norme sulla privacy, le tracce di tutti gli utenti che utilizzano la suddetta applicazione durante l'attività fisica. Nei capitoli seguenti è possibile visionare le medesime cartografie riferite anche ad altre attività che interessano le infrastrutture viarie della Città Metropolitana, ovvero ciclismo, sport remieri e velistici.

Come è possibile vedere nelle suddette cartografie, a **Torino** le attività di footing si concentrano prevalentemente lungo **l'asse del Po**, con un picco nel tratto compreso tra il ponte Umberto I e la passerella Turin Marathon. Anche nei **parchi del capoluogo** si registra un'intensa attività, in particolare nel **Parco del Valentino**, nel Parco Cavalieri di Vittorio Veneto, nel Parco Ruffini, nel Parco della Pellerina e nel Parco Dora.

Ampliando lo sguardo all'intera **conurbazione**, i flussi si concentrano nei principali centri urbani e nei rispettivi dintorni, con picchi nei parchi urbani, come ad esempio nel **Parco della Certosa** e il Parco Porporati a **Collegno** o il Parco Boschetto a Nichelino. Da segnalare anche una discreta attività sul Colle della Maddalena, in particolare nei dintorni del Faro della Vittoria.



Fig. 2.3.i – Flussogrammi qualitativi dei movimenti per footing in Torino
Heatmap Strava

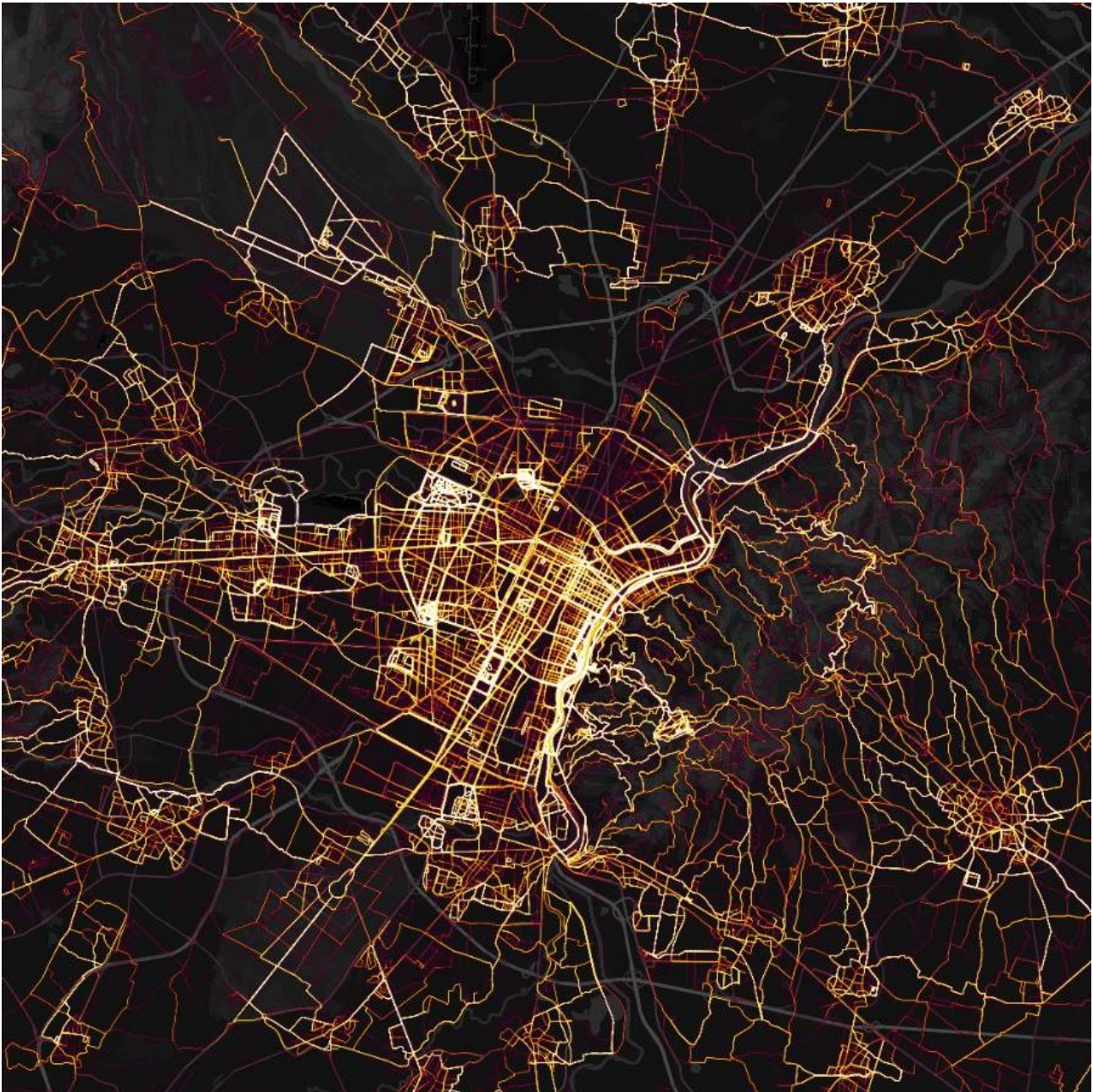


Fig. 2.3.ii – Flussogrammi qualitativi dei movimenti per footing nella conurbazione di Torino
Heatmap Strava

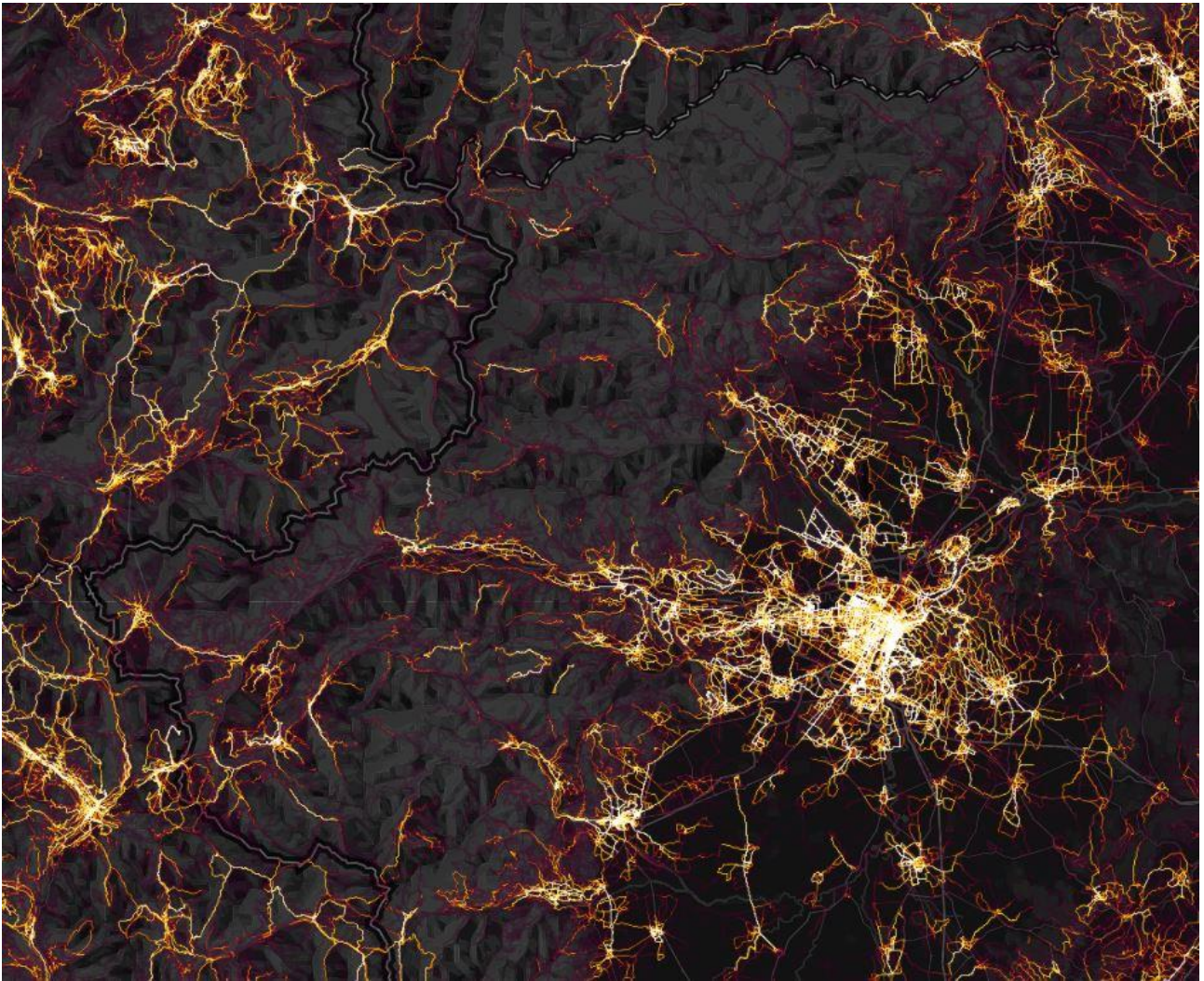


Fig. 2.3.iii – Flussogrammi qualitativi dei movimenti per footing nell'area metropolitana torinese
Heatmap Strava

3 Rete ciclabile

3.1 Gerarchia

3.1.1 Corridoi Eurovelo e itinerari Nazionali

Il Territorio della Città Metropolitana di Torino è attraversato dal corridoio **Eurovelo 8** (Mediterranean Route), il quale si snoda complessivamente per circa 6.300 km dalla Grecia al Portogallo (7.500 km considerando anche i segmenti in Turchia e Cipro) e attraversando, oltre all'Italia, anche Albania, Montenegro, Croazia, Slovenia, Principato di Monaco e Francia e si sviluppa sul territorio metropolitano torinese per circa **96 km**.

La Città Metropolitana è anche interessata dalla presenza di **4 ciclovie di interesse nazionale "Bicitalia"**, un sistema di itinerari ad ampio respiro individuati dalla FIAB (Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta) con lo scopo di fornire una base per lo sviluppo della rete ciclabile nazionale. I suddetti itinerari, elencati di seguito, si estendono sul territorio metropolitano per un totale di circa **430 km**.

- BI 2 ciclovie del Po
- BI 3 ciclovie Francigena
- BI 12 ciclovie Pedemontana
- BI 20 AIDA (Alta Italia Da Attraversare), coincidente in buona parte con il corridoio Eurovelo8

Alla rete nazionale e transazionale si sovrappone il "Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche" (introdotto per la prima volta con la Legge di Bilancio 2016), grazie alla **Ciclovie Vento**, la quale si sviluppa per 705 km tra Torino e Venezia, snodandosi lungo il Po per circa **48 km** nel territorio della Città Metropolitana.

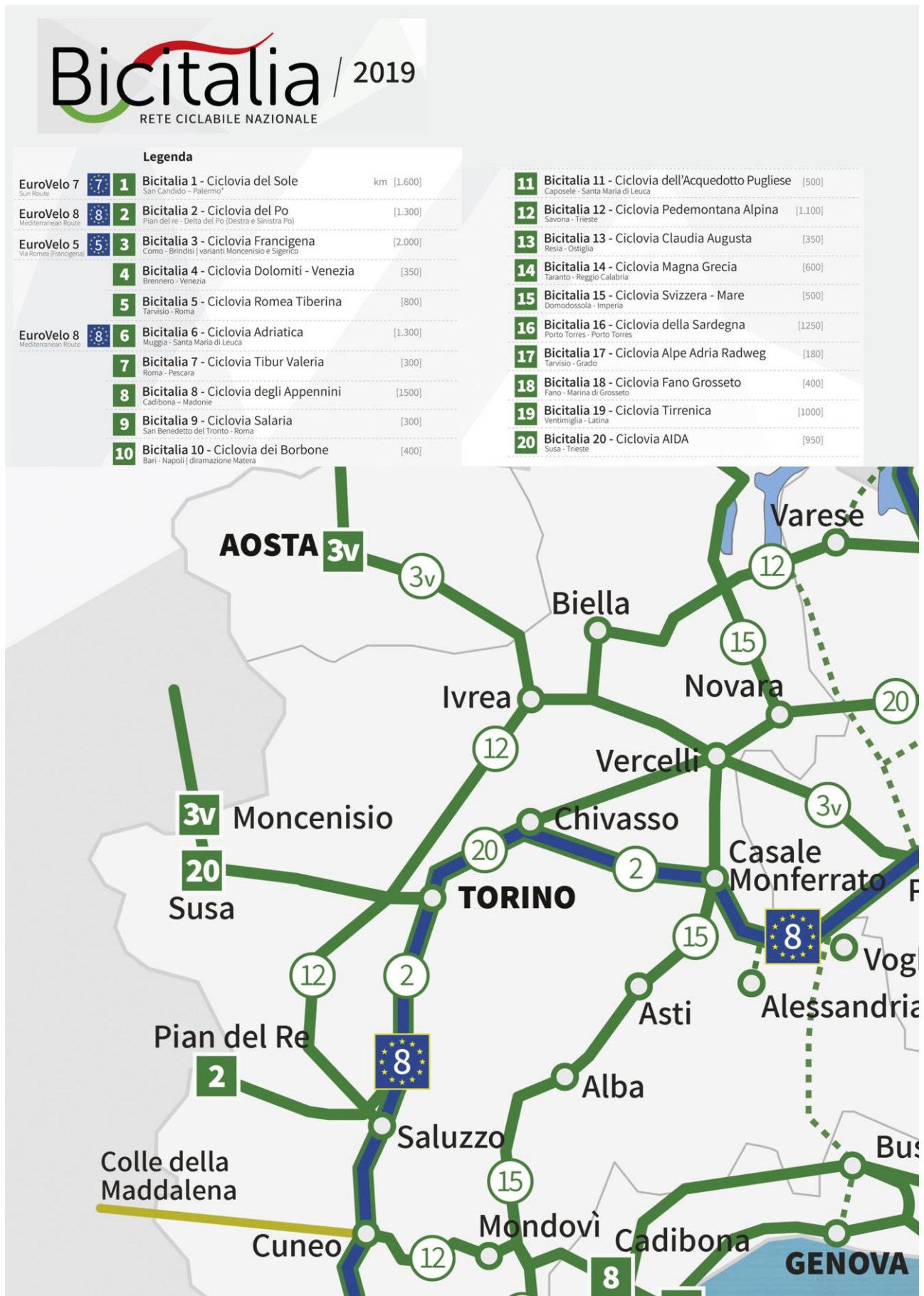


Fig. 3.1.i – Estratto rete ciclabile nazionale “Bicitalia” anno 2019 in Piemonte
Bicitalia 2019

3.1.2 Rete Regionale

I corridoi europei e gli itinerari nazionali vengono integrati, alla scala regionale, con una serie di percorsi denominati “**Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale**” (PCIR). Occorre precisare che gli itinerari nazionali e internazionali, per i segmenti che attraversano il territorio piemontese, entrano anch’essi a far parte della “Rete Ciclabile di Interesse Regionale”, identificata nel “Programma Regionale della Mobilità Ciclistica” (PRMC) generando, dunque, una sovrapposizione dei due livelli gerarchici.

Gli itinerari regionali si estendono complessivamente sulla Città Metropolitana per circa **630 km**, dei quali circa 200 km non coincidenti con altri itinerari di livello nazionale o transnazionale.

Particolare menzione merita il **PCIR 15 “Corona di Delizie”**, un itinerario ad anello che circonda Torino e pensato per collegare i principali parchi metropolitani e le principali attrazioni attorno alla Città, tra le quali spiccano senz’altro le residenze reali di Venaria e di Stupinigi.

Per quanto riguarda lo stato di attuazione dei suddetti itinerari (dati PRMC 2020), come mostrato in Fig. 2.3.iii, ad oggi circa il **35%** dei percorsi risulta **realizzato**. Permangono tuttavia dei dubbi in merito al significato non univoco del termine “realizzato” che è stato utilizzato per le analisi all’interno del PRMC.

Il 65% degli itinerari risulta invece non realizzato, dei quali il **41%** circa è in **fase di progettazione**, mentre il **24%** circa è interessato da uno **studio di fattibilità**.

STATO DI ATTUAZIONE - Itinerari di interesse regionale		
Descrizione	km	%
Realizzato	218,00	34,8%
In progetto	255,00	40,7%
Studio di fattibilità	154,00	24,6%
TOTALE	627,00	100%

Tab. 3.1.i – Stato di attuazione degli itinerari ciclabili di interesse regionale

Elaborazione META

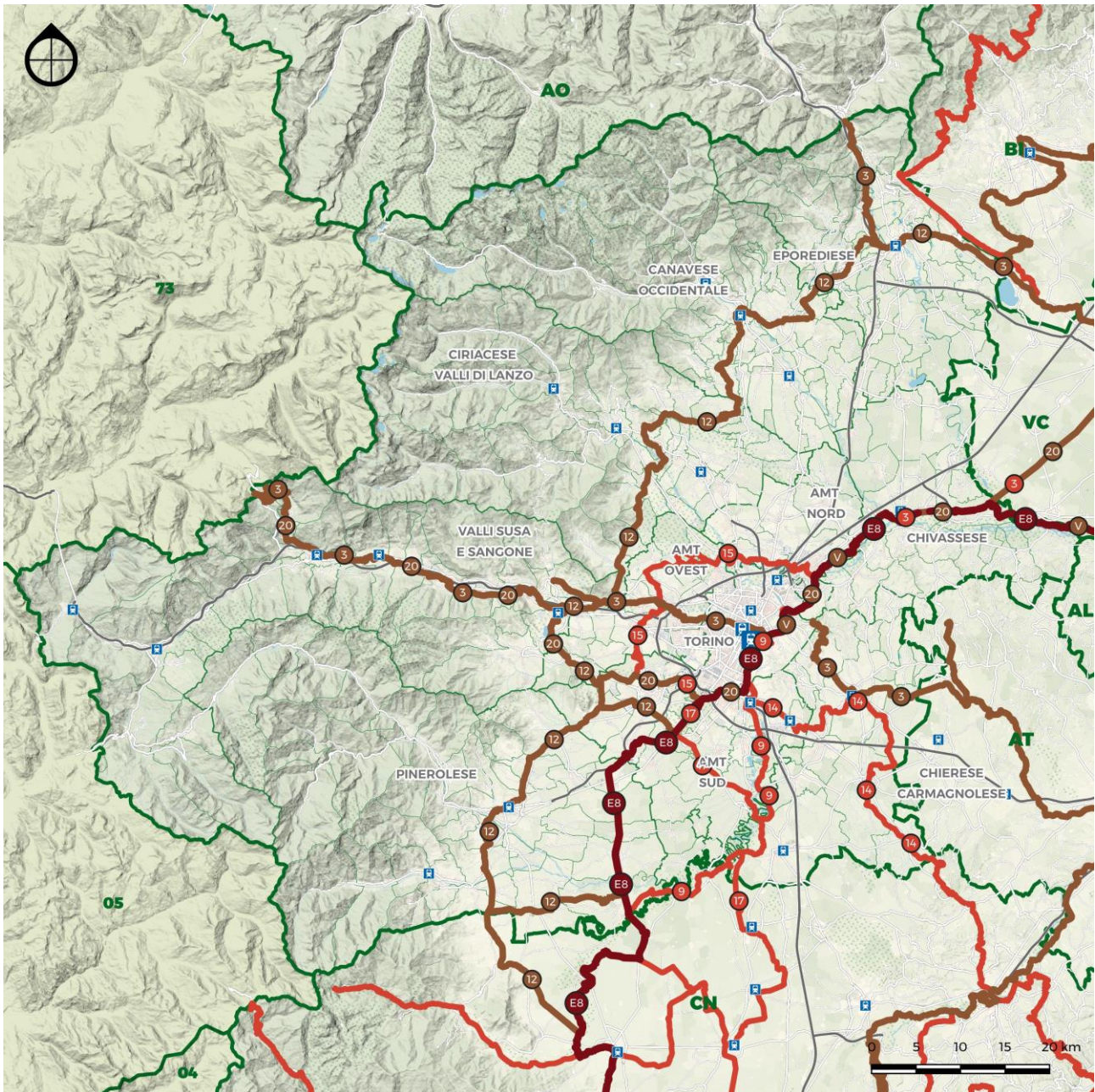


Fig. 3.1.ii – Corridoi europei e itinerari nazionali

Elaborazione META

LEGENDA

CICLOVIE NAZIONALI

- E8 Eurovelo 8
- V VenTo
- 20 AIDA
- 3 Via Francigena della Val di Susa
- 3 Via Francigena della Val d'Aosta
- 12 Via Pedemontana

CICLOVIE REGIONALI

- 15 Corona di Delizie
- 9 Via del Monviso lungo il Po
- 14 Via Lan-Po
- 17 2 Ruote 2 Regge
- 3 Canale Cavour

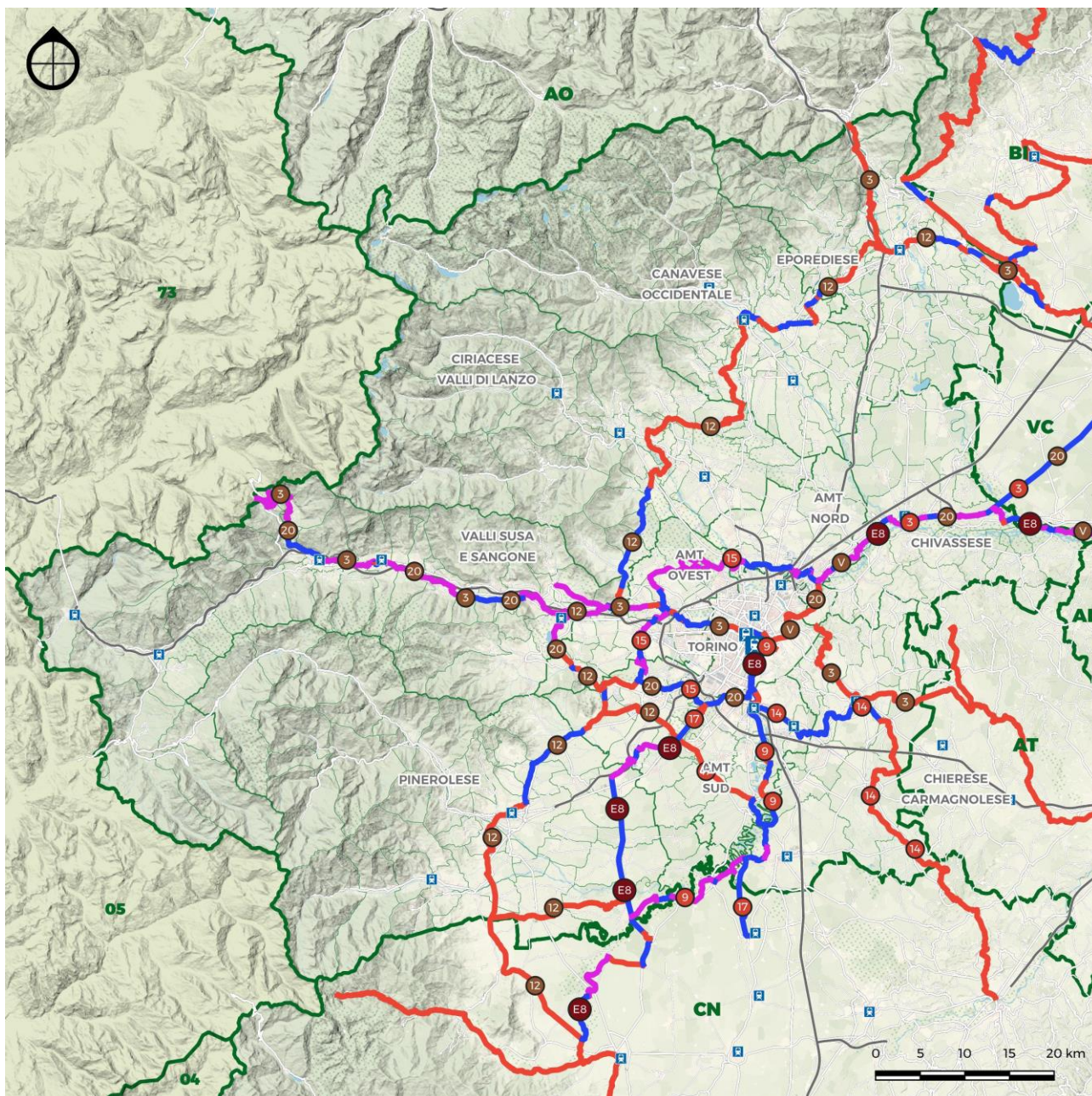


Fig. 3.1.iii – Corridoi europei e itinerari nazionali – stato di attuazione programmatico

Elaborazione META su dati PRMC 2020 della Regione Piemonte

LEGENDA

STATO DI FATTO CICLOVIE NAZ E REG

- In progetto
- Realizzato
- Studio di fattibilità

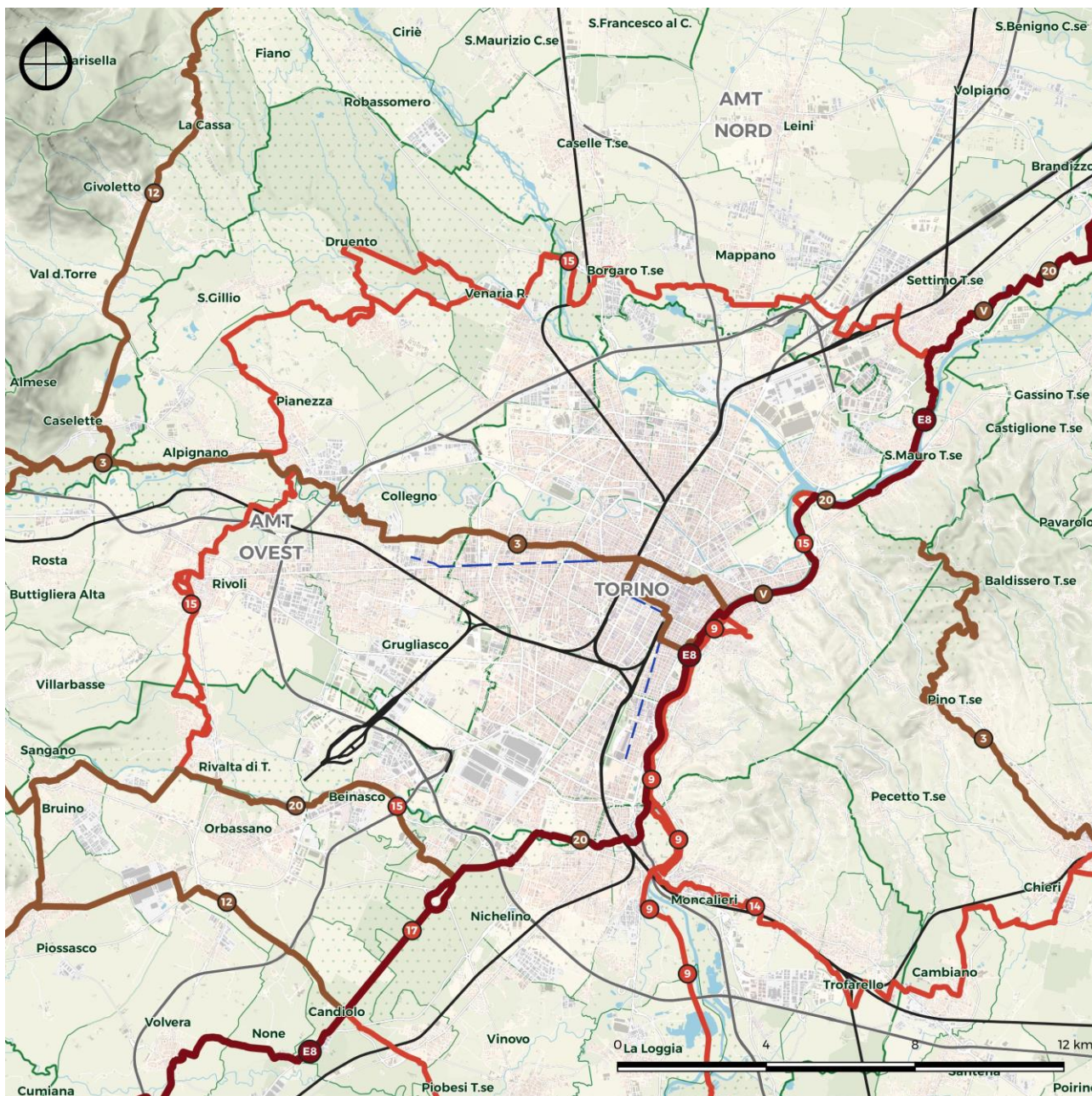


Fig. 3.1.iv – PCIR 15 – Corona di Delizie

Elaborazione META

LEGENDA

CICLOVIE NAZIONALI

- Eurovelo 8
- VenTo
- AIDA
- Via Francigena della Val di Susa
- Via Francigena della Val d'Aosta
- Via Pedemontana

CICLOVIE REGIONALI

- Corona di Delizie
- Via del Monviso lungo il Po
- Via Lan-Po
- 2 Ruote 2 Regge
- Canale Cavour

3.1.3 Rete della Città Metropolitana

A livello provinciale, la rete ciclabile, individuata dall'allora Provincia di Torino e definita nel "Programma Piste Ciclabili 2009" (in aggiornamento al precedente programma del 1993), integra gli itinerari regionali e nazionali. Tale rete si estende per **1.260 km**, dei quali **circa 500 km non coincidenti con altri itinerari di gerarchia superiore**.

Oltre a questi percorsi appena citati, la Città Metropolitana di Torino promuove un'ulteriore serie di Itinerari ciclabili, di seguito elencati:

- Corona di Delizie
- Chieri e dintorni (realizzato in collaborazione con l'associazione "Muoviti Chieri!")
- Torino Nord
- Torino Ovest
- Lago di Candia e Monti Pelati
- Rocca di Cavour
- Monte San Giorgio
- Strade di colori e sapori

Tale altra serie ha un'estensione complessiva di circa **900 km**, in buona parte sovrapposta alla rete del programma del 2009; le **discrepanze** maggiori si hanno soprattutto nell'area **Chierese-Carmagnolese**, nell'area intorno a **Rivoli, Alpignano e Pianezza**, nell'area intorno a **Cavour** e nell'area intorno al **lago di Candia**. In tali zone, gli itinerari individuati dalla Città Metropolitana integrano gli itinerari individuati della precedente Provincia di Torino, infittendo ulteriormente la rete dei percorsi ciclabili metropolitani.

Per entrambe le serie di itinerari non risulta censito lo stato di attuazione.

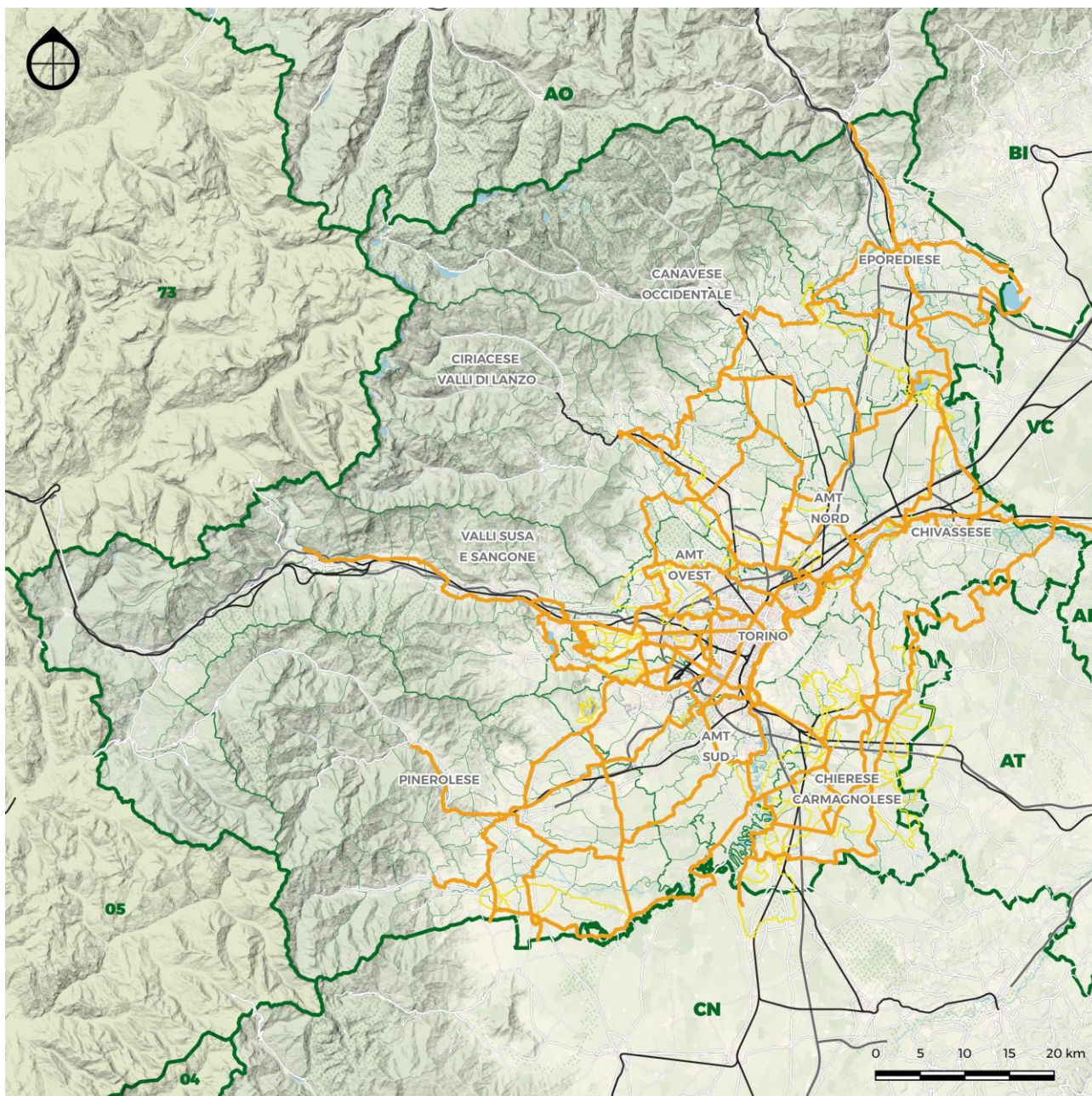














Fig. 3.1.v – Itinerari del “Programma Piste Ciclabili 2009” e itinerari individuati dalla CMTO¹⁰
 Elaborazione META

LEGENDA

CICLOVIE PROVINCIALI

- Ciclovie provinciali Programma piste ciclabili
- Itinerari AMTO

¹⁰ Si rimanda alle tavole 3.1 e 3.2 “Offerta mobilità ciclopedonale”

-  CV CV Canale Cavour
-  P1 P1 Anello ciclabile di Carmagnola
-  P10 P10 Ciclostrada Bruino-Pinerolo
-  P11 P11 Ciclostrada Carmagnola-Carignano
-  P12 P12 Ciclostrada Cercenasco-Vinovo-La Loggia
-  P13 P13 Ciclostrada Collegno-Torino-Beinasco
-  P14 P14 Ciclostrada del Chierese
-  P15 P15 Ciclostrada del Po (Torino-Villafranca)
-  P16 P16 Ciclostrada del Po (Moncalieri Verolengo)
-  P17 P17 Ciclostrada della Dora Baltea
-  P18 P18 Ciclostrada della Stura di Lanzo
-  P19 P19 Ciclostrada Dora Riparia
-  P2 P2 Ciclopista Airasca - Villafranca
-  P20 P20 Ciclostrada Druento - Rivara
-  P21 P21 Ciclostrada est (Chieri-Pollenzo)
-  P22 P22 Ciclostrada est (Chieri-Santa Fede-Crescentino)
-  P23 P23 Ciclostrada Leini - Volpiano- S. Raffaele Cimena
-  P24 P24 Ciclostrada Moncalieri-Santena-Cambiano
-  P25 P25 Ciclostrada Pedemontana (Cuorgnè - Ivrea)
-  P26 P26 Ciclostrada Pedemontana (Lanzo - Cuorgnè)
-  P27 P27 Ciclostrada Pinerolo-Stupinigi
-  P28 P28 Ciclostrada Pinerolo-Villafranca
-  P29 P29 Ciclostrada Po in sponda sinistra (Moncalieri-S. M)
-  P3 P3 Ciclopista del Sangone
-  P30 P30 Ciclostrada Rivoli-Venaria
-  P31 P31 Ciclostrada Mappano - Leini - Rivara
-  P32 P32 Ciclostrada Settimo-Stupinigi
-  P33 P33 Ciclostrada Torino-Rivoli-Villarbasse-Reano-Buttig
-  P34 P34 Ciclostrada Torino-Venaria
-  P35 P35 Ciclostrada Valle di Susa (Rivoli Susa)
-  P36 P36 Ciclostrada Valle di Susa (Torino-Rivoli)
-  P37 P37 Ciclostrada Valle Susa (Avigliana S. Ambrogio)
-  P38 P38 Ciclostrada Ternavasso-Carmagnola
-  P39 P39 Ciclopista Ruffini-Grugliasco-Rivoli
-  P4 P4 Ciclopista Rivoli-Rivalta-Orbassano
-  P40 P40 Tangenziale verde (Settimo-Borgaro)
-  P41 P41 Ciclostrada Val Chisone (Pinerolo -Perosa Argentin
-  P42 P42 Ciclostrada della Val Pellice (Bricherasio-Torre P
-  P43 P43 Ciclopista San Mauro-Settimo-Chivasso
-  P44 P44 Ciclostrada Rivarolo - Candia
-  P45 P45 Ciclostrada Foglizzo -S. Benigno
-  P5 P5 Ciclopista Vinovo-Stupinigi
-  P6 P6 Ciclostrada Avigliana -Trana
-  P7 P7 Ciclostrada Pedemontana (Pinerolo-Saluzzo)
-  P8 P8 Ciclostrada Ivrea - Lago di Viverone
-  P9 P9 Ciclostrada Baldissero - Lago di Viverone

3.2 Tipologia Infrastrutturale

Si è scelto di classificare le infrastrutture ciclabili secondo le indicazioni del **Decreto Ministeriale 30 novembre 1999, n. 557**.

Gli articoli 4 e 6 rispettivamente recitano:

Art. 4: *Gli itinerari ciclabili, posti all'interno del centro abitato o di collegamento con i centri abitati limitrofi, possono comprendere le seguenti tipologie riportate in ordine decrescente rispetto alla sicurezza che le stesse offrono per l'utenza ciclistica:*

a) piste ciclabili in sede propria

b) piste ciclabili su corsia riservata

c) percorsi promiscui pedonali e ciclabili

d) percorsi promiscui ciclabili e veicolari

Art. 6: *La pista ciclabile può essere realizzata:*

a) in sede propria, ad unico o doppio senso di marcia, qualora la sua sede sia fisicamente separata da quella relativa ai veicoli a motore e ai pedoni, attraverso idonei spartitraffico longitudinali fisicamente invalicabili;

b) su corsia riservata, ricavata da carreggiata stradale, ad unico senso di marcia, concorde con quella della contigua corsia destinata ai veicoli a motore e ubicata di norma in destra rispetto a quest'ultima corsia, qualora l'elemento di separazione sia costituito essenzialmente da striscia di delimitazione longitudinale o da delimitatori di corsia;

c) su corsia riservata, ricavata dal marciapiede, ad unico o doppio senso di marcia qualora l'ampiezza ne consenta la realizzazione senza pregiudizio per la circolazione dei pedoni e sia ubicata sul lato adiacente alla carreggiata.

Le indicazioni menzionate nei due articoli precedenti sono state raccolte in un'unica classificazione così composta:

A Pista ciclabile in sede propria

B1 Pista ciclabile su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale

B2 Pista ciclabile su corsia riservata ricavata da marciapiede

C Percorsi promiscui ciclabili e pedonali

D Percorsi promiscui ciclabili e veicolari

E Piste ciclabili su sede propria nel verde

L'analisi della rete infrastrutturale ciclabile nel territorio dell'intera area metropolitana di Torino è stata condotta mediante l'utilizzo di diverse fonti dati:

- Piste ciclabili del comune di Torino
- Piste ciclabili derivanti dal Progetto di Servizio Civile Nazionale Volontariam(bi)ente-Sensibilmente Pedalare per un'aria migliore
- Openstreetmap (OSM)
- Sito <https://www.piste-ciclabili.com/>
- Ortofoto Google Maps
- Street view di Google Maps

Si è svolto un lavoro di verifica dei dati ufficiali esistenti e di implementazione attraverso dati OSM (a loro volta verificati da confronto con Ortofoto e street view).

L'unione dei dati ha permesso la creazione di un unico shapefile di piste ciclabili sull'area metropolitana to categorizzate secondo il criterio prima descritto.

La presente classificazione rappresenta una prima proposta che pone le basi per una successiva implementazione attraverso la concertazione e il coinvolgimento dei comuni coinvolti.

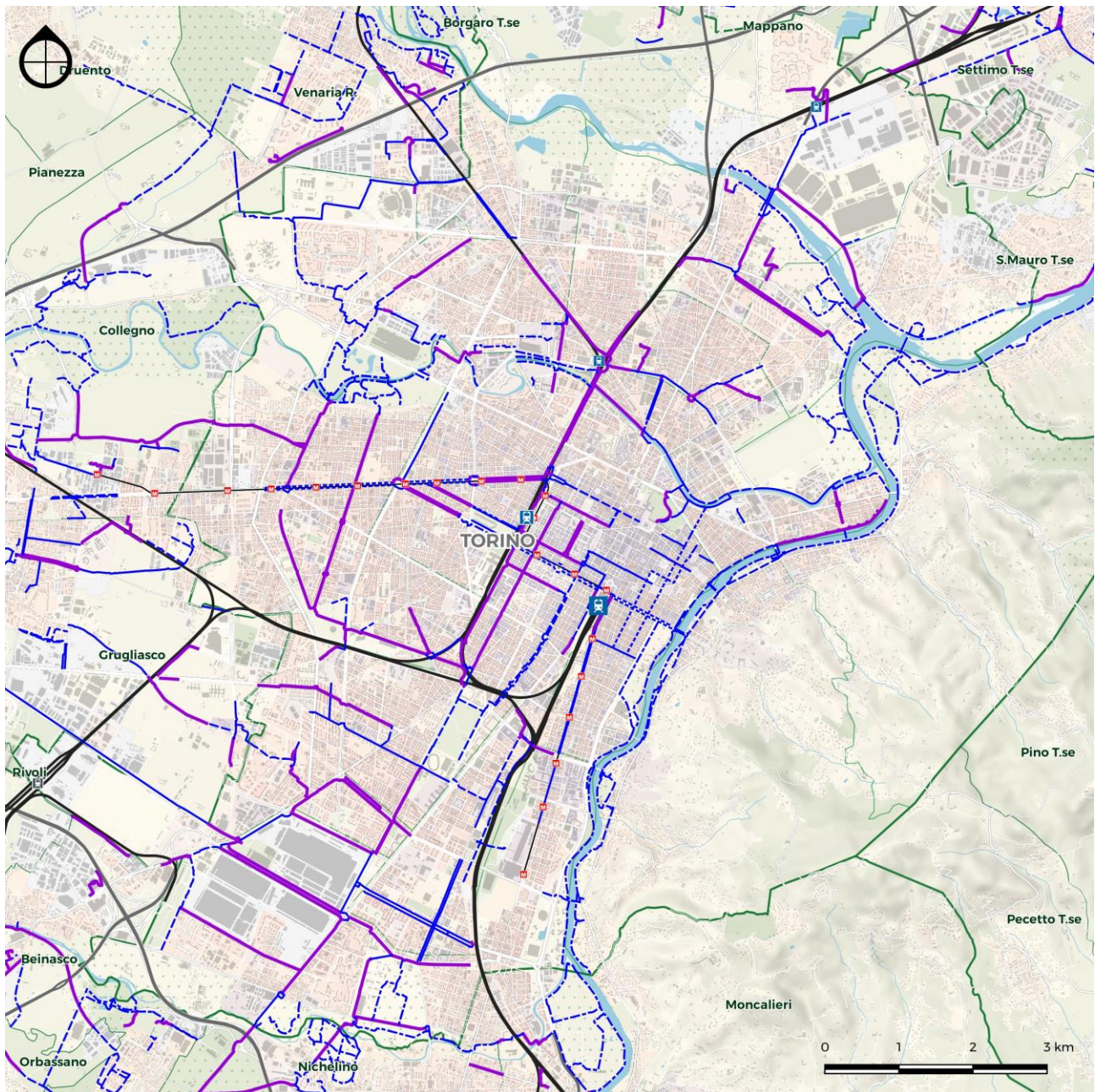
3.2.1 Torino

Fig. 3.2.i – Infrastrutture ciclabili presenti nella Città di Torino¹¹
Elaborazione META

LEGENDA**INFRASTRUTTURE CICLABILI**

- A Piste ciclabili in sede propria
- B Piste ciclabili su corsia riservata
- - - C Percorsi promiscui ciclabili e pedonali
- D Percorsi promiscui ciclabili e veicolari
- . - . - E Piste ciclabili su sede propria nel verde

¹¹ Si rimanda alle tavole 3.1 e 3.2 “Offerta mobilità ciclopedonale”

ESTENSIONE INFRASTRUTTURE CICLABILI - Torino		
Descrizione	km	%
Pista ciclabile in sede propria	70,94	30,9%
Pista ciclabile su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale	18,76	8,2%
Pista ciclabile su corsia riservata ricavata da marciapiede	21,99	9,6%
Percorsi promiscui ciclabili e pedonali	44,30	19,3%
Percorsi promiscui ciclabili e veicolari	4,67	2,0%
Controviali 20 km/h	9,77	4,3%
Piste ciclabili su sede propria nel verde	59,44	25,9%
TOTALE	229,88	100%

Tab. 3.2.i – Estensione delle infrastrutture ciclabili nella Città di Torino

Elaborazione META

La Città di Torino presenta un'infrastruttura ciclabile che si estende, complessivamente, per circa **230 km**, i quali, secondo la classificazione contenuta nel DM 557/99, descritta in precedenza, possono essere suddivisi come in Tab. 3.2.i.

Come è possibile notare dalla Fig. 3.2.i, all'interno della Città la rete risulta estesa anche se frammentata sia in termini quantitativi sia qualitativi.

La dorsale portante urbana in direzione **nord-sud** è costituita dall'asse **corso Unione Sovietica, corso Giovanni Agnelli, corso Quattro Novembre, corso Duca degli Abruzzi, corso Vinzaglio, corso Mediterraneo, corso Castelfidardo, corso Inghilterra, corso Principe Oddone, corso Venezia**; tale dorsale, composta quasi interamente da tratti ciclabili realizzati in sede propria o in promiscuo con pedoni, si interrompe nei pressi della stazione di Torino Rebaudengo-Fossata, spezzando la direttrice nord in ingresso dai Comuni di Mappano e Settimo Torinese (si veda paragrafo 3.2.2).

Altra importante dorsale in direzione nord-sud, anche se più defilata, è data dal sistema di piste ciclabili, prevalentemente in sede autonoma, in affiancamento al **fiume Po**, il quale è in grado di dare continuità alla direttrice di ingresso nord-est proveniente dal quartiere Barca e dal comune di San Mauro Torinese. Tale direttrice risulta tuttavia problematica per quanto riguarda gli accessi sud e sud-est dai comuni di La Loggia e di Moncalieri, essendo, nella zona del Parco delle Vallere, essenzialmente costituito da sentieri in sede autonoma non pavimentati.

Risulta invece **assente** una vera e propria dorsale **nord-sud nei quartieri occidentali di Torino** a esclusione di un tratto lungo corso Orbassano, corso Brunelleschi, corso Telesio, quest'ultimo affiancato, corso Montecucco e Corso Montegrappa (realizzati per la quasi totalità su pista ciclabile in sede propria). Quest'ultimo tratto può raccordarsi ad un ulteriore tratto, lungo corso Cinninnato, sfruttando i percorsi in sede autonoma del Parco della Pellerina; la direttrice si interrompe, tuttavia, in prossimità di piazza Giuseppe Manno.

Dalle direttrici nord-sud si diramano una serie di assi minori in direzione **est-ovest**, le quali fungono, oltre che da adduzione per le prime, da completamento alle direttrici in ingresso da nord-ovest, ovest e sud-ovest. Nello specifico, **corso Francia** rappresenta una delle direttrici ovest in ingresso più importanti, ove l'infrastruttura ciclabile si presenta prevalentemente sotto forma di controviale con limite a 20 km/h per gli autoveicoli; su di essa sussistono, tuttavia, ampi segmenti senza alcun livello di protezione per l'utenza debole.

Altra problematica riguarda l'**assenza** di un asse est-ovest che colleghi i segmenti esistenti di **corso Cinninnato e di corso Taranto/Grosseto**; questo genera l'assenza di un asse di adduzione che metta efficacemente in rete le direttrici di ingresso nord-ovest, nord e nord-est

3.2.2 Conurbazione e assi in ingresso a Torino

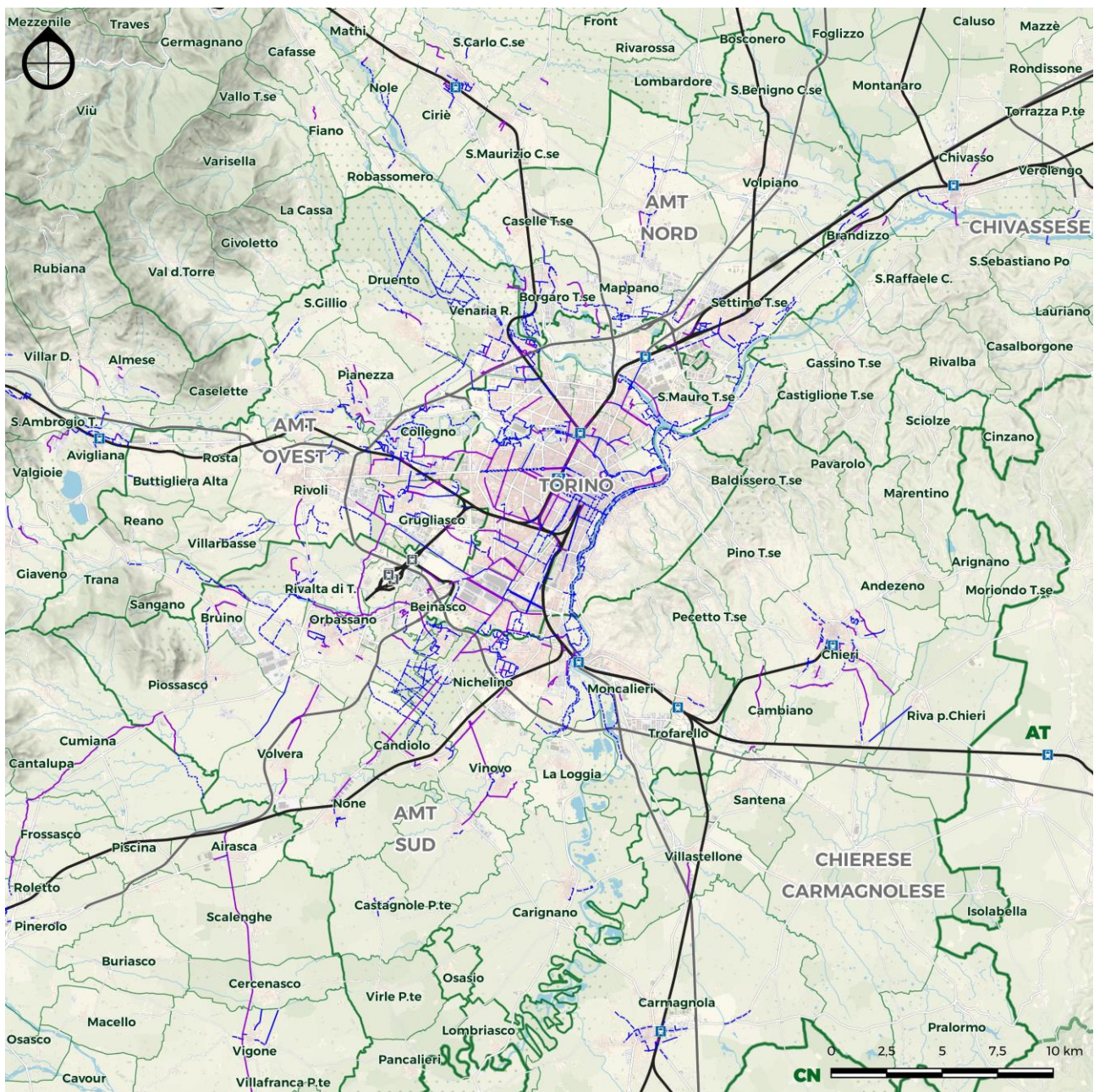


Fig. 3.2.ii – Infrastrutture ciclabili presenti nell’area di cintura della Città di Torino¹²
Elaborazione META

LEGENDA

INFRASTRUTTURE CICLABILI

- A Piste ciclabili in sede propria
- B Piste ciclabili su corsia riservata
- - - C Percorsi promiscui ciclabili e pedonali
- - - D Percorsi promiscui ciclabili e veicolari
- · - · E Piste ciclabili su sede propria nel verde

¹² Si rimanda alle tavole 3.1 e 3.2 “Offerta mobilità ciclopedonale”

ESTENSIONE INFRASTRUTTURE CICLABILI - prima cintura		
Descrizione	km	%
Pista ciclabile in sede propria	85,49	24,3%
Pista ciclabile su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale	6,69	1,9%
Pista ciclabile su corsia riservata ricavata da marciapiede	28,09	8,0%
Percorsi promiscui ciclabili e pedonali	87,67	24,9%
Piste ciclabili su sede propria nel verde	144,58	41,0%
TOTALE	352,52	100%

Tab. 3.2.ii – Estensione delle infrastrutture ciclabili nella prima cintura, esclusa Torino

Elaborazione META

All'interno della conurbazione della Città di Torino, per la qui presente analisi coincidente con i comuni di prima cintura, la rete infrastrutturale si estende complessivamente per circa **350 km**. In Tab. 3.2.ii e .Tab. 3.2.iii. si riportano le estensioni delle diverse categorie infrastrutturali presenti.

Come è possibile vedere in Fig. 3.2.i, per quanto il **49,2%** della rete sia composta da **piste ciclabili in sede propria** e percorsi ciclopedonali (57,2% comprese le corsie ricavate su marciapiede), in tutta la conurbazione essa appare molto discontinua, sia in termini quantitativi sia qualitativi.

Le maggior parte delle infrastrutture si concentra nelle aree di **Settimo Torinese, della Venaria Reale, Collegno-Grugliasco, Orbassano, Beinasco-Borgaretto e Chieri**, mantenendo, anche in queste aree una certa disomogeneità tipologica e spaziale.

Il **41%** della rete si sviluppa, invece, come **piste ciclabili su sede propria nel verde**, le quali si concentrano nei **principali parchi presenti nella conurbazione**, come Stupinigi, La Mandia o le Vallere, e lungo i principali corsi d'acqua, a partire dal Po ma comprendendo anche Sangone, Torrente Chisola, Dora Riparia, Stura di Lanzo.

Un'analisi di dettaglio merita di essere fatta sulle principali direttrici in ingresso a Torino dalla conurbazione, riportate anche in Fig. 3.2.iii, ovvero:

- Direttrice di Moncalieri
- Direttrice di Beinasco-Orbassano
- Direttrice di Corso Francia
- Direttrice di Venaria
- Direttrice di Settimo
- Direttrice di San Mauro

Di seguito, si riporta una breve descrizione delle infrastrutture presenti lungo tali direttrici e delle loro principali criticità.

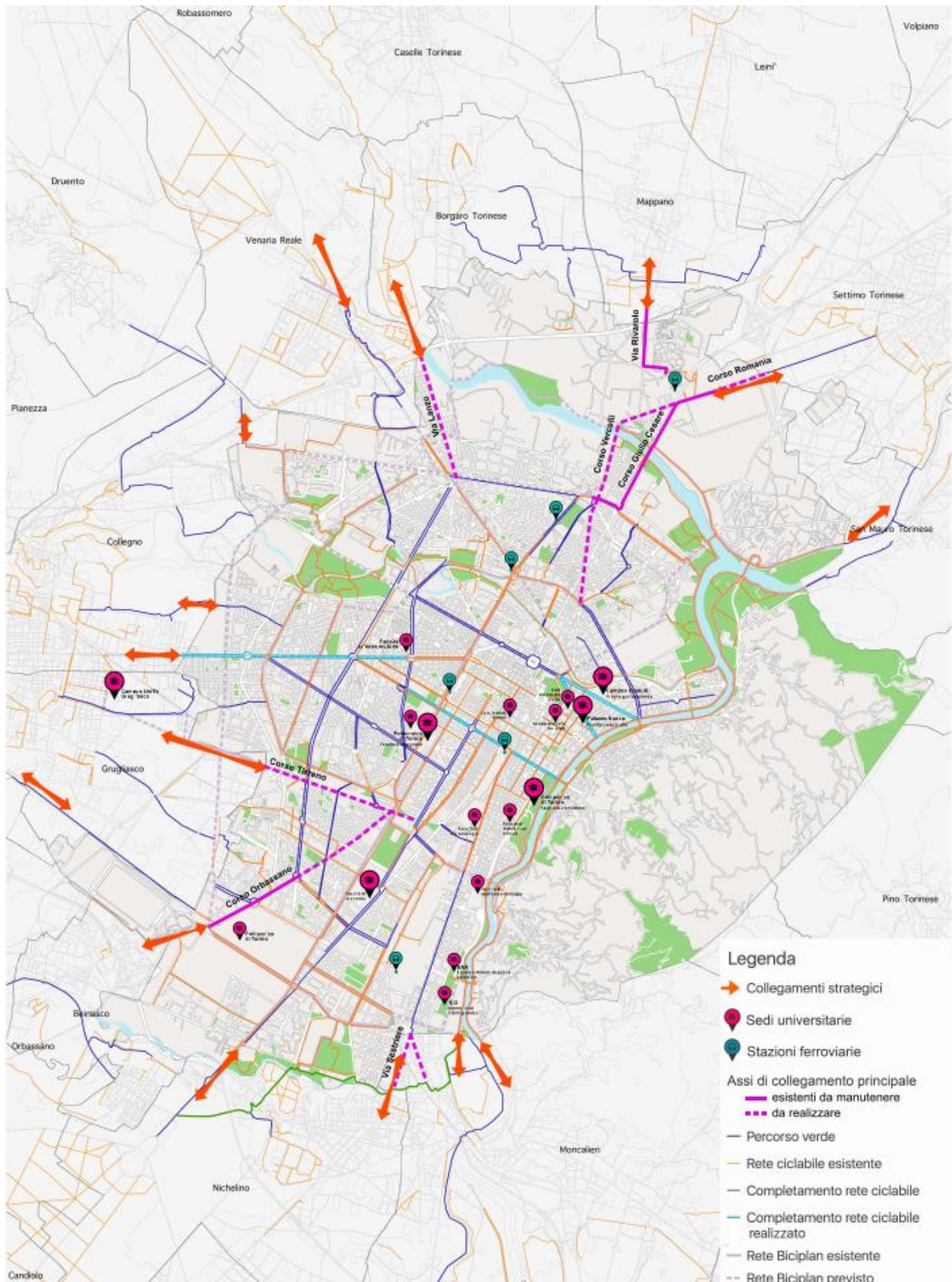
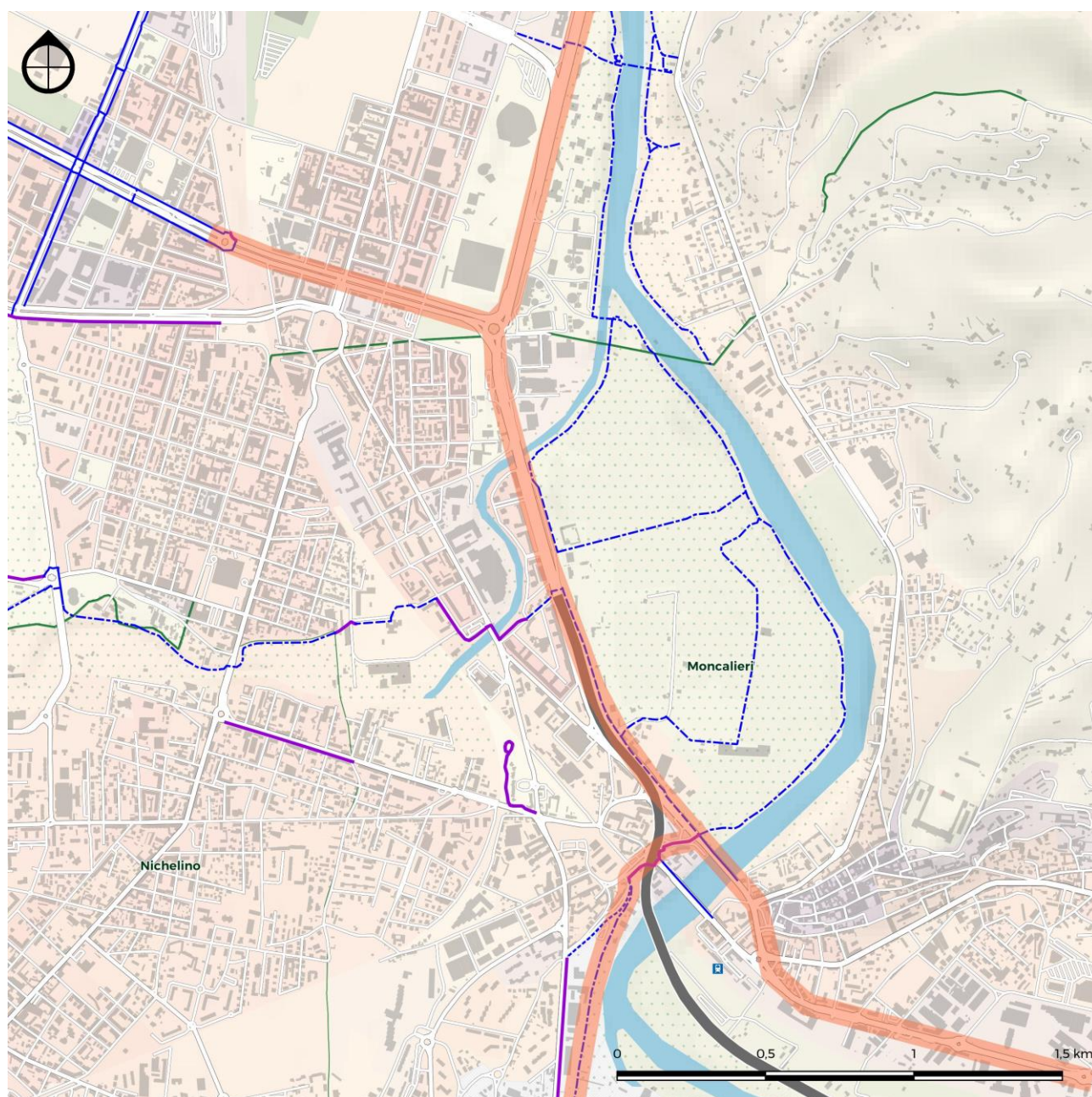


Fig. 3.2.iii – Direttrici strategiche individuate in ingresso a Torino
 Comune di Torino

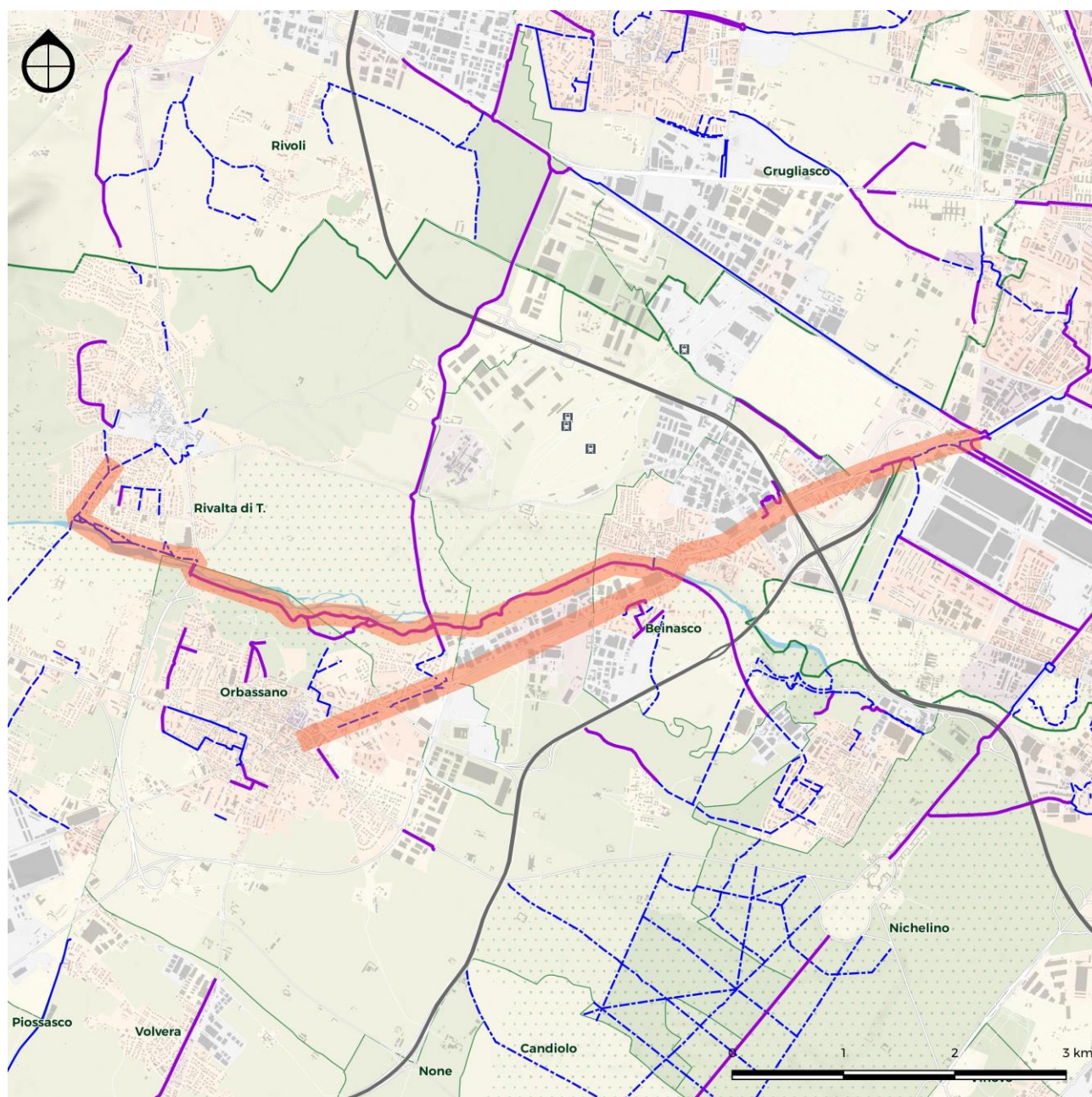
Direttrice di Moncalieri**Fig. 3.2.iv – Direttrice di Moncalieri**

Elaborazione META

La direttrice in ingresso dal nucleo abitato orientale del comune di Moncalieri vede come assi di riferimento **corso Savona, via Cavour, corso Trieste, con corso Piero Maroncelli** per il **collegamento** alla rete cittadina in **corso Traiano**. Proseguendo su corso **Unità d'Italia** la direttrice si congiunge, invece, alla dorsale cittadina del Po.

La direttrice presenta grosse **carenze infrastrutturali**, con il segmento ad est del fiume Po senza alcun tipo di infrastruttura ciclabile, mentre per il segmento occidentale è presente un percorso promiscuo ciclabile e pedonale dal ponte dei Cavalieri Templari alla passerella pedonale nei pressi della fermata TPL "Bosso". Tuttavia, tale percorso presenta, per buona parte, larghezze inadeguate, arrivando a coincidere, in alcuni casi, con il semplice marciapiede. Risultano invece privi di infrastruttura i tratti di corso Unità d'Italia e corso Piero Maroncelli.

Punti critici della direttrice sono i due **ponti sul Po** (Cavalieri Templari e Caduti di Timisoara) e il **ponte sul torrente Sangone**, oltre alla **rotatoria tra corso Trieste, Unità d'Italia e Maroncelli**.

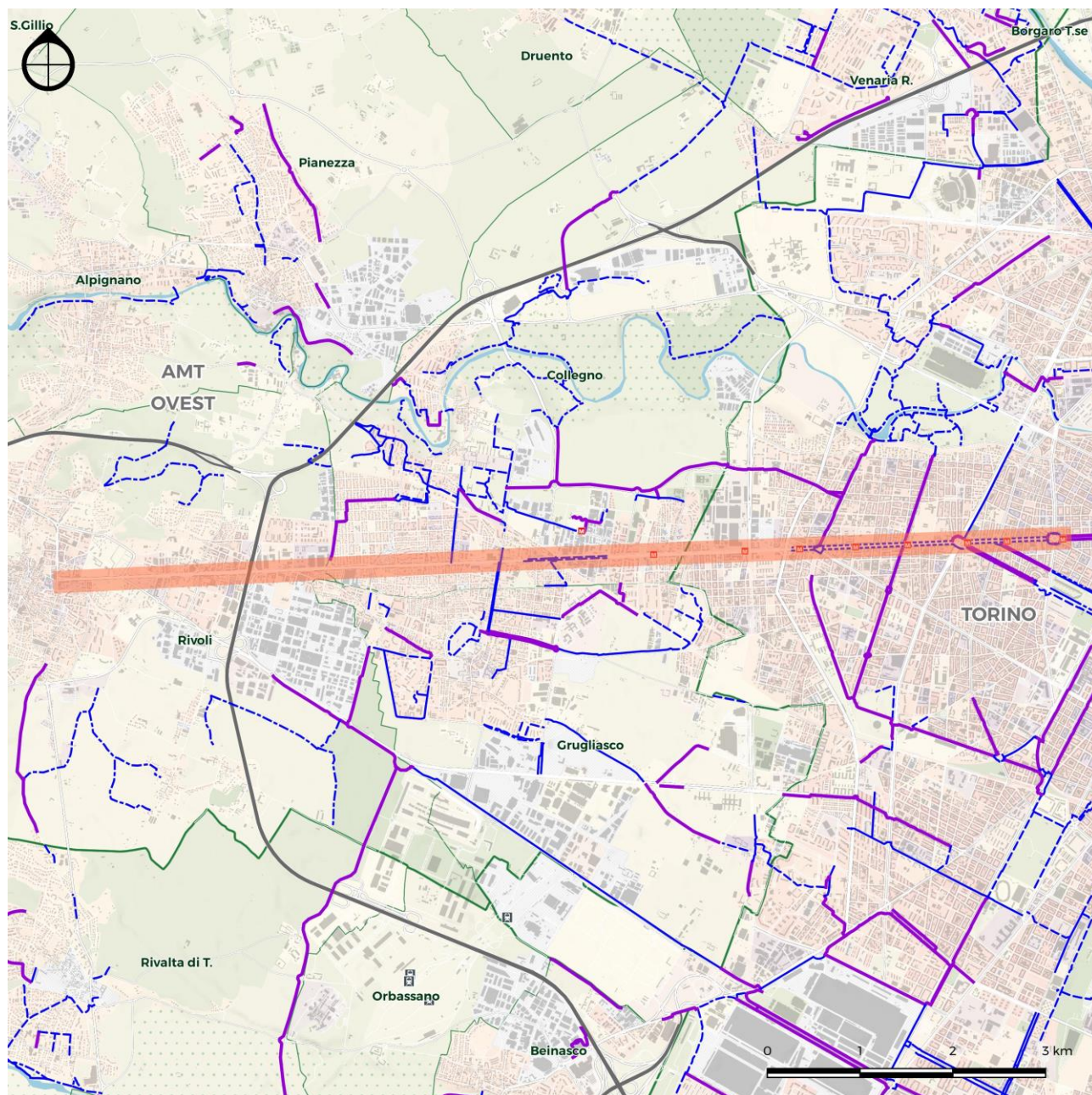
Direttrice di Beinasco-Orbassano**Fig. 3.2.v – Direttrice di Orbassano Beinasco**

Elaborazione META

La direttrice insiste quasi totalmente sulla **Strada Torino**, collegando il centro di Orbassano con l'omonimo corso presente sul comune di Torino, dal quale è possibile congiungersi alla rete cittadina. Quasi tutta la direttrice è **priva di infrastrutture adatte**, a eccezione di un breve e frammentato tratto in ingresso al centro abitato di Orbassano.

Una variante parziale alla direttrice può essere costituita dalla ciclostrada del Sangone, la quale incrocia la direttrice primaria nei pressi del ponte sull'omonimo torrente; questa variante presenta una pista ciclabile in sede propria ininterrotta, di larghezza adeguata e costante. Questa pista prosegue fino al ponte di via Rivalta in ingresso al centro abitato di Rivoli. Tuttavia, per quanto questa diramazione presenti aspetti infrastrutturali molto favorevoli, essa rimane piuttosto defilata e tangenziale per fungere da direttrice primaria nei confronti di Orbassano.

Gli aspetti **puntuali più critici** riguardano il superamento dei complessi **nodi di svincolo** tra **Tangenziale Sud e l'Autostrada Pinerolese**, così come la rotatoria tra Strada Torino, viale del Risorgimento e via Giovanni Falcone. Il torrente Sangone può essere invece facilmente superato grazie a una passerella ciclopedonale nei pressi del Municipio di Beinasco (Passerella Albano Zuin).

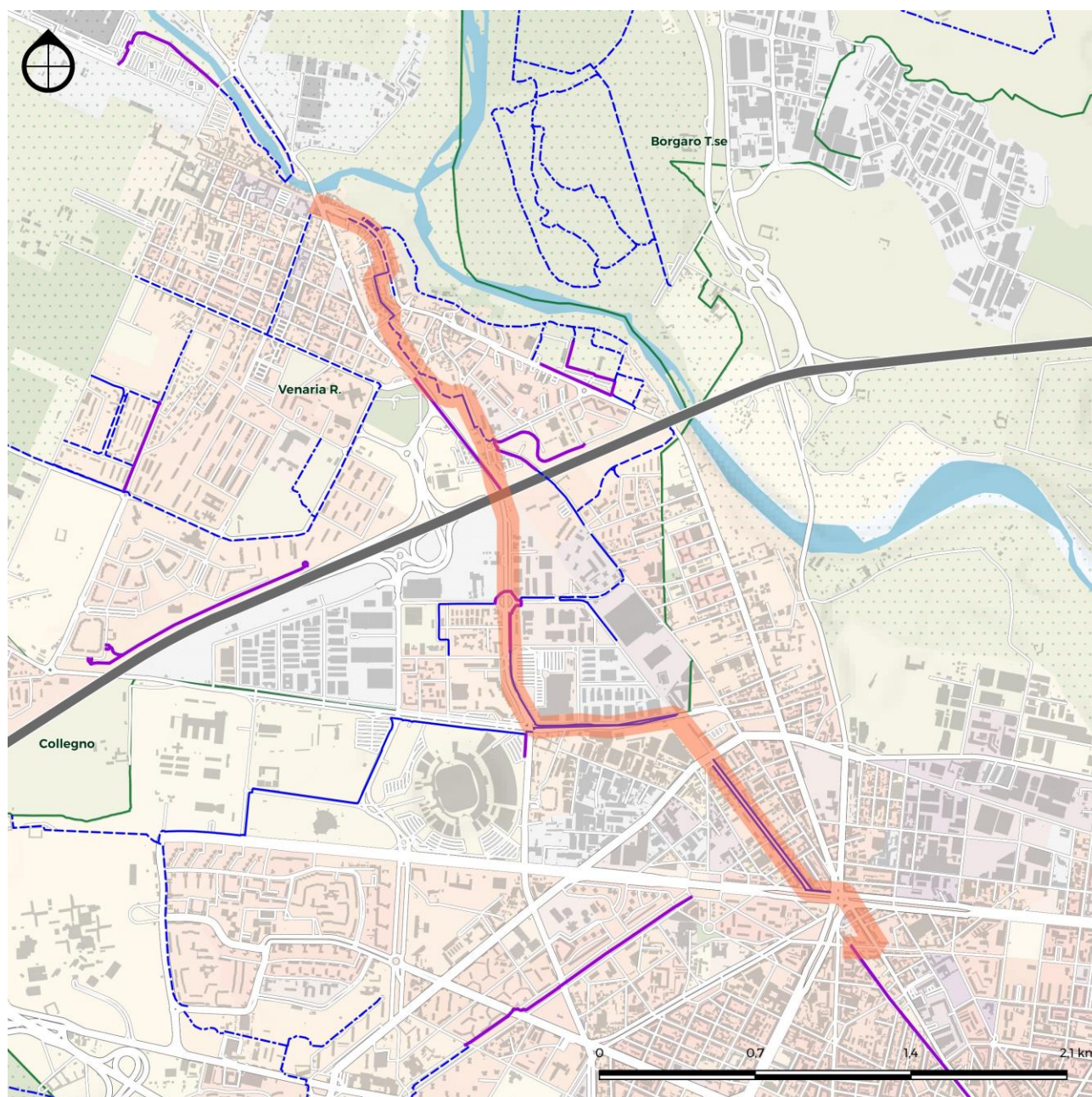
Direttrice di Corso Francia**Fig. 3.2.vi – Direttrice di Corso Francia**

Elaborazione META

È il **principale ingresso a Torino da ovest**, nonché asse strategico per il collegamento con i comuni di **Collegno, Grugliasco e Rivoli**. Insiste per la sua interezza sull'omonima arteria stradale, la quale, con i suoi **11 km**, collega il Centro di Rivoli fino a Corso Inghilterra sul Comune di Torino (nei pressi di piazza Statuto). Tale asse è costituito da due semi-carreggiate monodirezionali a due corsie e due controviai nel tratto tra piazza Statuto e il sovrappasso ferroviario. Muovendosi ulteriormente verso ovest i controviai risultano invece discontinui e frammentati.

La direttrice è **quasi totalmente priva di infrastrutture ciclabili**, ad esclusione di un breve tratto nei pressi del sovrappasso ferroviario, ove per ogni semi-carreggiata è presente un percorso ciclopedonale.

Lungo l'asse sono presenti numerose **intersezioni semaforizzate**, le quali, unitamente alla complicata sezione stradale, costituiscono dei punti di pericolo notevole per l'utenza debole, così come risulta complicato l'attraversamento del **nodo di svincolo con la Tangenziale Sud**.

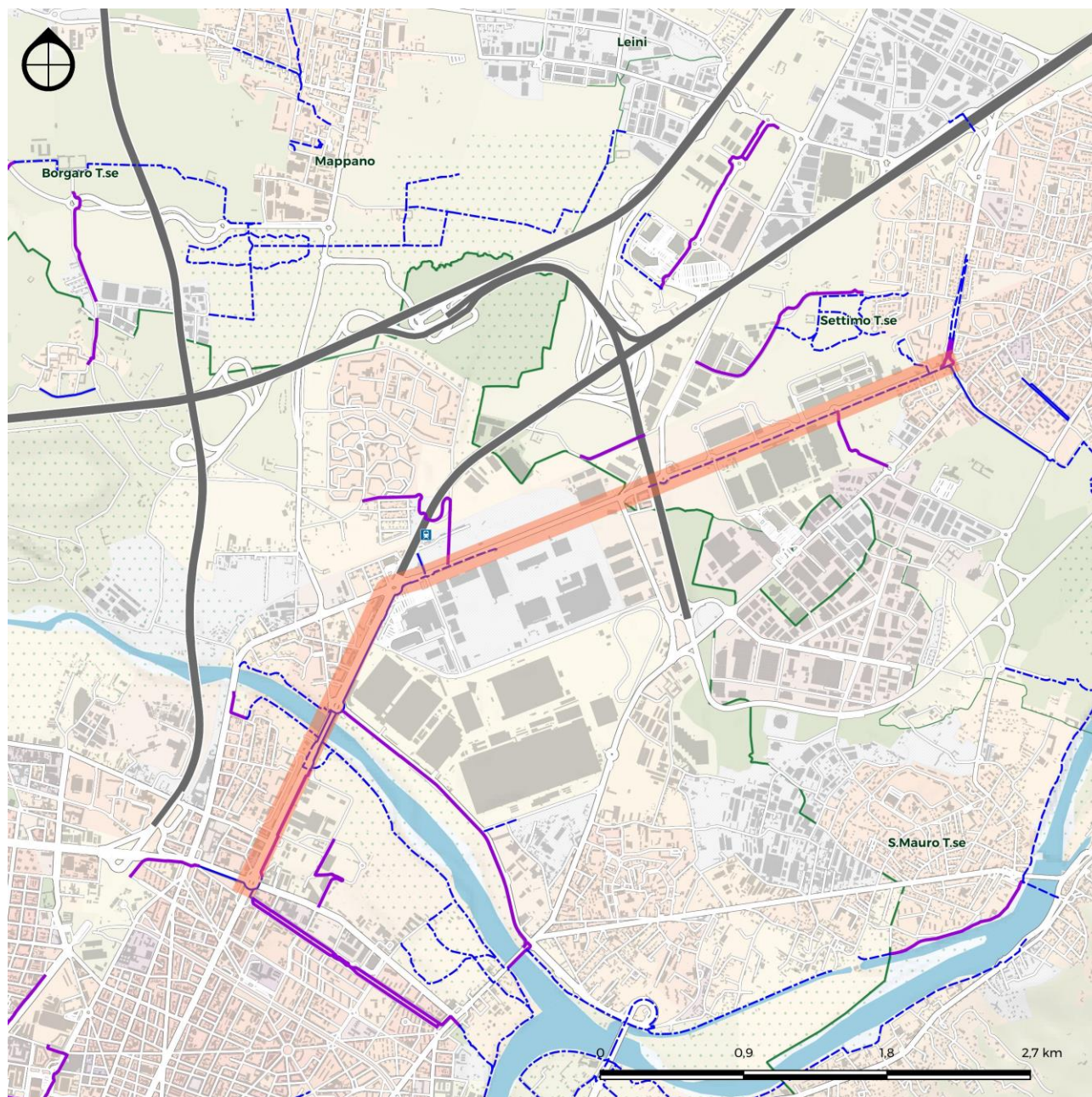
Direttrice di Venaria**Fig. 3.2.vii – Direttrice di Venaria**

Elaborazione META

La direttrice risulta importante non solo per lo **spostamento sistematico** tra Torino e il comune di Venaria, ma anche come collegamento tra il centro cittadino del Capoluogo e una delle **maggiori attrazioni presenti** nei suoi dintorni, ovvero la **Reggia di Venaria Reale**. Essa ricalca, in buona parte, il tracciato della linea ferroviaria Dora-Ceres tra le stazioni di Madonna di Campagna e Venaria ed insiste, nel Comune di Torino, su **via Confalonieri**, mentre nel Comune di Venaria interessa **via Druento** e **corso Garibaldi**.

In generale, la direttrice si presenta **frammentata** sia qualitativamente sia quantitativamente. Nel tratto torinese, essa presenta due **corsie monodirezionali in carreggiata** tra largo Grosseto e via Sansovino, mentre sul territorio di Venaria si sviluppa su **piste ciclabili in sede propria** lungo via Druento e corso Garibaldi, con una grossa discontinuità in prossimità del sovrappasso della Tangenziale Nord.

Notevoli criticità puntuali sono presenti nel **nodo di largo Grosseto**, mentre, sul comune di Venaria, si palesano in prossimità del **sovrappasso della Tangenziale Nord** e dell'**intersezione tra corso Garibaldi e corso Papa Giovanni XXIII**, il quale risulta importante per la sicura penetrazione della direttrice all'interno centro abitato.

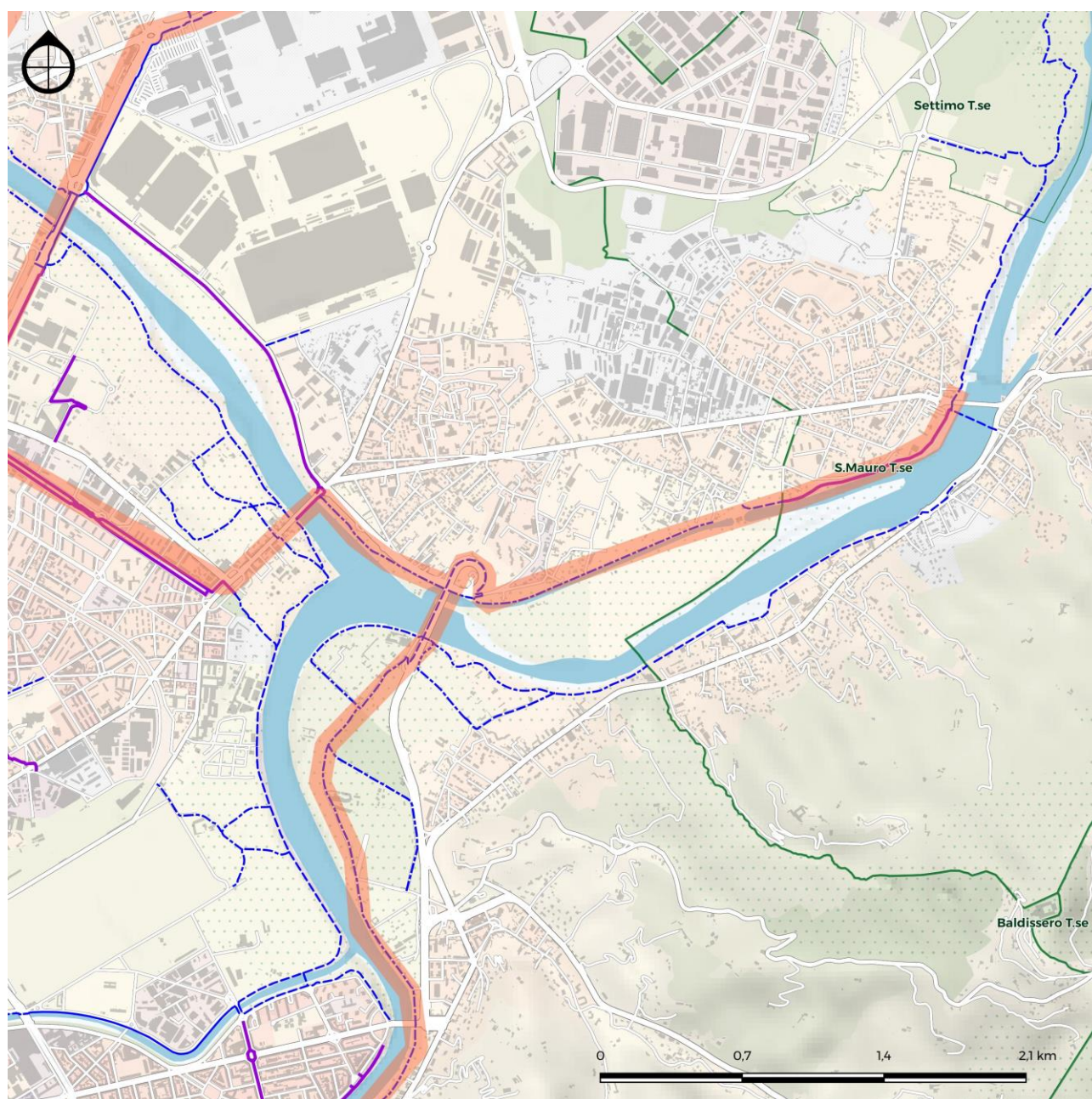
Direttrice di Settimo Torinese**Fig. 3.2.viii – Direttrice di Settimo Torinese**

Elaborazione META

La direttrice collega il centro abitato del comune di Settimo Torinese al capoluogo metropolitano, innestandosi sulla rete cittadina nei pressi della rotatoria tra corso Giulio Cesare e via Botticelli. Essa insiste lungo gli assi di **corso Giulio Cesare** e **Corso Romania** sul territorio torinese e su **via Torino** sul territorio di Settimo Torinese, risultando strategica anche per il collegamento tra la Città e il quartiere La Falchera.

L'infrastruttura lungo tale direttrice risulta abbastanza **completa e tipologicamente omogenea**, con tratti continui di pista ciclabile in sede propria o percorsi ciclopeditoni, ad eccezione del segmento centrale di corso Romania, il quale non presenta alcuna forma di protezione dell'utenza debole.

Come potenziali punti critici, lungo corso Giulio Cesare si trovano **diverse intersezioni e accessi laterali**, mentre, su corso Romania, un elemento di forte criticità è dato dal **sovrappasso del raccordo autostradale** tra La Falchera e la A55.

Direttrice di San Mauro Torinese**Fig. 3.2.ix- Direttrice di San Mauro**

Elaborazione META

La direttrice principale tra il centro abitato di San Mauro Torinese e la Città di Torino si sviluppa interamente sulla **Strada di Settimo** e sulla **Strada di San Mauro**, quest'ultima denominata via Roma nel tratto sanmaurese, e innestandosi alla rete cittadina nei pressi del nodo di Piazza Sofia. Essa è **quasi totalmente priva di infrastrutture ciclabili**, a eccezione di un breve tratto di percorso ciclopeditonale in corrispondenza del ponte Amedeo VIII, il quale risulta comunque di limitata larghezza.

Una direttrice secondaria può essere individuata nella pista ciclabile in sede autonoma che si sviluppa tra il Ponte Vittorio Emanuele III ed il Ponte Amedeo VIII; questa corre lungo il canale deviatore AEM, proseguendo a est lungo il fiume Po e a ovest lungo il fiume Stura. Tale direttrice secondaria ha il vantaggio di innestarsi al percorso ciclopeditonale che interessa il ponte sul Po del Lungo Stura Lazio, il quale prosegue, con una pista ciclabile in sede autonoma, all'interno della Riserva Naturale del Meisino e permettendo di collegarsi alla rete cittadina grazie al ponte

dei Sassi nel quartiere della Vanchiglietta. Tuttavia, per quanto questa alternativa presenti buone soluzioni infrastrutturali e si sviluppi all'interno di un ambiente di qualità, risulta troppo defilata rispetto al quartiere Barca e al quartiere Oltrepò, in particolare per quelle zone a nord della Strada per San Mauro.

Punti critici della direttrice principale possono essere individuati nel **nodo di piazza Sofia**, nel **ponte sul fiume Po Amedeo VIII** e nell'**intersezione semaforizzata tra Strada di Settimo, Lungo Stura Lazio e Strada di San Mauro**. Lungo la direttrice secondaria, un punto critico è dato dal ponte dei Sassi sul fiume Po.

3.2.3 *Situazione generale nella Città Metropolitana*

ESTENSIONE INFRASTRUTTURE CICLABILI - Città Metropolitana		
Descrizione	km	%
Pista ciclabile in sede propria	237,63	30%
Pista ciclabile su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale	52,14	7%
Pista ciclabile su corsia riservata ricavata da marciapiede	58,31	7%
Percorsi promiscui ciclabili e pedonali	203,06	26%
Percorsi promiscui ciclabili e veicolari	9,05	1%
Controviali 20 km/h	9,77	1%
Piste ciclabili su sede propria nel verde	224,76	28%
TOTALE	794,74	100%

Tab. 3.2.iii – Estensione delle infrastrutture ciclabili in tutta la Città Metropolitana

Elaborazione META

L'estensione complessiva delle infrastrutture ciclabili presenti nella Città Metropolitana ammonta a circa **800 km**, dei quali, però, solo **218 km al di fuori di Torino** e della sua conurbazione.

Come è possibile vedere in Fig. 3.2., le infrastrutture presenti fuori dalla conurbazione si concentrano principalmente nelle zone di **Chieri, Pinerolo e Avigliana**, mentre nel resto del territorio metropolitano risultano sparpagliate e discontinue.

Da segnalare due tratti pressoché ininterrotti nell'area pinerolese, ovvero la **ciclabile Saluzzo-Airasca** (circa 17 km nel territorio metropolitano), realizzata sul sedime dell'omonima ferrovia oramai disarmata e la **ciclopista Pinerolo-Piosasco** (circa 11 km).

Nel territorio della Città Metropolitana, e in particolare nelle zone più rilevanti dal punto di vista orografico, sono presenti una grande quantità di percorsi adatti per l'utilizzo in **mountain bike** (MTB). In Fig. 3.2. si riporta una rappresentazione dei suddetti percorsi, ottenuti elaborando i dati ottenibili dal progetto Openstreetmap. In questa figura è possibile vedere come le zone del **Pinerolese**, della **Val Sangone** e della **Val Susa** concentrano la maggior parte dei percorsi MTB, mentre le Valli di Lanzo e le zone del Ciriacese risultano più povere. Da segnalare anche una discreta presenza sui colli della Maddalena e di Superga.

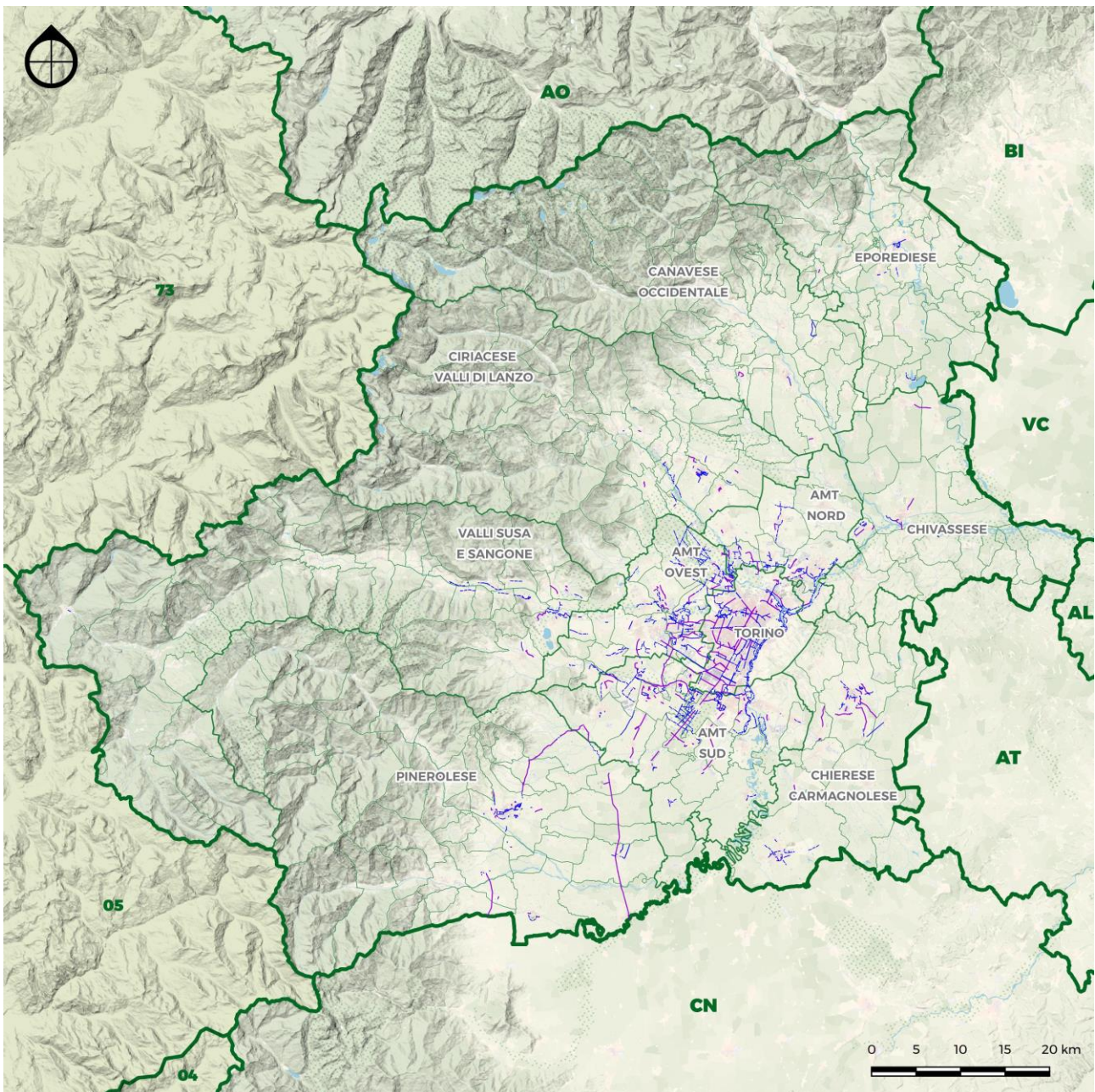


Fig. 3.2.x – Infrastrutture ciclabili presenti nel territorio della Città Metropolitana di Torino
Elaborazione META

LEGENDA

INFRASTRUTTURE CICLABILI

- A Piste ciclabili in sede propria
- B Piste ciclabili su corsia riservata
- - - C Percorsi promiscui ciclabili e pedonali
- D Percorsi promiscui ciclabili e veicolari
- - - E Piste ciclabili su sede propria nel verde

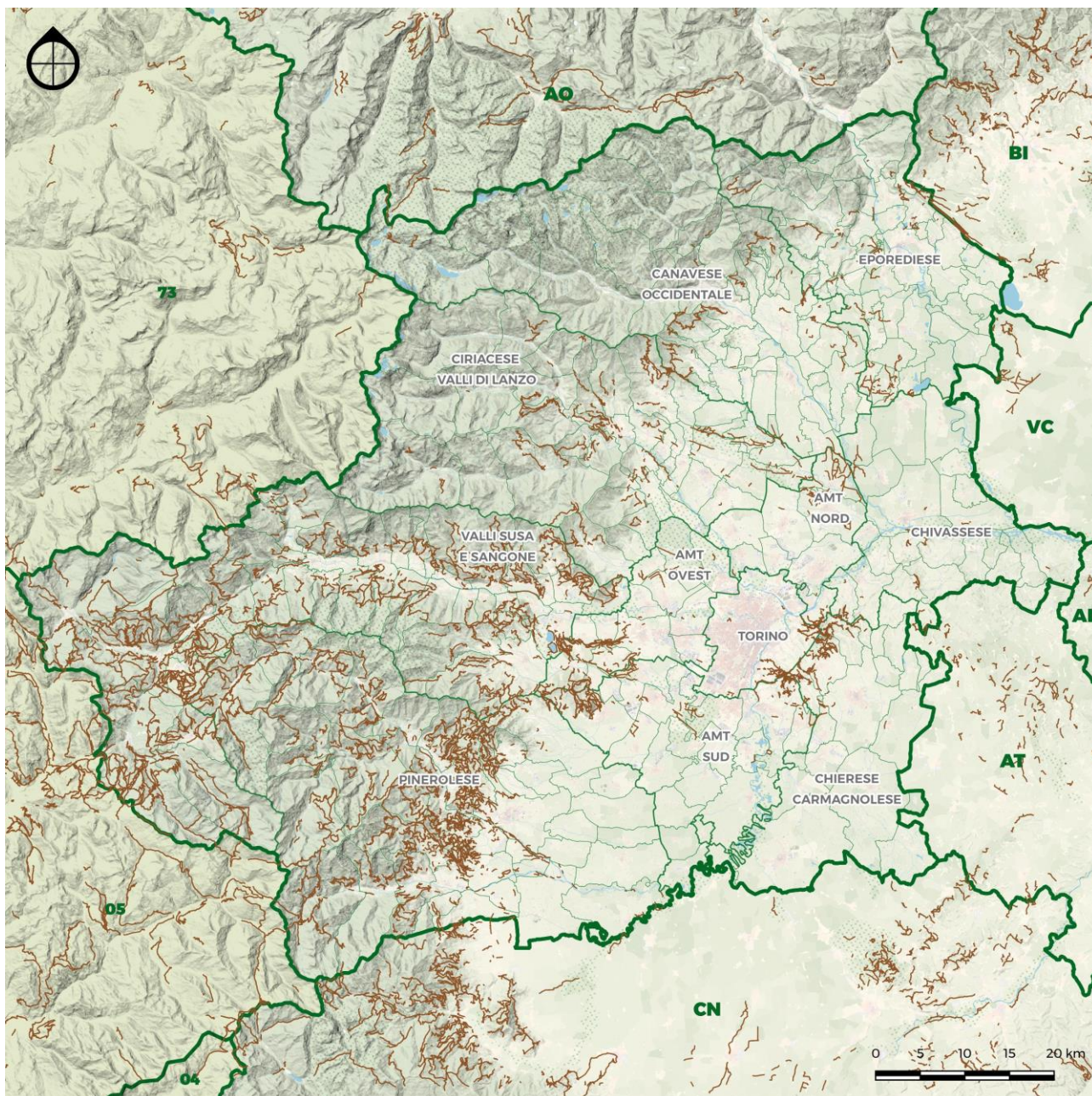


Fig. 3.2.xi – Percorsi MTB presenti sul territorio della Città Metropolitana
Elaborazione META su dati Openstreetmap

LEGENDA

— Percorsi MTB OSM

3.2.4 Principali comuni e poli nella Città Metropolitana

Comuni e poli considerati per l'analisi di dettaglio dell'infrastruttura:

- Pinerolo
- Chieri
- Ivrea
- Carmagnola
- Ciriè

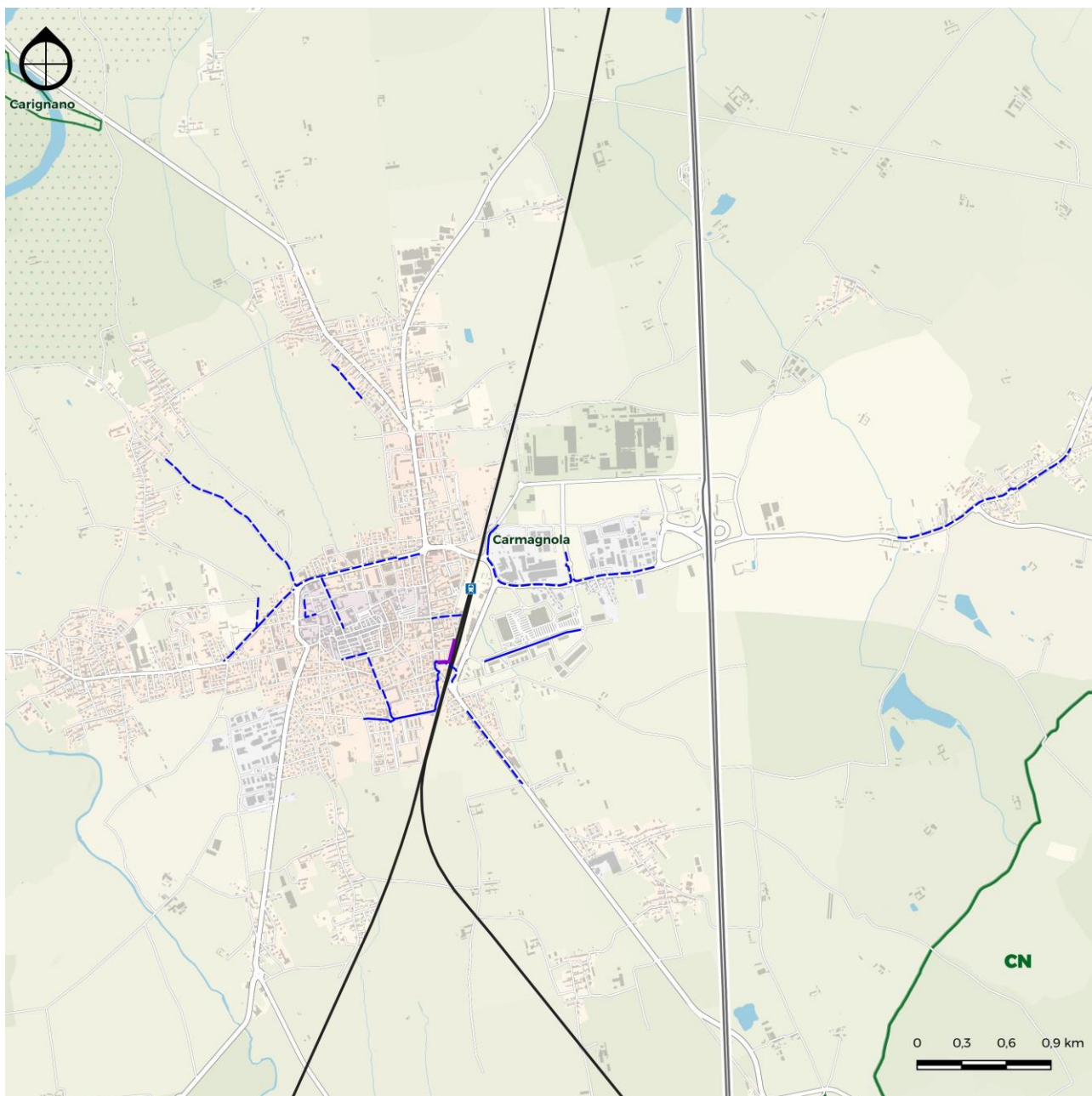


Fig. 3.2.ixii – Infrastrutture ciclabili presenti sul territorio della Città di Carmagnola
Elaborazione META

LEGENDA

INFRASTRUTTURE CICLABILI

- A Piste ciclabili in sede propria
- B Piste ciclabili su corsia riservata
- - - C Percorsi promiscui ciclabili e pedonali
- D Percorsi promiscui ciclabili e veicolari
- . - . - E Piste ciclabili su sede propria nel verde

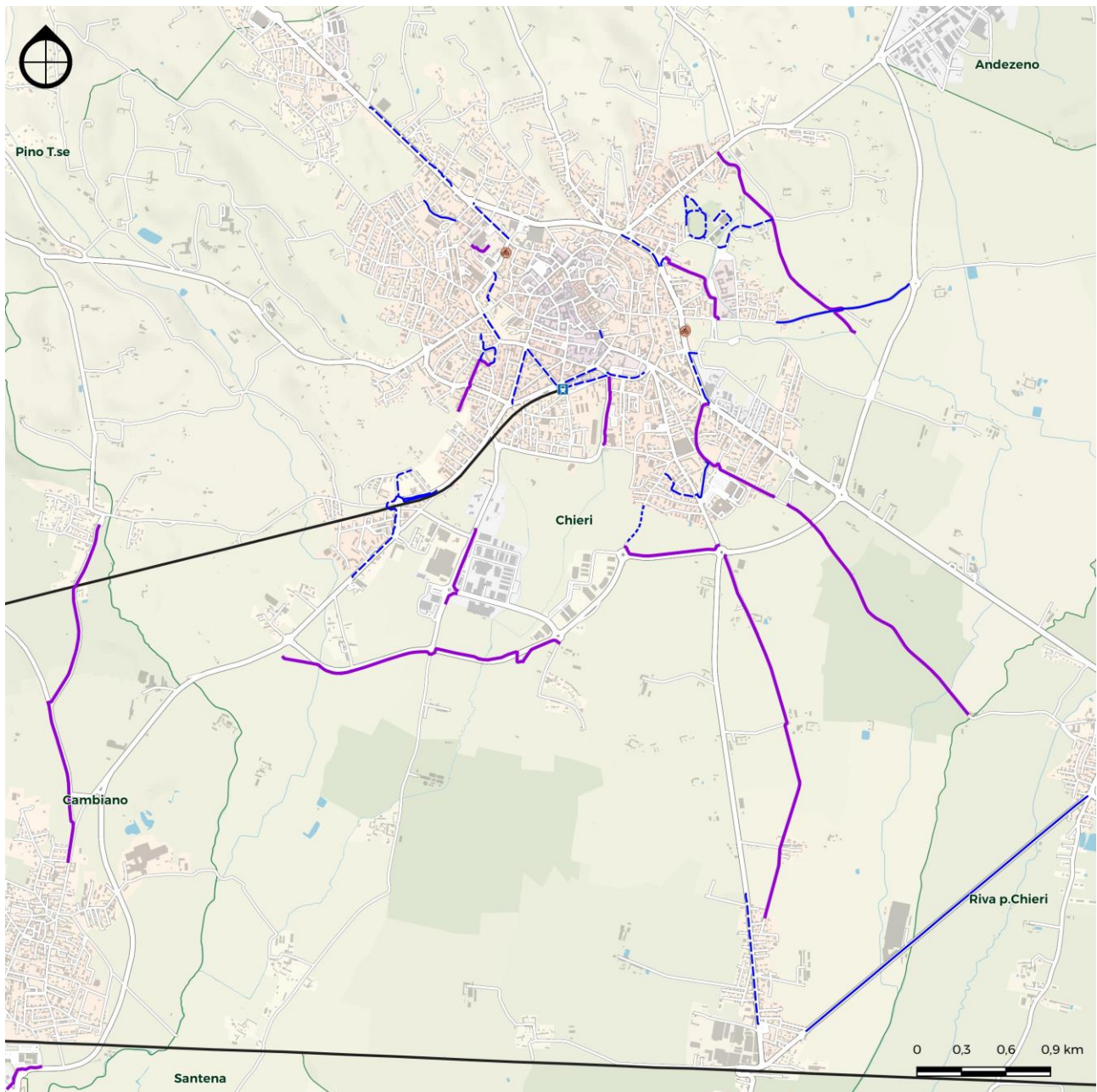


Fig. 3.2.xii- Infrastrutture ciclabili presenti sul territorio del Comune di Chieri
Elaborazione META

LEGENDA

INFRASTRUTTURE CICLABILI

- A Piste ciclabili in sede propria
- B Piste ciclabili su corsia riservata
- - - C Percorsi promiscui ciclabili e pedonali
- D Percorsi promiscui ciclabili e veicolari
- . - . - E Piste ciclabili su sede propria nel verde

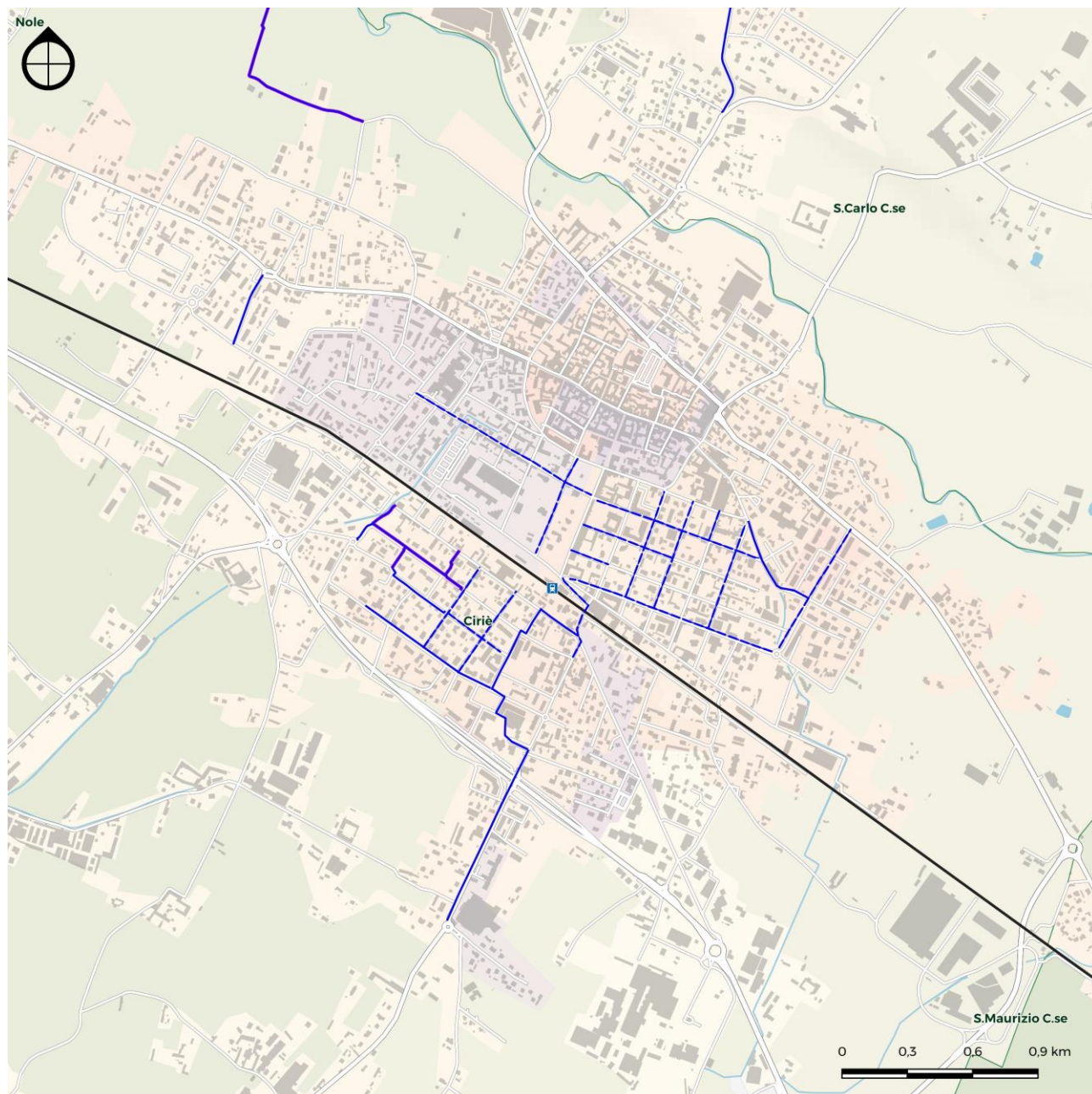


Fig. 3.2.xi – Infrastrutture ciclabili presenti sul territorio della Città di Cirié
Elaborazione META

LEGENDA

INFRASTRUTTURE CICLABILI

- A Piste ciclabili in sede propria
- B Piste ciclabili su corsia riservata
- - - C Percorsi promiscui ciclabili e pedonali
- D Percorsi promiscui ciclabili e veicolari
- . - . - E Piste ciclabili su sede propria nel verde

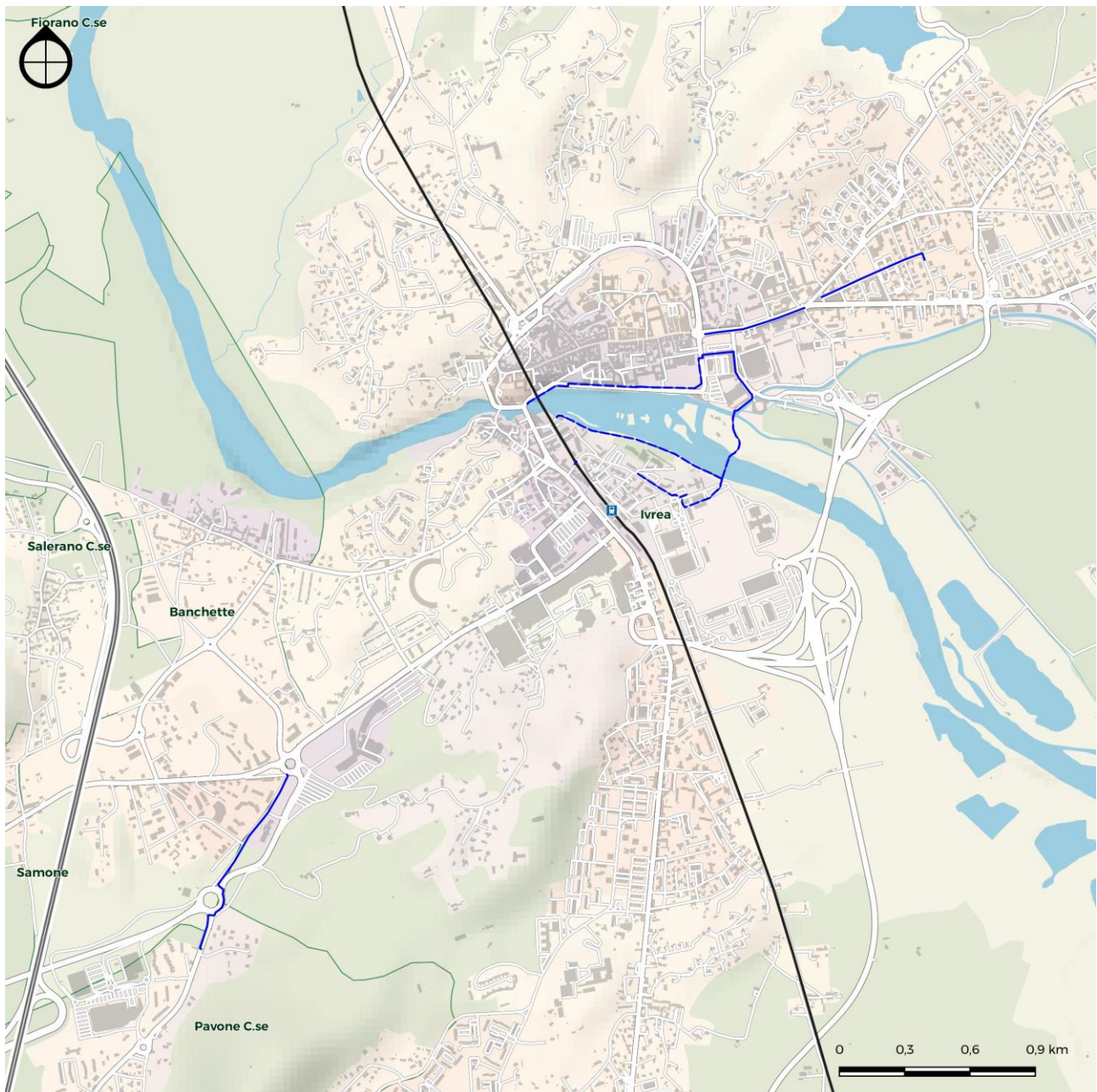


Fig. 3.2.xii – Infrastrutture ciclabili presenti sul territorio del Comune di Ivrea
Elaborazione META

LEGENDA

INFRASTRUTTURE CICLABILI

- A Piste ciclabili in sede propria
- B Piste ciclabili su corsia riservata
- - - C Percorsi promiscui ciclabili e pedonali
- D Percorsi promiscui ciclabili e veicolari
- E Piste ciclabili su sede propria nel verde

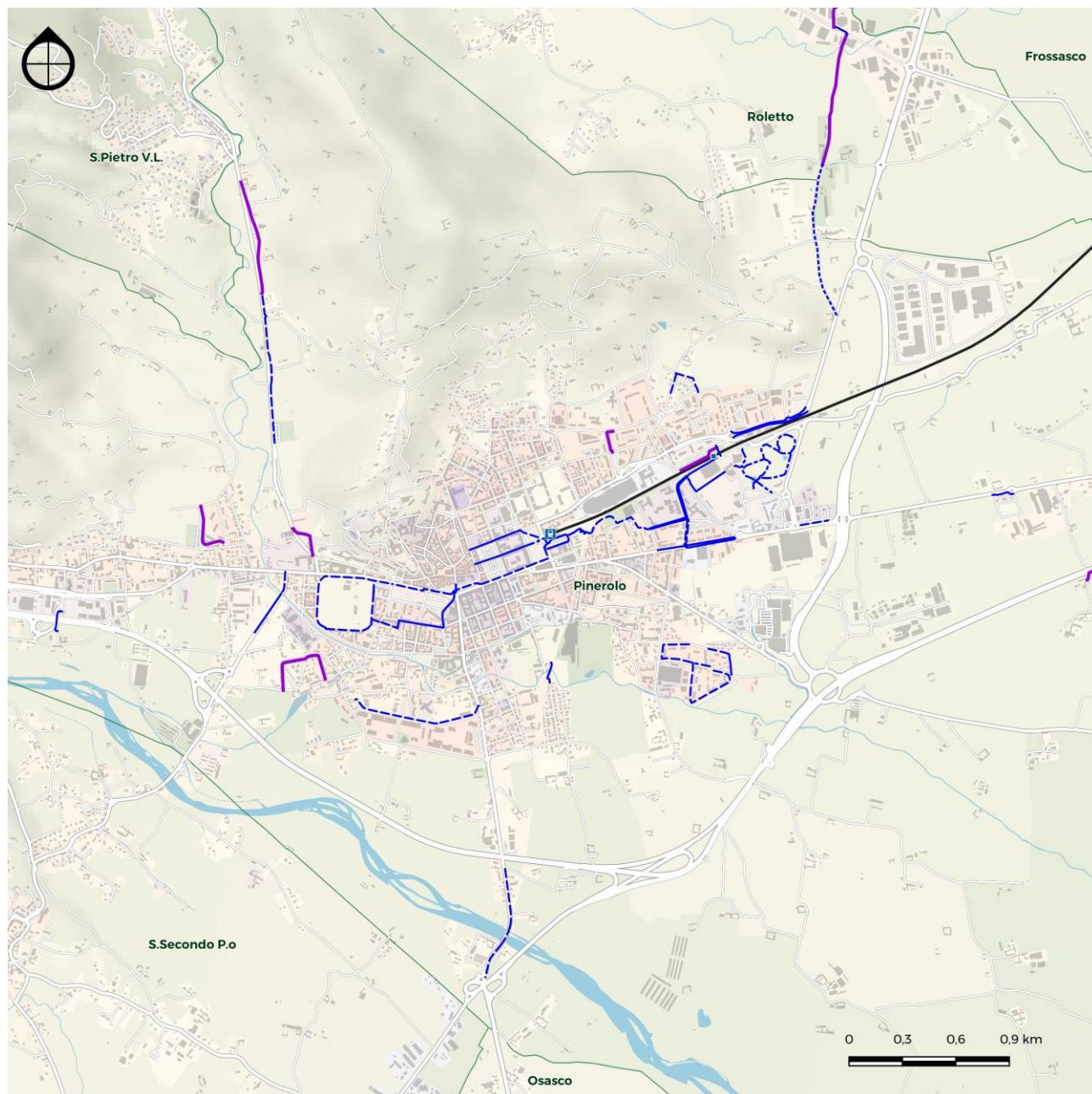


Fig. 3.2.xiii – Infrastrutture ciclabili presenti sul territorio del Comune di Pinerolo

Elaborazione META

LEGENDA

INFRASTRUTTURE CICLABILI

- A Piste ciclabili in sede propria
- B Piste ciclabili su corsia riservata
- - - C Percorsi promiscui ciclabili e pedonali
- D Percorsi promiscui ciclabili e veicolari
- . - . - E Piste ciclabili su sede propria nel verde

3.2.5 Parcheggi di interscambio per le biciclette

L'ex Provincia di Torino, allo scopo di promuovere la mobilità ciclabile, il trasporto pubblico e l'interscambio modale (mezzo privato/mezzo pubblico), ha inteso incentivare la costituzione di parcheggi dedicati alle biciclette presso i comuni con più di 6.000 abitanti in Zona di Piano aventi una stazione ferroviaria.

Sono stati assegnati i contributi previsti ai seguenti comuni che ne avevano fatto richiesta: Avigliana, Chieri, Cuornè, Ivrea, Lanzo Torinese, Nole, Rivarolo Canavese e Venaria Reale.

I parcheggi già attivati sono presenti nei seguenti comuni: Avigliana, Ivrea, Chieri, Nole, Rivarolo Canavese.



Fig. 3.2.xiv – Esempio di box chiuso per le biciclette, comune di Avigliana
Città Metropolitana di Torino



Fig. 3.2.xvii – Altro esempio di box chiuso per le biciclette, comune di Ivrea
Città Metropolitana di Torino



Fig. 3.2.xvi – Esempio di parcheggio coperto, comune di Nole
Città Metropolitana di Torino



Fig. 3.2.xvii – Esempio di parcheggio coperto e videosorvegliato, comune di Rivarolo
Città Metropolitana di Torino

4 Bike Sharing e Micromobilità

4.1 Sharing Mobility a Torino

A Torino sono attivi diversi servizi di sharing mobility, i quali riguardano le biciclette, i monopattini e gli scooter elettrici.

SERVIZI DI SHARING OPERATIVI A TORINO			
Descrizione	Operatore/i	Unità operative (2019)	Unità operative (2020)
Monopattini in sharing	Helbitz, Bit, Bird, Circ, Dott, Lime	2.650	3.000
Bikesharing (station-based)	ToBike	1.330	-
Bikesharing (free-floating)	Movi by Mobike	1.700	-
Scootersharing	Mimoto	250	-

Tab. 4.1.i – Servizi di mobility sharing presenti a Torino, operatori e unità operative¹³

Elaborazione META su dati Osservatorio Nazionale Sharing Mobility

Il servizio di monopattini in sharing ha visto, a Torino, un **incremento di 350 unità operanti** (+13,2%) tra dicembre 2019 e settembre 2020, mentre, nello stesso periodo, in Italia si è passati da 4.650 a 27.850 unità (+500% circa). Va però sottolineato come, a **dicembre 2019**, il **57%** del parco monopattini circolante in Italia fosse **operativo a Torino**, segno di come la Città sia stata precorritrice nell'introduzione di questa nuova forma di micromobilità.

Come si evince dalla Tab. 4.1.ii, i sei operatori presenti hanno in dotazione un egual numero di monopattini operativi.

MONOPATTINI IN SHARING - Operatori e unità attive - settembre 2020						
Helbiz	Bit	Bird	Circ	Dott	Lime	TOT
500	500	500	500	500	500	3.000

Tab. 4.1.ii – Operatori e unità attive nei servizi di monopattini in sharing a Torino a settembre 2020

Elaborazione META su dati Osservatorio Nazionale Sharing Mobility

Per quanto riguarda il bike sharing, a Torino sono presenti due tipologie di servizi, uno station-based, ovvero il servizio ToBike affidato in gestione alla società BicinCittà srl, e uno free-floating, operato da Mobike. Come è possibile vedere in Tab. 4.1.iii, il numero di iscritti al servizio free-floating è molto più alto rispetto allo station based, così come il numero di noleggi effettuati. Tuttavia, confrontando gli utilizzi con le percorrenze effettive, molto più alte per lo station-based, è possibile dedurre come l'utilizzatore del servizio ToBike tenda ad effettuare spostamenti più lunghi rispetto ad un utilizzatore del servizio Mobike.

OPERATORI BIKESHARING - Unità attive, utenti iscritti ed utilizzi - anno 2019					
Operatore	Modello	Unità	Utenti iscritti	Noleggi	Percorrenze (km)
Movi by Mobike	Free-floating	1.700	84.334	1.377.525	1.556.603
ToBike	Station-based	1.330	10.863	934.556	4.098.909

Tab. 4.1.iii – Unità attive, utenti iscritti ed utilizzo dei servizi di bike sharing a Torino, anno 2019

Elaborazione META su dati Osservatorio Nazionale Sharing Mobility

¹³ I dati 2020 si riferiscono a settembre 2020

Dai dati precedenti è possibile ricavare il tasso di rotazione nei due servizi, corrispondente a circa **1,9 noleggi/bici/giorno** per lo **station-based** e circa **2,2 noleggi/bici/giorno** per il **free-floating**, entrambi sopra la media italiana per il bike sharing (1,2 noleggi/bici/giorno) ma sensibilmente inferiori a città come Pisa (circa 3,5 noleggi/bici/giorno) o Brescia (più di 4,5 noleggi/bici/giorno), le quali presentano però un minor numero di biciclette in servizio (rispettivamente 160 e 400). Inoltre, dai dati si evince come, in media, vi siano **16,33 noleggi/utente**.

OPERATORI BIKESHARING - Dotazioni - anno 2019			
Operatore	Modello	Dotazione areale (bici/kmq)	Dotazione per 1000 ab (bici/1000 ab)
Movi by Mobike	Free-floating	43,0	1,9
ToBike	Station-based	10,0	1,5

Tab. 4.1.iv – Dotazioni areali e per 100 abitanti dei servizi di bike sharing a Torino, anno 2019

Elaborazione META su dati Osservatorio Nazionale Sharing Mobility

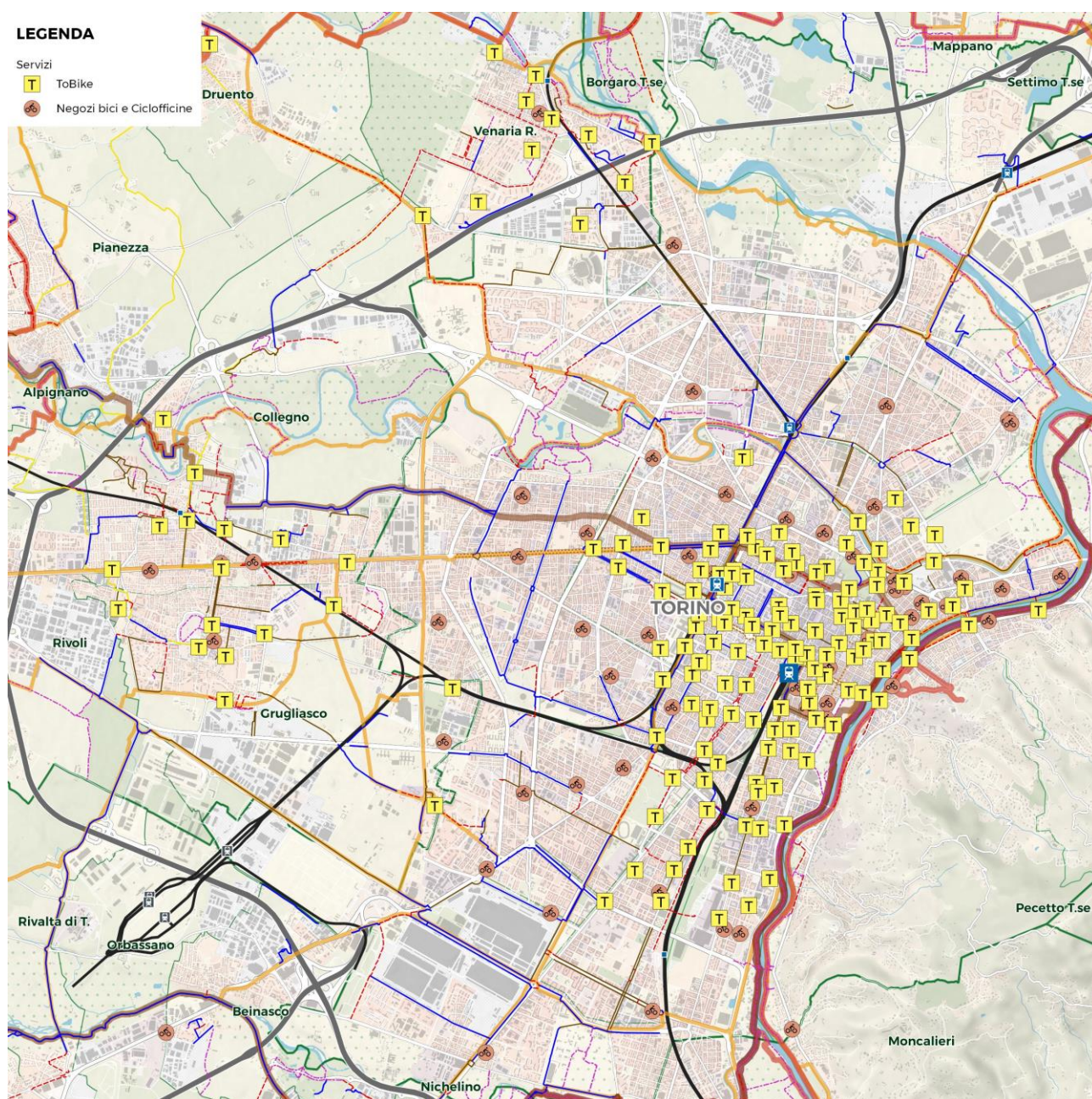


Fig. 4.1.i – Postazioni di bike sharing ToBike nella Città di Torino

Elaborazione META

4.2 Sharing Mobility nella Città Metropolitana

Fuori dalla conurbazione di Torino, in alcuni comuni è attivo un servizio di bike sharing chiamato “Bicincittà”; di seguito si riporta un elenco dei comuni coinvolti e del numero di postazioni presenti in ognuno di essi:

- Chivasso: *12 stazioni*
- Pinerolo: *8 stazioni*
- Rivarolo Canavese: *3 stazioni*

Nelle pagine seguenti si riporta una mappa delle postazioni di bike sharing per ognuno dei tre comuni riportati.



Fig. 4.2.i – Postazioni di bike sharing nel Comune di Chivasso
Elaborazione META

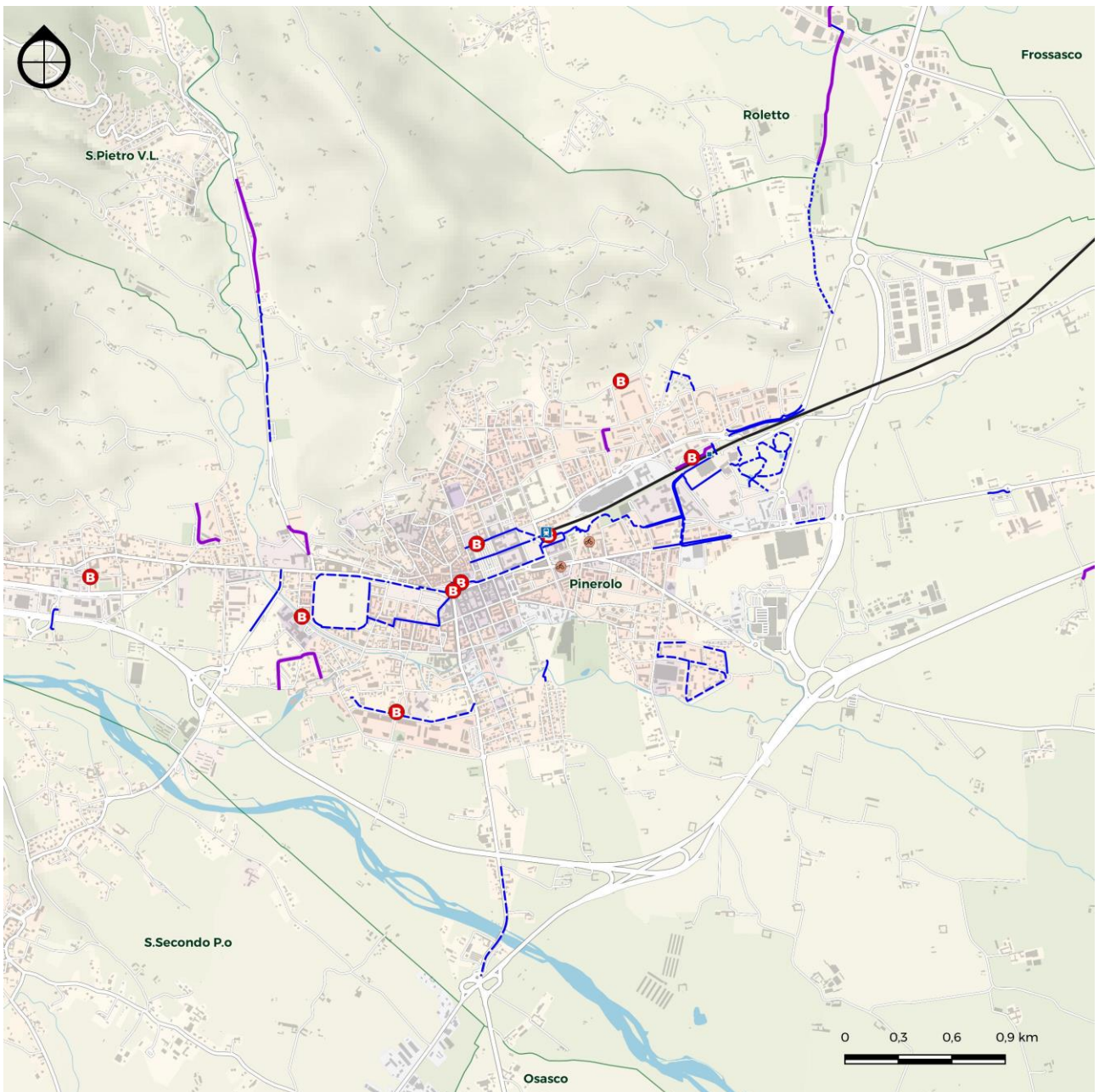


Fig. 4.2.ii – Postazioni di bike sharing nel Comune di Pinerolo
Elaborazione META



Fig. 4.2.iii – Postazioni di bike sharing nel Comune di Rivarolo Canavese

Elaborazione META

Da questa analisi emerge una discrepanza tra l'offerta di infrastrutture ciclabili e l'offerta di servizi di sharing mobility, a eccezione di Pinerolo.

5 Flussi ciclistici

5.1 Gli spostamenti sistematici

Gli spostamenti sistematici, principalmente per motivi di lavoro e istruzione, sono caratterizzati da un picco nell'ora di punta, il quale può compromettere la capacità dell'infrastruttura. È dunque importante valutare l'entità dei flussi presenti, al fine di dimensionare al meglio i percorsi, nonché valutare la domanda che insiste su una determinata direttrice.

Nella Città di Torino sono installate sette postazioni:

- Lungo Dora Siena
- Corso Francia Nord
- Corso Francia Sud
- Corso Castelfidardo
- Via Bertola
- Via Nizza

Si precisa che la ciclabile del Lungo Dora, durante il periodo di rilievo, è stata oggetto di lavori, i quali hanno comportato una momentanea chiusura dell'infrastruttura ciclabile.

PASSAGGI MENSILI PER STAZIONE DI RILIEVO			
Postazione	luglio 2020	agosto 2020	settembre 2020
Lungo Dora Siena	4.636	9.590	26.246
Corso Francia Nord	33.598	18.979	34.477
Corso Francia Sud	45.764	23.494	49.040
Corso Castelfidardo	63.458	33.699	63.691
Via Bertola	40.134	21.752	44.301
Via Nizza n.99	21.299	16.285	24.069
Via Nizza n.50	18.838	16.752	24.982
TOTALE	227.727	140.551	266.806

Tab. 5.1.i – Passaggi mensili per stazione di rilievo, da luglio 2020 a settembre 2020

Elaborazione META su dati 5T

5.2 L'uso della bici nel tempo libero



Fig. 5.2.i – Flussogrammi qualitativi dei movimenti ciclistici in conurbazione di Torino
Heatmap Strava



Fig. 5.2.ii – Flussogrammi qualitativi dei movimenti ciclistici in conurbazione di Torino
Heatmap Strava

Maglia provinciale, e sulle colline

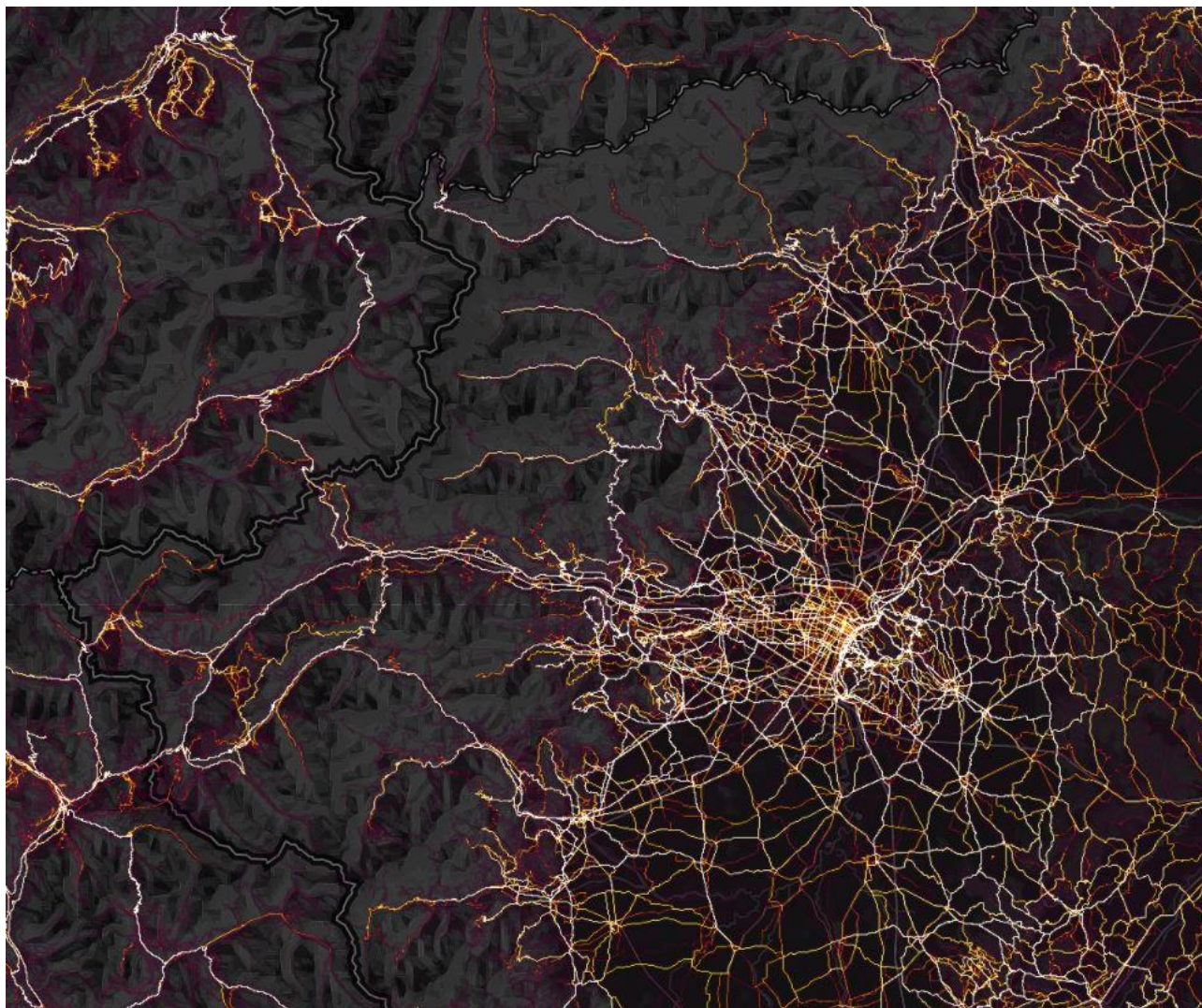


Fig. 5.2.iii – Flussogrammi qualitativi dei movimenti ciclistici in AMTO
Heatmap Strava

Si segnala la buona frequentazione, evidentemente da parte di cicloamatori, della rete che innerva i fondivalle principali.

6 Altre modalità agili

6.1 Sport remieri e velistici

Altre tipologie di mobilità legate al tempo libero e che interessano il territorio della Città Metropolitana in particolare sport remieri e velistici.

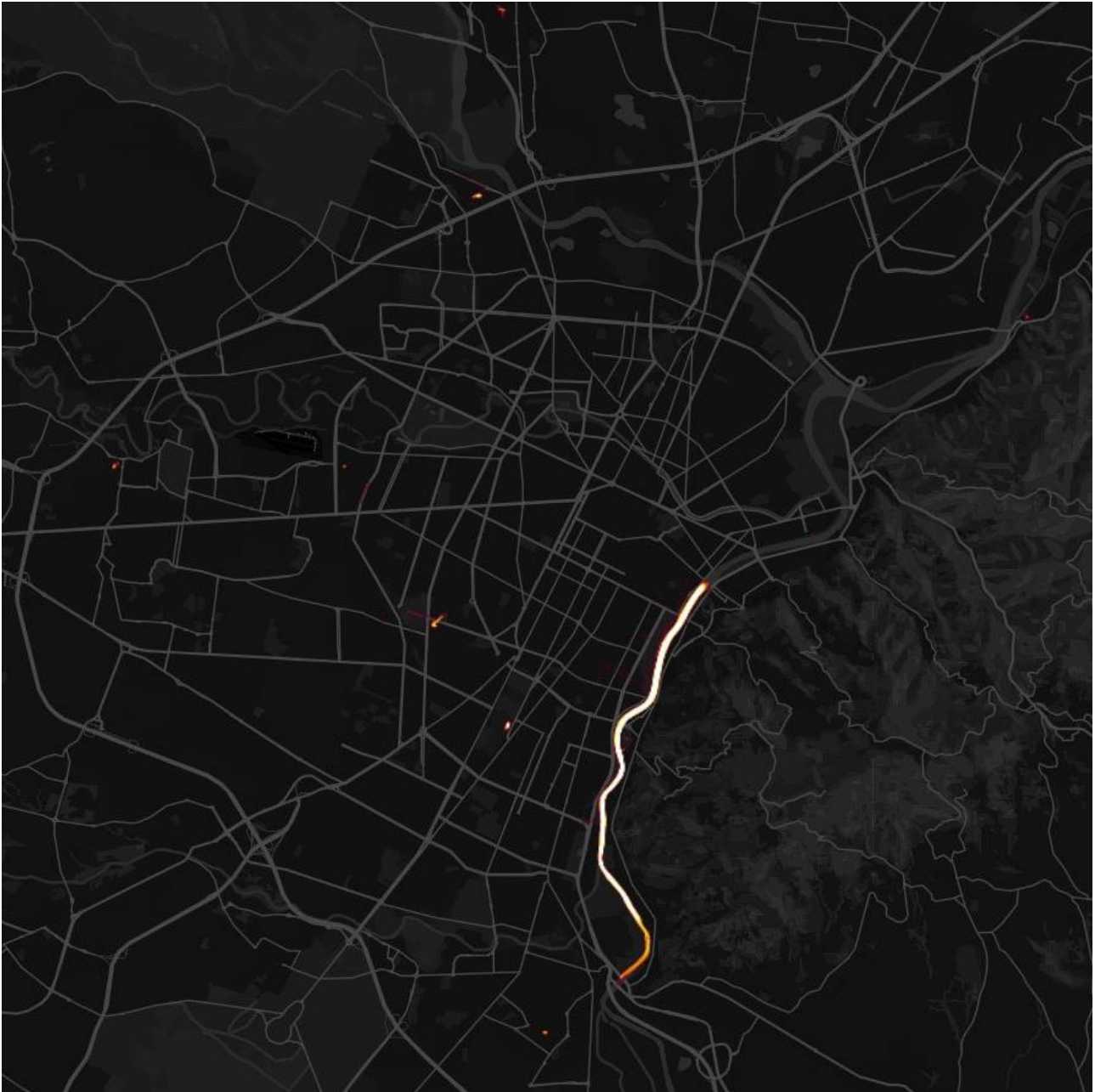


Fig. 6.1.i – Flussogrammi qualitativi dei movimenti per sport remieri a Torino
Heatmap Strava



Fig. 6.1.ii – Flussogrammi qualitativi dei movimenti per sport remieri e velistici nella Città Metropolitana
Heatmap Strava

6.2 Sentieristica



Fig. 6.2.i – Rete escursionistica, suddivisione in settori dell'area della Città Metropolitana Regione Piemonte

N.	Codifica	Settore	Percorsi	Km totali
S0	E TO S 0XX	Pinerolese Pedemontano	0	0
S1	E TO S 1XX	Valle Pellice	20	136
S2	E TO S 2XX	Valle Germanasca	40	255
S3	E TO S 3XX	Val Chisone	71	396
S4	E TO S 4XX	Val Sangone	42	188
S5	E TO S 5XX	Bassa Val Susa e Val Cenischia	30	170
S6	E TO S 6XX	Alta Valle di Susa 1	22	124
S7	E TO S 7XX	Alta Valle di Susa 2	37	216
S8	E TO S 8XX	Alta Valle di Susa 3	18	103
CX	E TO C XXX	Collina Torinese	98	361
N0	E TO N 0XX	Val Ceronda e Casternone	3	10
N1	E TO N 1XX	Valle di Viù	33	155
N2	E TO N 2XX	Val d'Ala	55	169
N3	E TO N 3XX	Val Grande - Tesso e Malone	33	149
N4	E TO N 4XX	Alto Canavese	16	68
N5	E TO N 5XX	Valle Orco	43	199
N6	E TO N 6XX	Val Soana	5	30
N7	E TO N 7XX	Valchiusella	10	78
N8	E TO N 8XX	Dora Baltea Canavesana	6	29
N9	E TO N 9XX	Valle Sacra	9	35
P1	E TO P 1XX	Canavese - Eporediese	0	0
P2	E TO P 2XX	Pianura torinese centrale	0	0
P3	E TO P 3XX	Pianura torinese meridionale	10	21
		Totale	601	2.892

Tab. 6.2.i – Rete escursionistica, numero di percorsi ed estensione per settore Regione Piemonte

La Rete sentieristica provinciale è parte della Rete regionale del patrimonio escursionistico, istituita con la L.R. 12/2010 "Recupero e valorizzazione del patrimonio escursionistico del Piemonte". Ciascuna rete provinciale è suddivisa in aree omogenee denominate Settori definiti dal catasto escursionistico. La Rete sentieristica della provincia di Torino è composta da 23 settori, raggruppati in 4 aree. Si riporta in Tab. 6.2.i il dettaglio del numero dei percorsi e km per ogni settore.

INDICE

Figure

Fig. 2.1.i – Aree pedonali e ZTL presenti sul territorio della Città di Torino	8
Fig. 2.2.i – Aree ZTL presenti complessivamente nella Regione Piemonte	11
Fig. 2.2.ii – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio della Città di Carmagnola	12
Fig. 2.2.iii – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio del Comune di Chieri	13
Fig. 2.2.iv – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio del Comune di Chivasso	14
Fig. 2.2.v – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio del Comune di Collegno	15
Fig. 2.2.vi – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio del Comune di Pinerolo	16
Fig. 2.2.vii – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio della Città di Rivoli	17
Fig. 2.2.viii – Aree pedonali, Zone 30 e ZTL presenti sul territorio del Comune di Settimo Torinese	18
Fig. 2.3.i – Flussogrammi qualitativi dei movimenti per footing in Torino	20
Fig. 2.3.ii – Flussogrammi qualitativi dei movimenti per footing nella conurbazione di Torino	21
Fig. 2.3.iii – Flussogrammi qualitativi dei movimenti per footing nell'area metropolitana torinese	22
Fig. 3.1.i – Estratto rete ciclabile nazionale "Bicitalia" anno 2019 in Piemonte	24
Fig. 3.1.ii – Corridoi europei e itinerari nazionali	26
Fig. 3.1.iii – Corridoi europei e itinerari nazionali – stato di attuazione programmatico	27
Fig. 3.1.iv – PCIR 15 – Corona di Delizie	28
Fig. 3.1.v – Itinerari del "Programma Piste Ciclabili 2009" e itinerari individuati dalla CMTO	30
Fig. 3.2.i – Infrastrutture ciclabili presenti nella Città di Torino	33
Fig. 3.2.ii – Infrastrutture ciclabili presenti nell'area di cintura della Città di Torino	35
Fig. 3.2.iii – Direttrici strategiche individuate in ingresso a Torino	37
Fig. 3.2.iv – Direttrice di Moncalieri	38
Fig. 3.2.v – Direttrice di Orbassano Beinasco	39
Fig. 3.2.vi – Direttrice di Corso Francia	41
Fig. 3.2.vii – Direttrice di Venaria	43
Fig. 3.2.viii – Direttrice di Settimo Torinese	45
Fig. 3.2.ixii – Infrastrutture ciclabili presenti sul territorio della Città di Carmagnola	52
Fig. 3.2.xii – Infrastrutture ciclabili presenti sul territorio del Comune di Chieri	53
Fig. 3.2.xi – Infrastrutture ciclabili presenti sul territorio della Città di Ciriè	54
Fig. 3.2.xii – Infrastrutture ciclabili presenti sul territorio del Comune di Ivrea	55
Fig. 3.2.xiii – Infrastrutture ciclabili presenti sul territorio del Comune di Pinerolo	56
Fig. 3.2.xiv – Esempio di box chiuso per le biciclette, comune di Avigliana	57
Fig. 3.2.xvii – Altro esempio di box chiuso per le biciclette, comune di Ivrea	58
Fig. 3.2.xvi – Esempio di parcheggio coperto, comune di Nole	58
Fig. 3.2.xvii – Esempio di parcheggio coperto e videosorvegliato, comune di Rivarolo	59
Fig. 4.1.i – Postazioni di bike sharing ToBike nella Città di Torino	61
Fig. 4.2.i – Postazioni di bike sharing nel Comune di Chivasso	63
Fig. 4.2.ii – Postazioni di bike sharing nel Comune di Pinerolo	64
Fig. 4.2.iii – Postazioni di bike sharing nel Comune di Rivarolo Canavese	65
Fig. 5.2.i – Flussogrammi qualitativi dei movimenti ciclistici in conurbazione di Torino	67
Fig. 5.2.ii – Flussogrammi qualitativi dei movimenti ciclistici in conurbazione di Torino	68
Fig. 5.2.iii – Flussogrammi qualitativi dei movimenti ciclistici in AMTO	69
Fig. 6.1.i – Flussogrammi qualitativi dei movimenti per sport remieri a Torino	70
Fig. 6.1.ii – Flussogrammi qualitativi dei movimenti per sport remieri e velistici nella Città Metropolitana	71
Fig. 6.2.i – Rete escursionistica, suddivisione in settori dell'area della Città Metropolitana	72

Tabelle

Tab. 2.1.i – Estensione delle principali aree pedonali della Città di Torino	9
Tab. 2.1.ii – Estensione delle Zone 30 presenti nella Città di Torino	9
Tab. 2.1.iii – Estensione delle aree pedonali minori presenti nella Città di Torino	10
Tab. 3.1.i – Stato di attuazione degli itinerari ciclabili di interesse regionale	25
Tab. 3.2.i – Estensione delle infrastrutture ciclabili nella Città di Torino	34
Tab. 3.2.ii – Estensione delle infrastrutture ciclabili nella prima cintura, esclusa Torino	36

Tab. 3.2.iii – Estensione delle infrastrutture ciclabili in tutta la Città Metropolitana	48
Tab. 4.1.i – Servizi di mobility sharing presenti a Torino, operatori e unità operative	60
Tab. 4.1.ii – Operatori e unità attive nei servizi di monopattini in sharing a Torino a settembre 2020.....	60
Tab. 4.1.iii – Unità attive, utenti iscritti ed utilizzo dei servizi di bike sharing a Torino, anno 2019.....	60
Tab. 4.1.iv – Dotazioni areali e per 1000 abitanti dei servizi di bike sharing a Torino, anno 2019.....	61
Tab. 5.1.i – Passaggi mensili per stazione di rilievo, da luglio 2020 a settembre 2020	66
Tab. 6.2.i – Rete escursionistica, numero di percorsi ed estensione per settore.....	72