

TORINO METROPOLI
Città metropolitana di Torino

PUMS
Piano Urbano della Mobilità Sostenibile
CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

PIANO DELL'ACCESSIBILITÀ E DELL'INTERMODALITÀ

Allegato – Zona Omogenea 2

AREA METROPOLITANA OVEST

Agosto 2026

META
mobilità
economia
territorio
ambiente

PIANO PER L'ACCESSIBILITA' E L'INTERMODALITA'

Rapporto finale
- Allegato 2 – AMT Ovest -

GRUPPO DI LAVORO
ing. Andrea Debernardi
ing. Chiara Taiariol
ing. Samuel Tolentino
ing. Gabriele Filippini
ing. Francesca Traina Melega
arch. Arianna Travaglini
ing. Flavio Pallavicino
dott. Tommaso Battilocchi
ing. Manuele Caligaris
arch. Raffaella Cegna

La proprietà intellettuale di questo documento è riservata a META srl. Esso non può pertanto essere comunicato a terzi, riprodotto od utilizzato per alcun scopo eccetto quello per il quale è stato realizzato e fornito senza l'autorizzazione scritta dell'ing.Andrea Debernardi, amministratore unico della società, che ne tutelerà i diritti a norma di legge. Le valutazioni, le proposte e le indicazioni contenute nel documento non impegnano in alcun modo il committente e restano di totale responsabilità del consulente che se ne assume la piena titolarità.

Rev.	Data	Autore:	n.pag.	n.tav.	n.all.	indirizzo file
1.0	24.08.2026	*A. Debernardi, C.Taiariol, M.Caligaris, F.Pallavicino,*	71	=	=	*RapportoFIN_Zona2.pdf*
				=		

META srl
via Agnesi, 3
20900 MONZA
www.metaplanning.it

DIRETTORI TECNICI
ing. Andrea Debernardi
ing. Gabriele Filippini
arch. Federico Jappelli

Città metropolitana di Torino
PIANO PER L'ACCESSIBILITA' E L'INTERMODALITA'
Rapporto finale– Allegato Zona 2

INDICE

PREMESSA 5

ANALISI DELLA SITUAZIONE ATTUALE 6

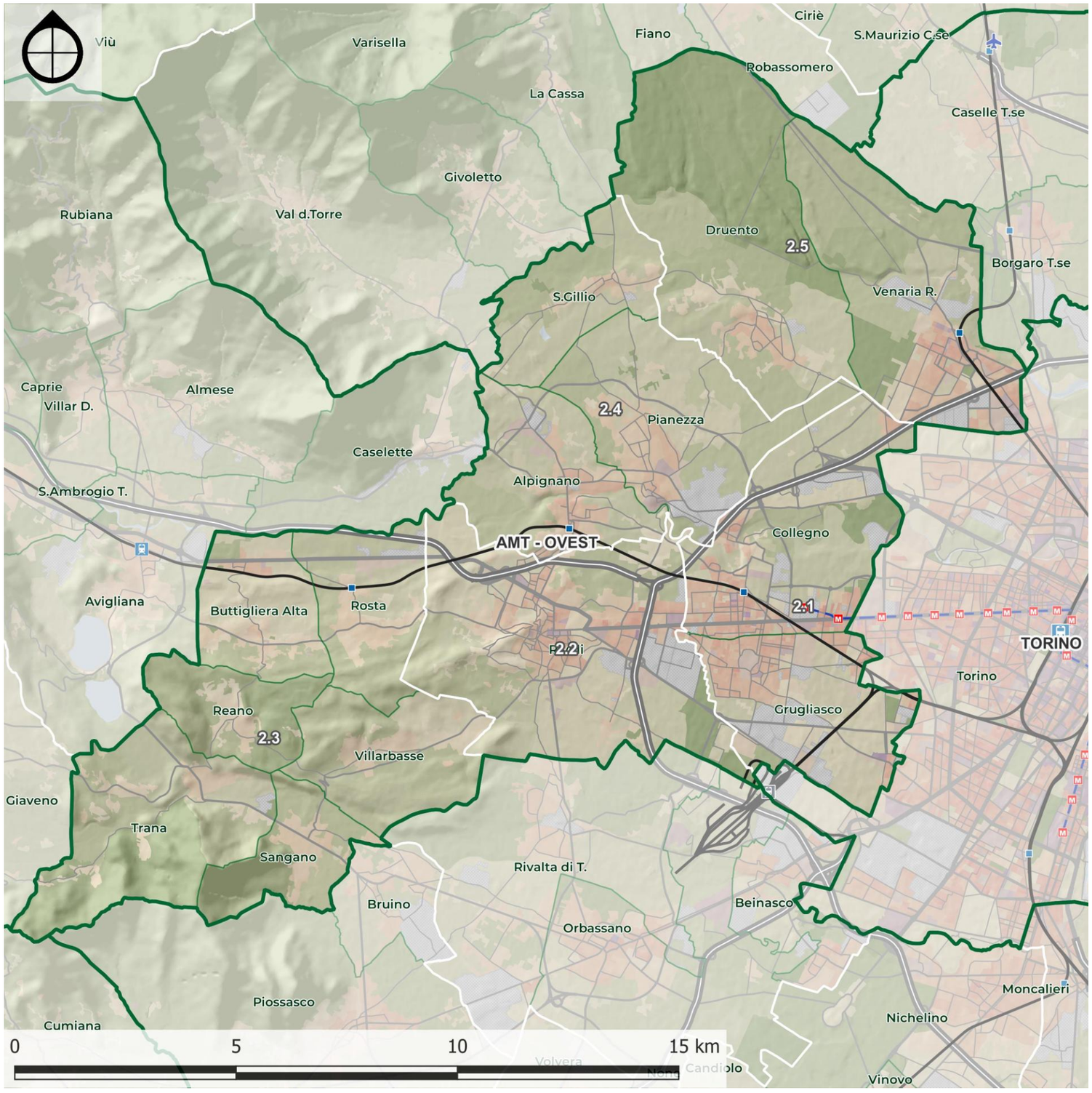
2.1
2.2.1 Inquadramento territoriale 6

2.2
2.2.2 Domanda di mobilà 18
2.2.3 Offerta di trasporto 22
2.2.4 Frequentazioni dei servizi 34
2.2.5 Simulazioni di traffico 35

DIAGNOSI, OBIETTIVI E STRATEGIE DI SVILUPPO DELLA RETE 36

2.3
2.3.1 Quadro diagnostico 36
2.3.2 Quadro programmatico 36
2.3.3 Interventi programmati dal PUMS 37
2.3.4 Obiettivi specifici del piano 37
2.3.5 Logica e criteri progettuali 38
2.3.6 Identificazione dei capisaldi di rete 39
2.3.7 Schema di rete-obiettivo 42
2.3.8 Riepilogo e verifica dei livelli produttivi 43
2.3.9 Simulazioni di traffico 45

2.4
ASSETTO DI RETE 48
2.4.1 Aspetti generali 48
2.4.2 Schede di linea 50
2.4.3 Tabella di corrispondenza comuni-linee-nodi di interscambio 69
2.4.4 Proposta di rinumerazione dei servizi 71



Tab. 2.1.i – Inquadramento territoriale: area metropolitana Torino Ovest
Elaborazione META su dati ISTAT

2 AREA METROPOLITANA TORINO OVEST

PREMESSA

L'area metropolitana di Torino ovest comprende 14 comuni che si estendono su una superficie complessiva di circa 200 kmq, e che, ai fini dell'analisi territoriale, sono stati raggruppati in 5 sottozone:

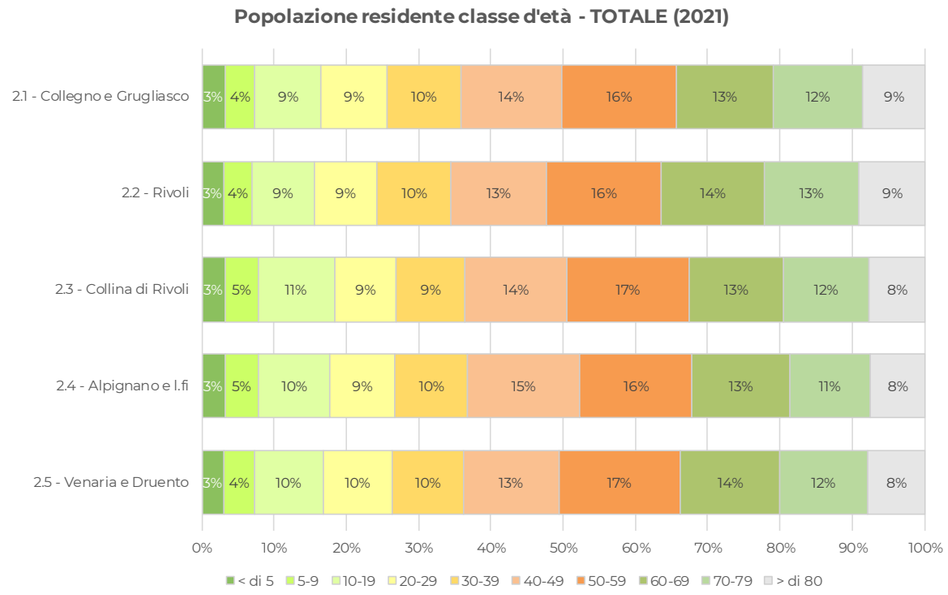
- **Collegno e Grugliasco (2.1)**
  Collegno, Grugliasco.
- **Rivoli (2.2)**
- **Collina di Rivoli (2.3):**
  Buttigliera Alta, Reano, Rosta, , Sangano, Trana, e Villarbasse.
- **Alpignano e limitrofi (2.4)**:
  Alpignano, Pianezza, San Gillio.
- **Venaria e Druento (2.5):**
  Venaria Reale e Druento

ANALISI DELLA SITUAZIONE ATTUALE

2.2.1 Inquadramento territoriale

2.2 Alla data del 31/12/2023, la popolazione di questa zona omogenea era pari a 230 mila abitanti, per una densità media di circa 1158 ab/kmq. Questo valore tuttavia costituisce una media fra estremi molto diversi tra loro, con massimi superiori ai 2.500 ab/kmq nei comuni di Collegno e di Grugliasco e minimi inferiori a 350 ad/kmq per Reano, San Gillio e Druento.

Considerando le sottozone, circa un terzo del peso demografico è concentrato tra Collegno e Grugliasco che hanno rispettivamente circa 48.000 e 37.000 abitanti.



Tab. 2.2.i – Classi di età per sottozona (2021)
Elaborazione META su dati ISTAT

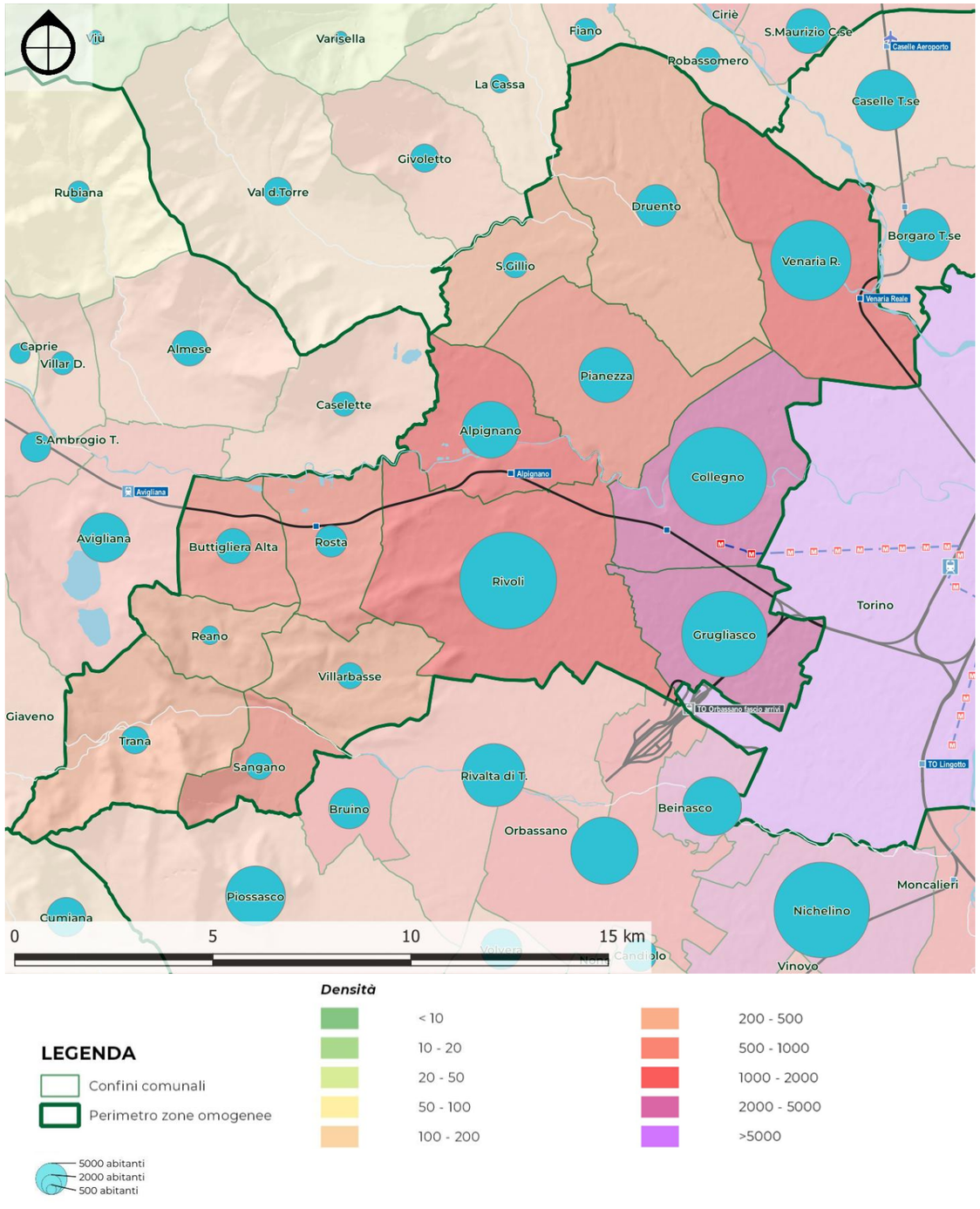


Fig. 2.2.i – Densità abitativa per comune
Elaborazione META su dati ISTAT

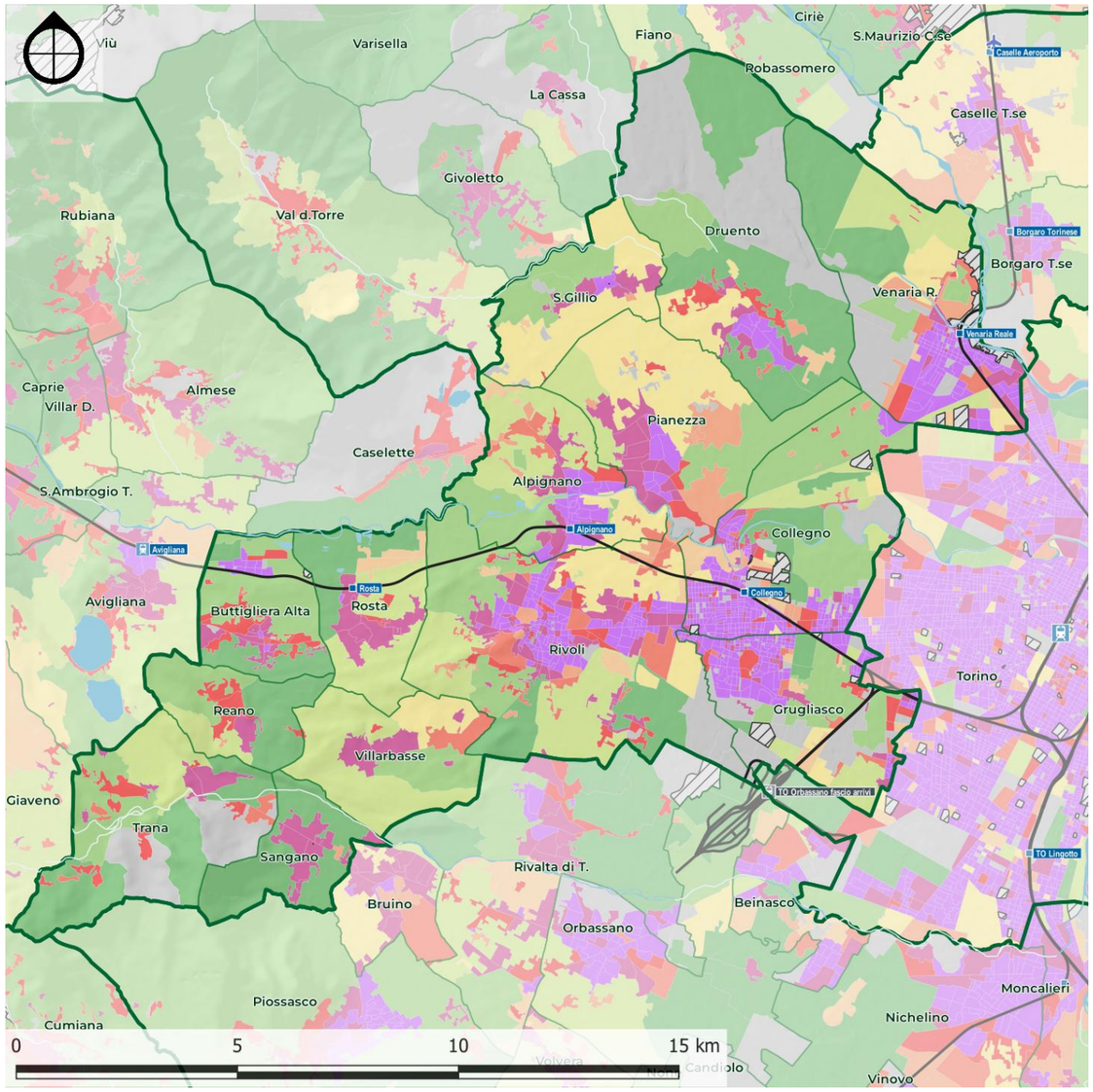


Fig. 2.2.ii – Densità abitativa per sezioni censuarie 2021
Elaborazione META su dati ISTAT

Popolazione e densità 2023				
Zona omogenea 2 AMT ovest		2023	kmq superficie	ab/kmq densità
1090	Collegno	48.161	18,10	2.660,9
1120	Grugliasco	36.764	13,13	2.799,5
2.1	**Collegno e Grugliasco**	**84.925**	**31,23**	**2.719,2**
1219	Rivoli	46.937	29,50	1.591,1
2.2	**Rivoli**	**46.937**	**29,50**	**1.591,1**
1045	Buttigliera Alta	6.203	8,10	766,0
1211	Reano	1.744	6,67	261,6
1228	Rosta	5.106	9,07	563,3
1241	Sangano	3.688	6,65	554,5
1276	Trana	3.771	16,41	229,9
1302	Villarbasse	3.559	10,41	341,9
2.3	**Collina di Rivoli**	**24.071**	**57,30**	**420,1**
1008	Alpignano	16.609	11,92	1.393,4
1189	Pianezza	15.485	16,46	940,6
1243	San Gillio	3.258	8,89	366,6
2.4	**Alpignano e l.fi**	**35.352**	**37,27**	**948,5**
1099	Druento	9.015	27,54	327,3
1292	Venaria Reale	32.160	20,44	1.573,2
2.5	**Venaria e Druento**	**41.175**	**47,98**	**858,1**
	TOTALE	**232.460**	**203,28**	**1.143,5**

Tab. 2.2.ii – Popolazione e densità
Elaborazione META su dati ISTAT

Analizzando le dinamiche demografiche in dettaglio è possibile osservare come nell'insieme del territorio oggetto di studio la popolazione sia cresciuta di circa il 13,8% dal 1981 al 2023 anche se la crescita è notevolmente rallentata con un +1% dal 2001 al 2011 ed un +1,3% dal 2011 al 2019. Negli anni post covid la dinamica demografica è stata caratterizzata da una decrescita del circa l'2,1%

Le due zone che sono cresciute maggiormente sono: la collina di Rivoli e l'area di Alpignano con crescita complessiva rispettivamente pari a 42,7% e 45%

La zona cresciuta di meno è quella di Collegno e Grugliasco con una crescita pari al solo 6,6 % in tutto l'arco 1981-2011.

Per quanto riguarda Rivoli invece presenta una complessiva decrescita pari al 5,5%.

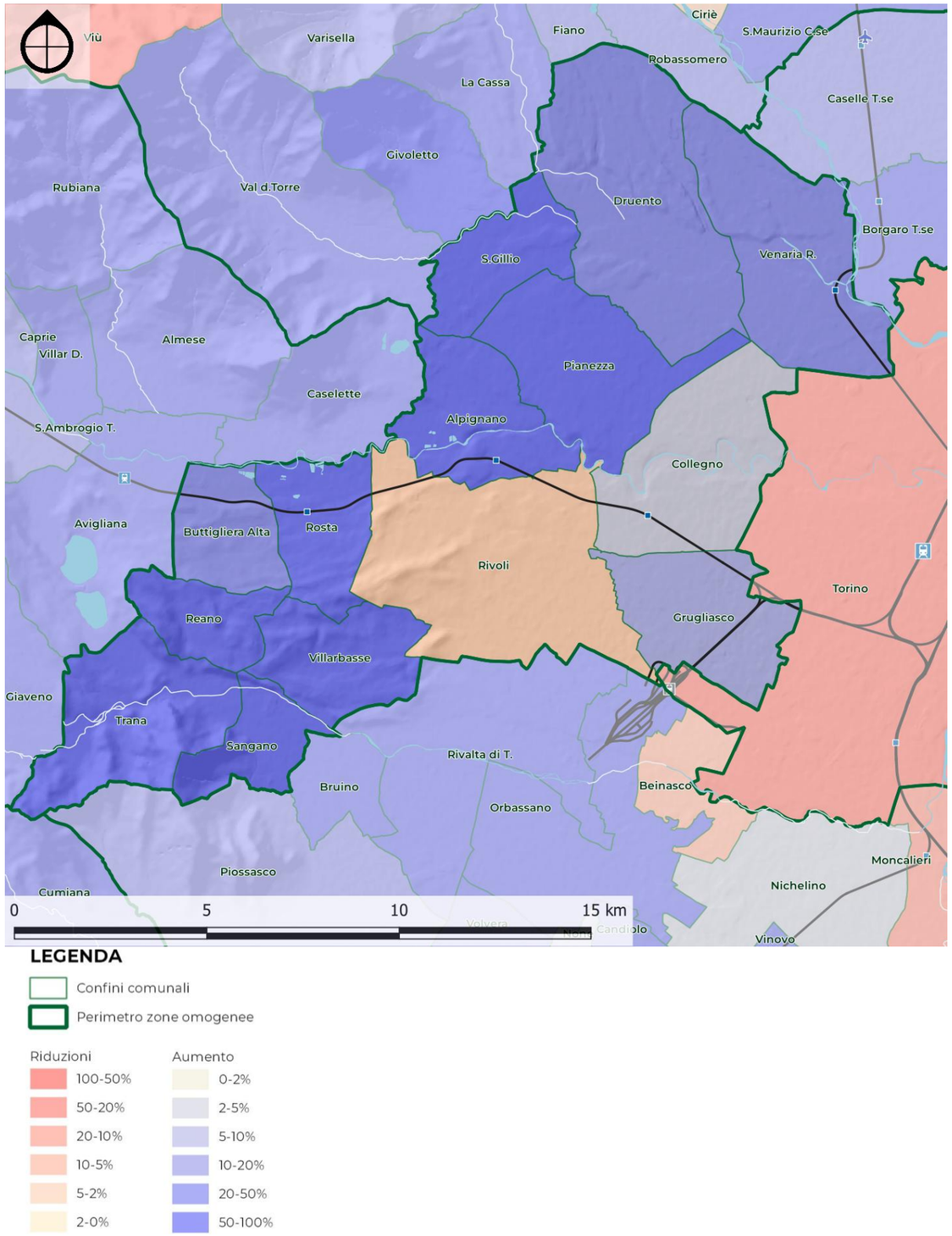
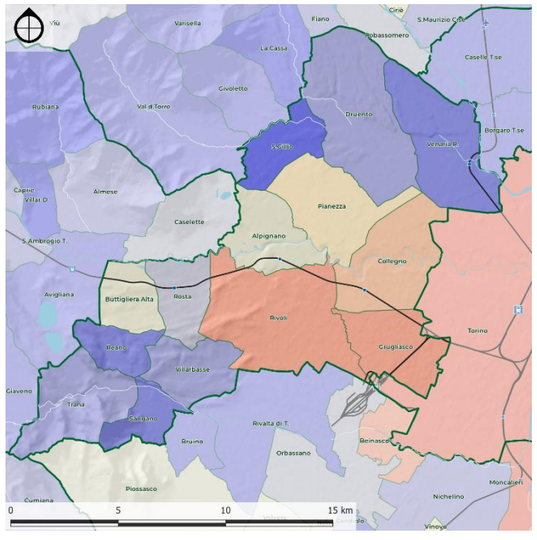
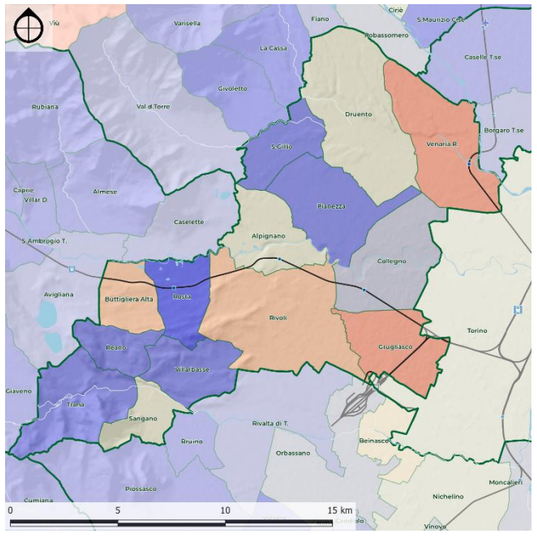


Fig. 2.2.iii – Variazione popolazione per comune 1981-2023
Elaborazione META su dati ISTAT



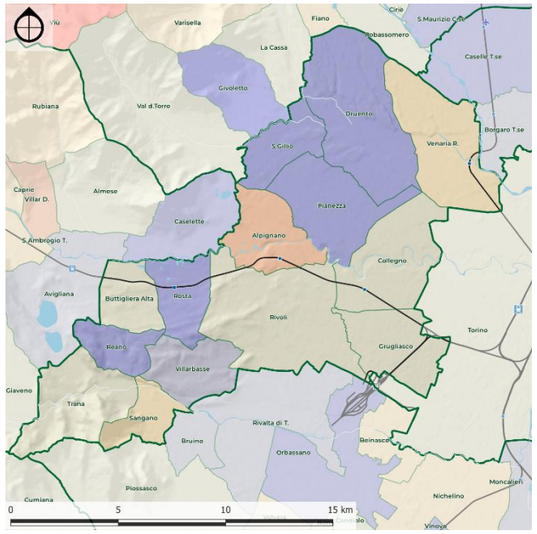
Tab. 2.2.iii – Variazione popolazione 1991-2001
Elaborazione META su dati ISTAT



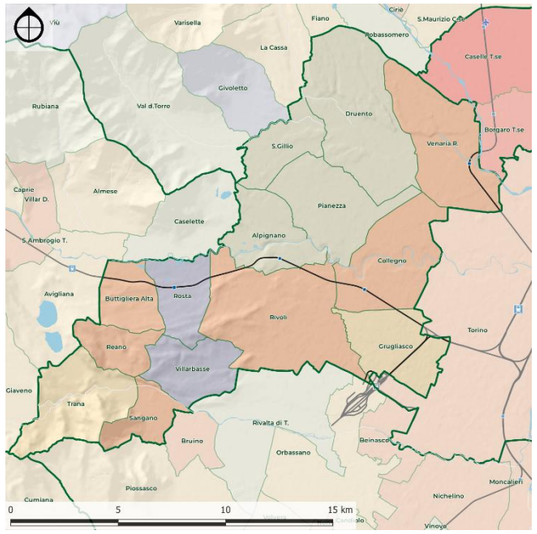
Tab. 2.2.iv – Variazione popolazione 2001-2011
Elaborazione META su dati ISTAT

Popolazione residente (1981-2023)													
		abitanti						variazione %					
Zona omogenea 2 AMT ovest		1981	1991	2001	2011	2019	2023	1981-91	1991-01	2001-11	2011-19	2019-23	1981-23
1090	Collegno	45.553	47.960	46.721	49.163	49.615	48.161	5,3%	-2,6%	5,2%	0,9%	-2,9%	**5,7%**
1120	Grugliasco	34.085	41.323	39.142	37.250	37.627	36.764	21,2%	-5,3%	-4,8%	1,0%	-2,3%	**7,9%**
2.1	**Collegno e Grugliasco**	**79.638**	**89.283**	**85.863**	**86.413**	**87.242**	**84.925**	**12,1%**	**-3,8%**	**0,6%**	**1,0%**	**-2,7%**	**6,6%**
1219	Rivoli	49.660	53.483	50.198	48.505	48.472	46.937	7,7%	-6,1%	-3,4%	-0,1%	-3,2%	**-5,5%**
2.2	**Rivoli**	**49.660**	**53.483**	**50.198**	**48.505**	**48.472**	**46.937**	**7,7%**	**-6,1%**	**-3,4%**	**-0,1%**	**-3,2%**	**-5,5%**
1045	Buttigliera Alta	5.246	6.551	6.555	6.375	6.347	6.203	24,9%	0,1%	-2,7%	-0,4%	-2,3%	**18,2%**
1211	Reano	1.108	1.241	1.397	1.685	1.776	1.744	12,0%	12,6%	20,6%	5,4%	-1,8%	**57,4%**
1228	Rosta	3.144	3.509	3.628	4.563	5.043	5.106	11,6%	3,4%	25,8%	10,5%	1,2%	**62,4%**
1241	Sangano	2.503	3.161	3.711	3.758	3.729	3.688	26,3%	17,4%	1,3%	-0,8%	-1,1%	**47,3%**
1276	Trana	2.584	2.983	3.275	3.814	3.814	3.771	15,4%	9,8%	16,5%	0,0%	-1,1%	**45,9%**
1302	Villarbasse	2.287	2.627	2.841	3.312	3.482	3.559	14,9%	8,1%	16,6%	5,1%	2,2%	**55,6%**
2.3	**Collina di Rivoli**	**16.872**	**20.072**	**21.407**	**23.507**	**24.191**	**24.071**	**19,0%**	**6,7%**	**9,8%**	**2,9%**	**-0,5%**	**42,7%**
1008	Alpignano	12.295	16.748	16.763	16.895	16.811	16.609	36,2%	0,1%	0,8%	-0,5%	-1,2%	**35,1%**
1189	Pianezza	10.168	11.389	11.254	14.006	15.534	15.485	12,0%	-1,2%	24,5%	10,9%	-0,3%	**52,3%**
1243	San Gillio	1.917	2.063	2.612	3.029	3.148	3.258	7,6%	26,6%	16,0%	3,9%	3,5%	**70,0%**
2.4	**Alpignano e I.fi**	**24.380**	**30.200**	**30.629**	**33.930**	**35.493**	**35.352**	**23,9%**	**1,4%**	**10,8%**	**4,6%**	**-0,4%**	**45,0%**
1099	Druento	7.138	7.516	8.230	8.359	8.914	9.015	5,3%	9,5%	1,6%	6,6%	1,1%	**26,3%**
1292	Venaria Reale	26.504	30.900	35.731	33.771	33.249	32.160	16,6%	15,6%	-5,5%	-1,5%	-3,3%	**21,3%**
2.5	**Venaria e Druento**	**33.642**	**38.416**	**43.961**	**42.130**	**42.163**	**41.175**	**14,2%**	**14,4%**	**-4,2%**	**0,1%**	**-2,3%**	**22,4%**
	TOTALE	**204.192**	**231.454**	**232.058**	**234.485**	**237.561**	**232.460**	**13,4%**	**0,3%**	**1,0%**	**1,3%**	**-2,1%**	**13,8%**

Tab. 2.2.vii – Variazioni popolazione (1981- 2023)
Elaborazione META su dati ISTAT



Tab. 2.2.v – Variazione popolazione 2011-2019
Elaborazione META su dati ISTAT



Tab. 2.2.vi – Variazione popolazione 2019-2023
Elaborazione META su dati ISTAT

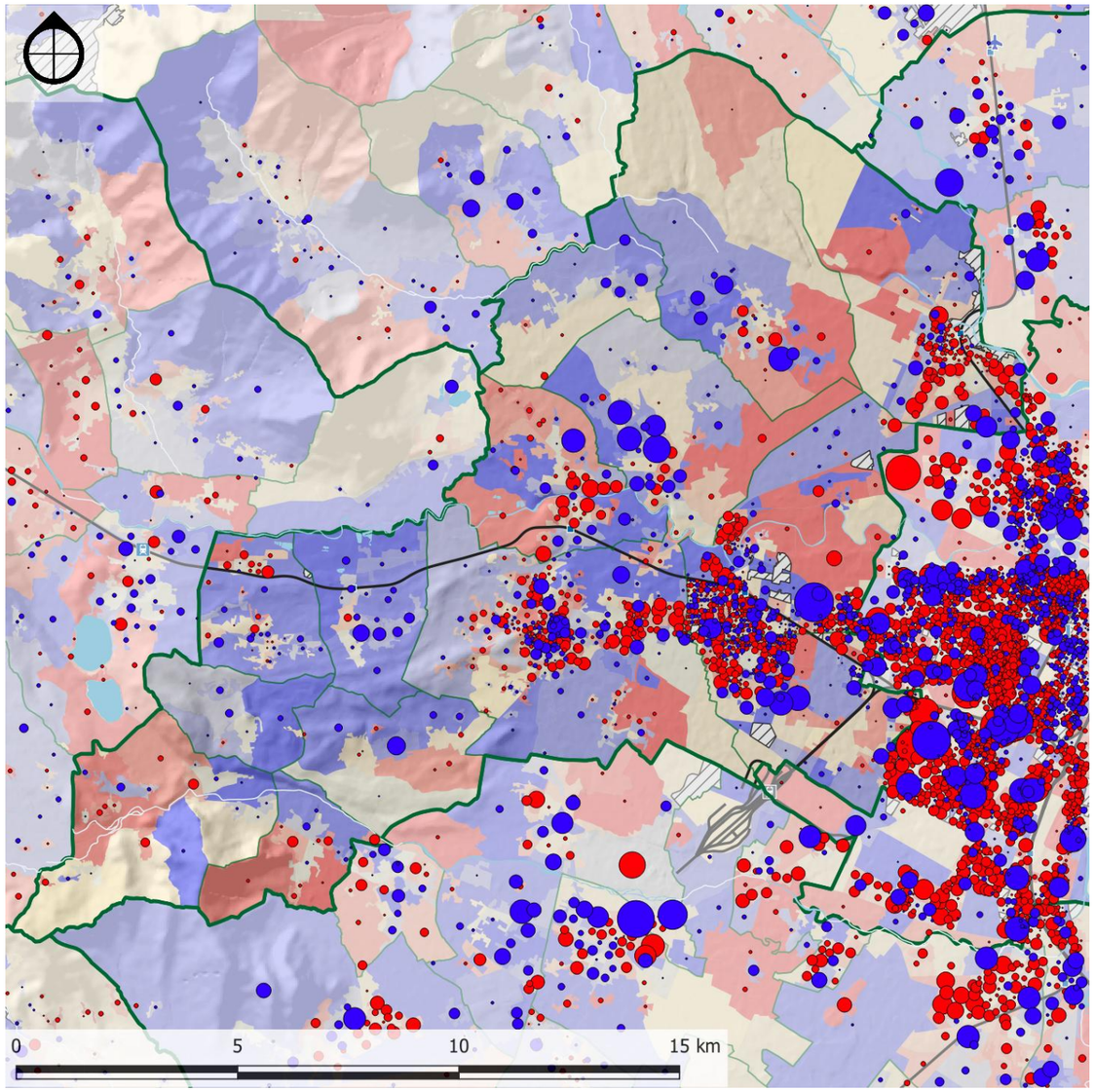
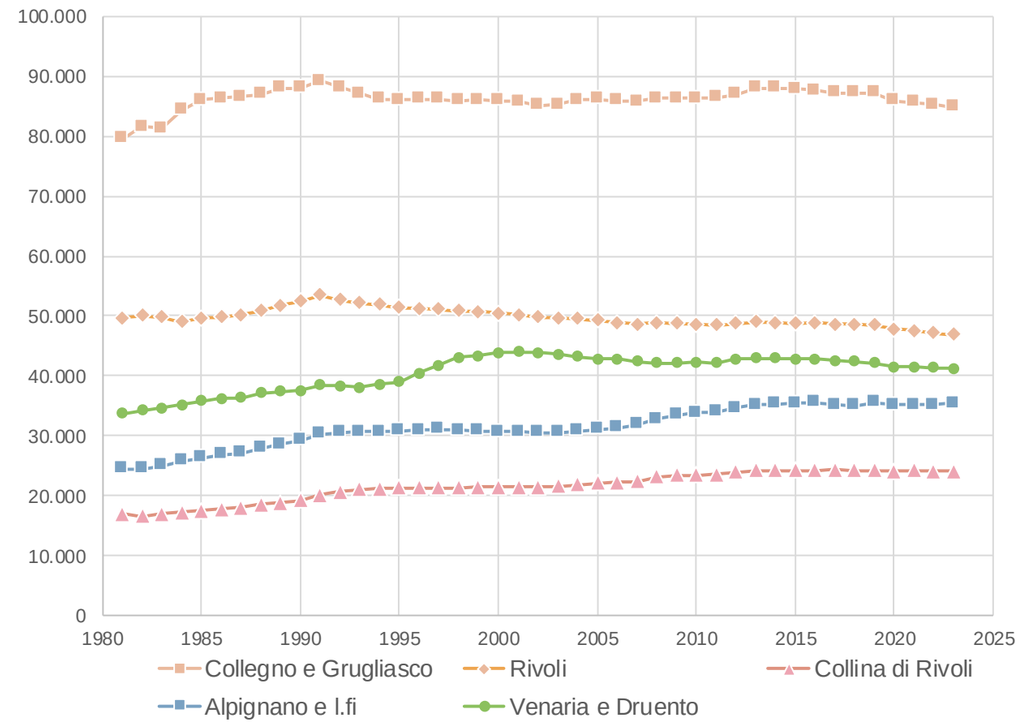


Fig. 2.2.iv – Variazione popolazione per sezione censuaria 2011-2021
Elaborazione META su dati ISTAT

Popolazione residente (1981-2023)														
Zona omogenea 2 AMT ovest	1981	1991	2001	2011	2019	2023	kmq superficie	ab/kmq densità	1981-1991	1991-2001	2001-2011	2011-2019	2019-2023	1981-2023
2.1 Collegno e Grugliasco	79.638	89.283	85.863	86.413	87.242	84.925	31,23	2.719,3	12,1%	-3,8%	0,6%	1,0%	-2,7%	**6,6%**
2.2 Rivoli	49.660	53.483	50.198	48.505	48.472	46.937	29,50	1.591,1	7,7%	-6,1%	-3,4%	-0,1%	-3,2%	**-5,5%**
2.3 Collina di Rivoli	16.872	20.072	21.407	23.507	24.191	24.071	56,10	429,1	19,0%	6,7%	9,8%	2,9%	-0,5%	**42,7%**
2.4 Alpignano e l.fi	24.380	30.200	30.629	33.930	35.493	35.352	36,82	960,1	23,9%	1,4%	10,8%	4,6%	-0,4%	**45,0%**
2.5 Venaria e Druento	33.642	38.416	43.961	42.130	42.163	41.175	47,30	870,5	14,2%	14,4%	-4,2%	0,1%	-2,3%	**22,4%**
TOTALE	**204.192**	**231.454**	**232.058**	**234.485**	**237.561**	**232.460**	**200,95**	**1.156,8**	**13,4%**	**0,3%**	**1,0%**	**1,3%**	**-2,1%**	**13,8%**

Tab. 2.2.viii – Popolazione residente per subzona
Elaborazione META su dati ISTAT



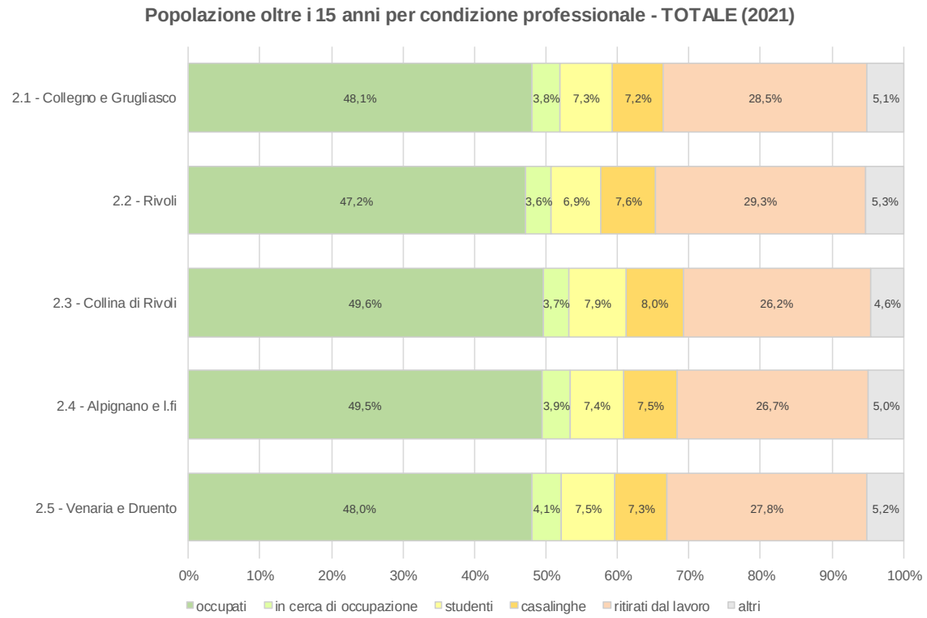
Tab. 2.2.ix – Popolazione residente per subzona
Elaborazione META su dati ISTAT

Un elemento di rilevante interesse ai fini del presente lavoro, è rappresentato dall'articolazione dei residenti per condizione professionale.

Il Censimento del 2021 evidenzia che, su un totale di 205.420 residenti con almeno 15 anni d'età, quelli che si trovano in condizione professionale sono circa 99.000, ovvero 48% del totale mentre il restante 52% era ripartito in prevalenza sui ritirati dal lavoro (28%), le casalinghe (7%), gli studenti (7%) e le altre categorie (5%). Circa il 4% della popolazione over 15 risulta invece in cerca di occupazione.

Popolazione residente per condizione professionale - TOTALE (2021)									
		FORZE DI LAVORO			ALTRE CATEGORIE				TOTALE
Zona omogenea 2		occupati	in cerca di occupazione	**Totale**	studenti	casalinghe	ritirati dal lavoro	altri	**Totale**	**GENERALE (> 15 anni)**
2.1	Collegno e Grugliasco	36.313	2.881	**39.194**	5.526	5.404	21.510	3.822	**36.262**	**75.456**
2.2	Rivoli	19.884	1.530	**21.414**	2.914	3.223	12.365	2.245	**20.747**	**42.161**
2.3	Collina di Rivoli	10.320	762	**11.082**	1.651	1.668	5.447	967	**9.733**	**20.815**
2.4	Alpignano e l.fi	15.117	1.186	**16.303**	2.271	2.301	8.142	1.519	**14.233**	**30.536**
2.5	Venaria e Druento	17.501	1.503	**19.004**	2.749	2.665	10.148	1.886	**17.448**	**36.452**
	TOTALE	**99.135**	**7.862**	**106.997**	**15.111**	**15.261**	**57.612**	**10.439**	**98.423**	**205.420**

Tab. 2.2.x – Popolazione residente per condizione professionale
Elaborazione META su dati ISTAT



Tab. 2.2.xi – Condizione professionale della popolazione per subzona
Elaborazione META su dati ISTAT

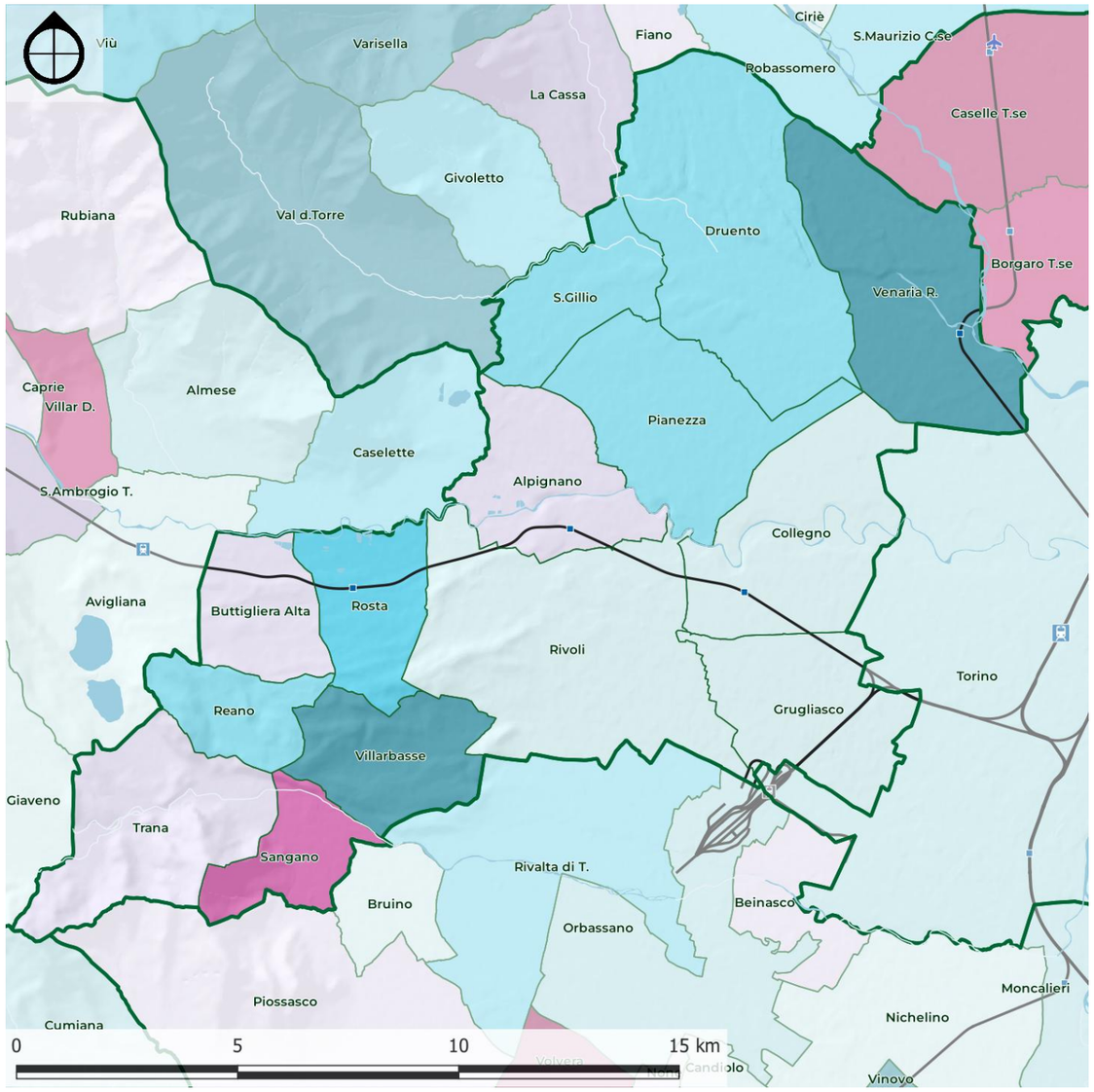


Fig. 2.2.v – Variazione popolazione occupata 2011-2021
Elaborazione META su dati ISTAT

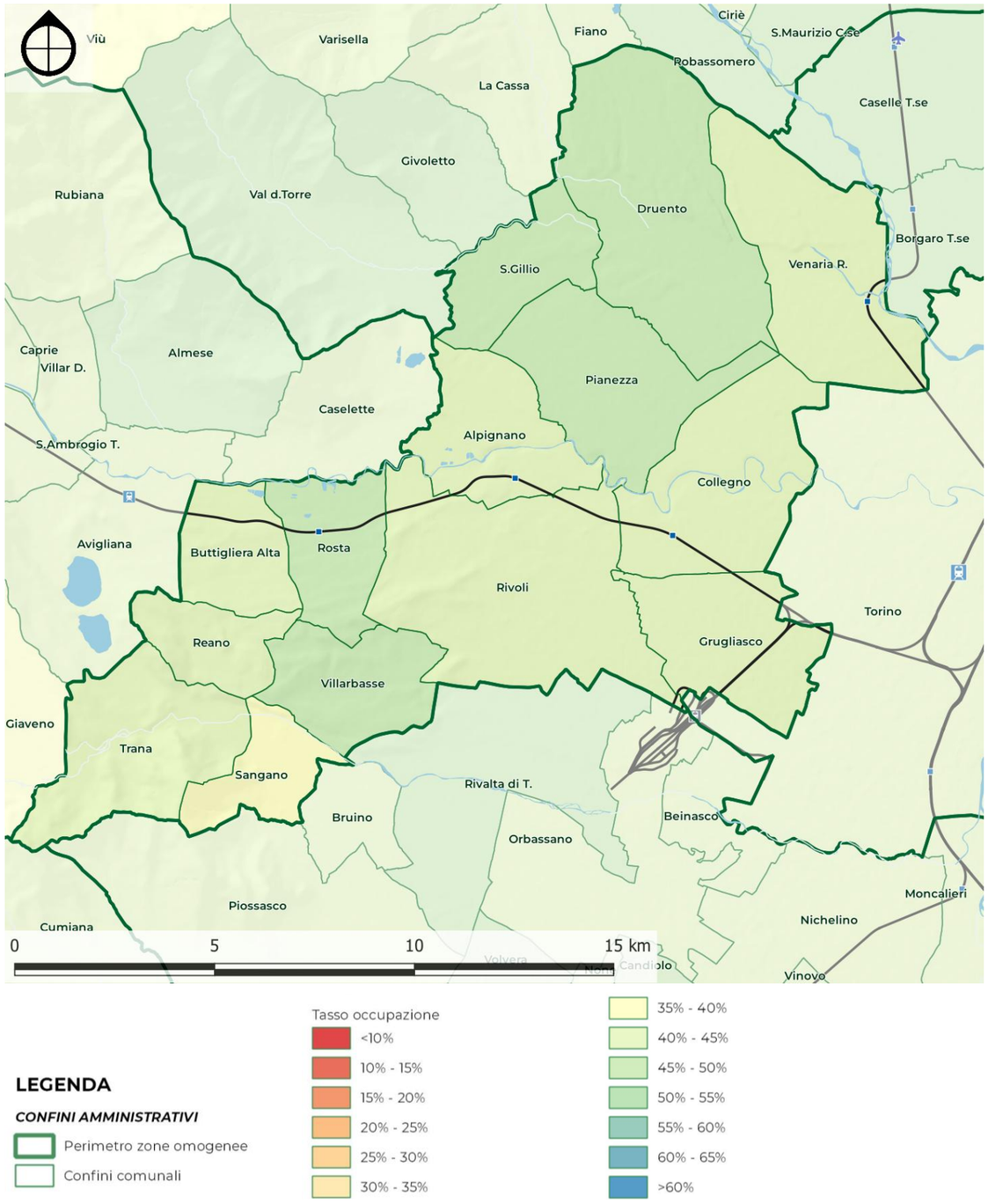


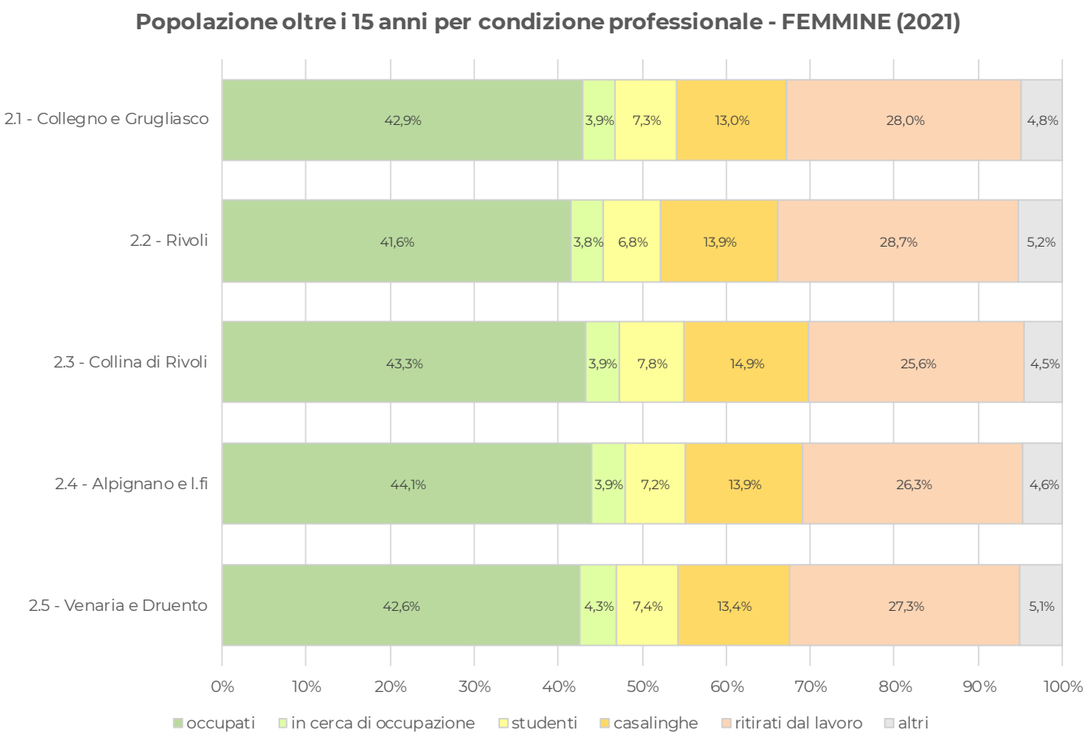
Fig. 2.2.vi – Tasso di occupazione femminile 2021
Elaborazione META su dati ISTAT

Il cartogramma rappresenta il tasso di occupazione femminile e mostra in modo chiaro il livello di occupazione femminile inferiore al 45% in tutto il territorio preso in esame.

Popolazione residente per condizione professionale - FEMMINE (2021)									
	FORZE DI LAVORO			ALTRE CATEGORIE					TOTALE
Zona omogenea	occupati	in cerca di occupazione	Totale	studenti	casalinghe	ritirati dal lavoro	altri	Totale	GENERALE (> 15 anni)
2.1 Collegno e Grugliasco	16.981	1.544	**18.525**	2.889	5.156	11.053	1.916	**21.014**	**39.539**
2.2 Rivoli	9.211	838	**10.049**	1.508	3.076	6.364	1.152	**12.100**	**22.149**
2.3 Collina di Rivoli	4.654	415	**5.069**	837	1.599	2.753	479	**5.668**	**10.737**
2.4 Alpignano e l.fi	6.899	604	**7.503**	1.128	2.184	4.120	726	**8.158**	**15.661**
2.5 Venaria e Druento	8.069	809	**8.878**	1.394	2.539	5.179	957	**10.069**	**18.947**
TOTALE	**45.814**	**4.210**	**50.024**	**7.756**	**14.554**	**29.469**	**5.230**	**57.009**	**107.033**

Tab. 2.2.xii – Popolazione residente femminile per condizione professionale
Elaborazione META su dati ISTAT

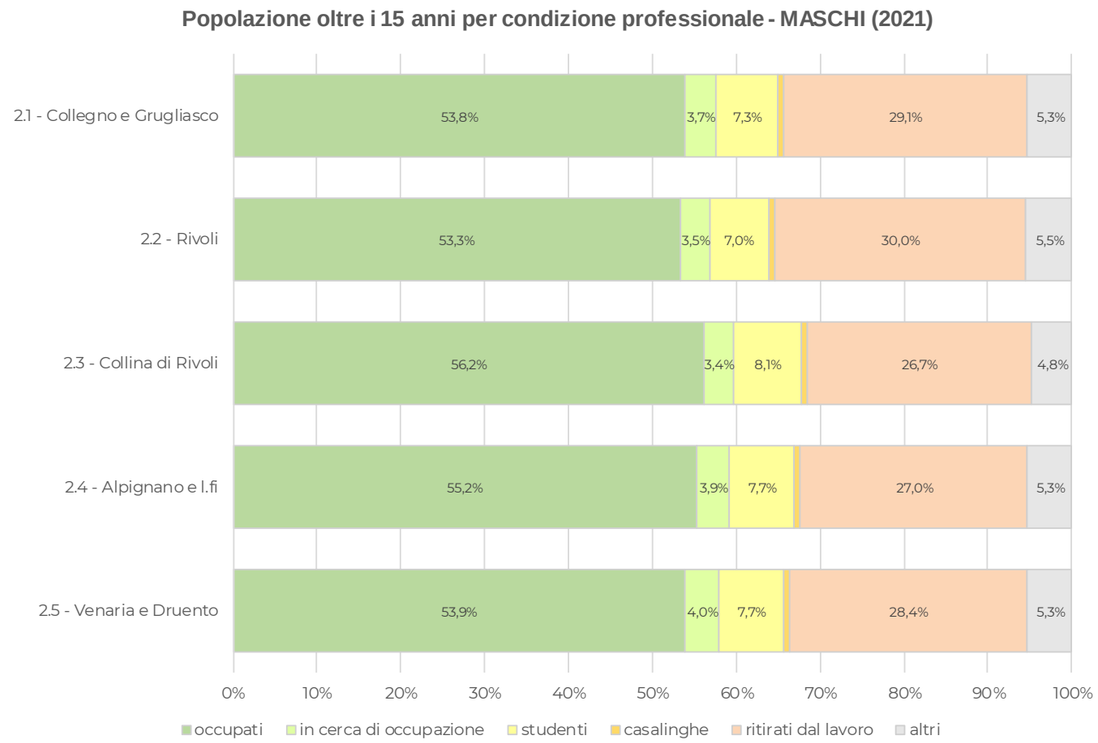
Tab. 2.2.xiii – Condizione professionale della popolazione femminile per subzona
Elaborazione META su dati ISTAT



Il cartogramma dell'occupazione maschile mostra una situazione molto diversa dalla precedente. Il tasso di occupazione è superiore al 55% Il comune di Rivoli è quello con un maggior tasso di occupazione maschile, pari al 58%.

Popolazione residente per condizione professionale - MASCHI (2021)									
		FORZE DI LAVORO			ALTRE CATEGORIE				TOTALE
Zona omogenea		occupati	in cerca di occupazione	Totale	studenti	casalinghe	ritirati dal lavoro	altri	Totale	GENERALE (> 15 anni)
2.1	Collegno e Grugliasco	19.332	1.337	**20.669**	2.637	248	10.457	1.906	**15.248**	**35.917**
2.2	Rivoli	10.673	692	**11.365**	1.406	147	6.001	1.093	**8.647**	**20.012**
2.3	Collina di Rivoli	5.666	347	**6.013**	814	69	2.694	488	**4.065**	**10.078**
2.4	Alpignano e l.fi	8.218	582	**8.800**	1.143	117	4.022	793	**6.075**	**14.875**
2.5	Venaria e Druento	9.432	694	**10.126**	1.355	126	4.969	929	**7.379**	**17.505**
	TOTALE	**53.321**	**3.652**	**56.973**	**7.355**	**707**	**28.143**	**5.209**	**41.414**	**98.387**

Tab. 2.2.xiv – Popolazione residente maschile per condizione professionale
Elaborazione META su dati ISTAT



Tab. 2.2.xv – Condizione professionale della popolazione maschile per subzona
Elaborazione META su dati ISTAT

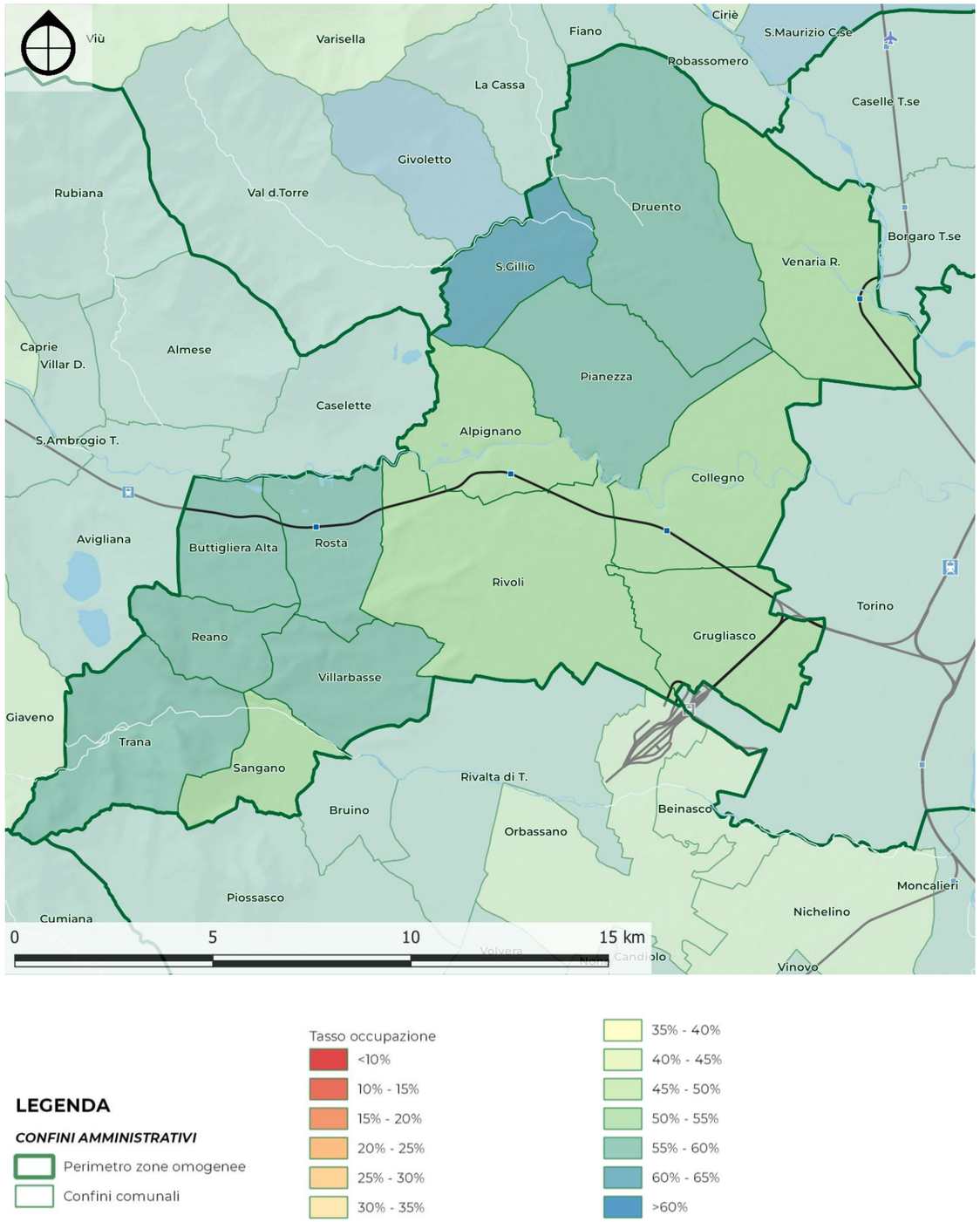


Fig. 2.2.vii – Tasso di occupazione maschile 2021
Elaborazione META su dati ISTAT

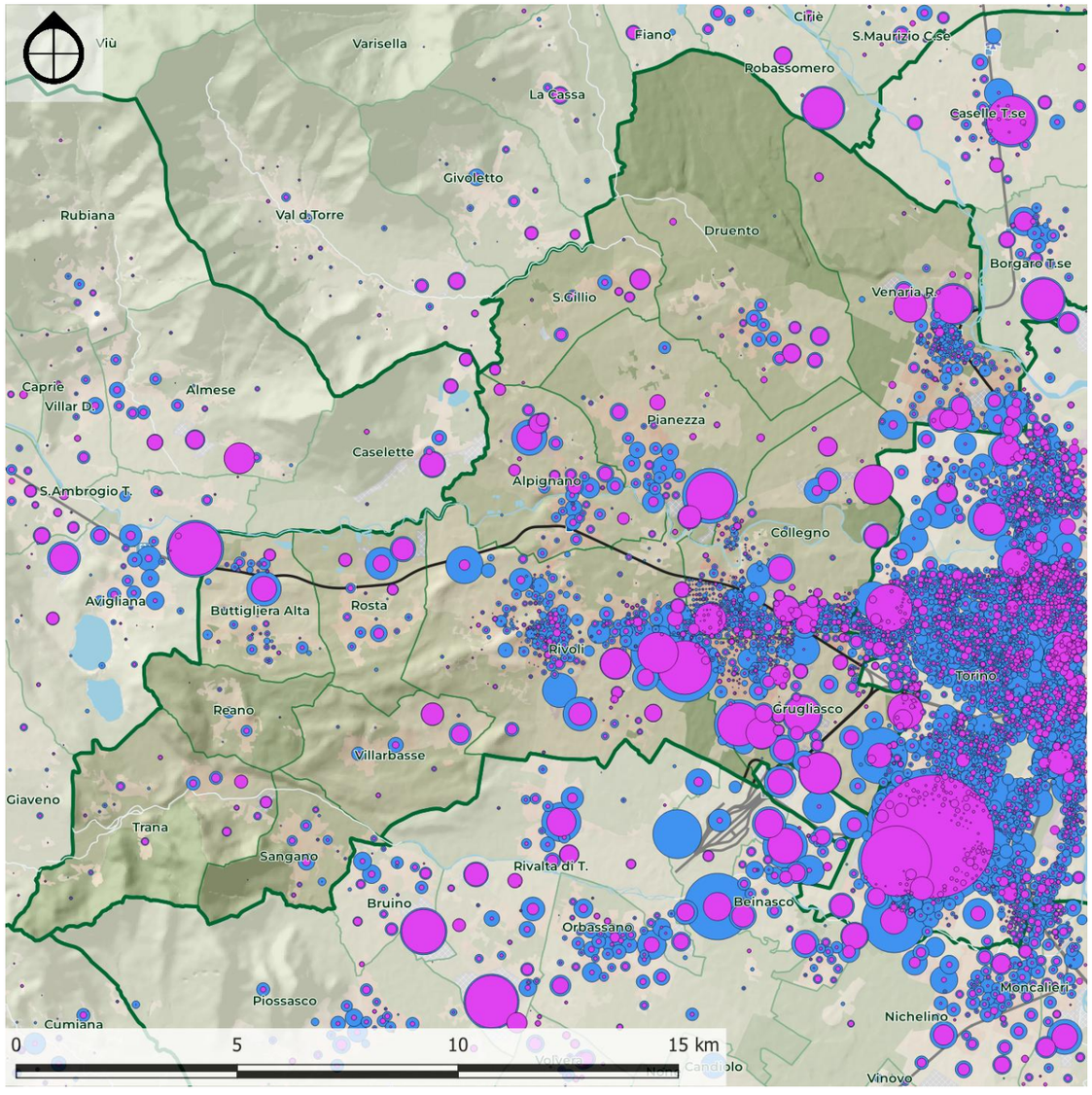


Fig. 2.2.viii – Addetti industria per sezione censuaria (2011)
Elaborazione META su dati ISTAT

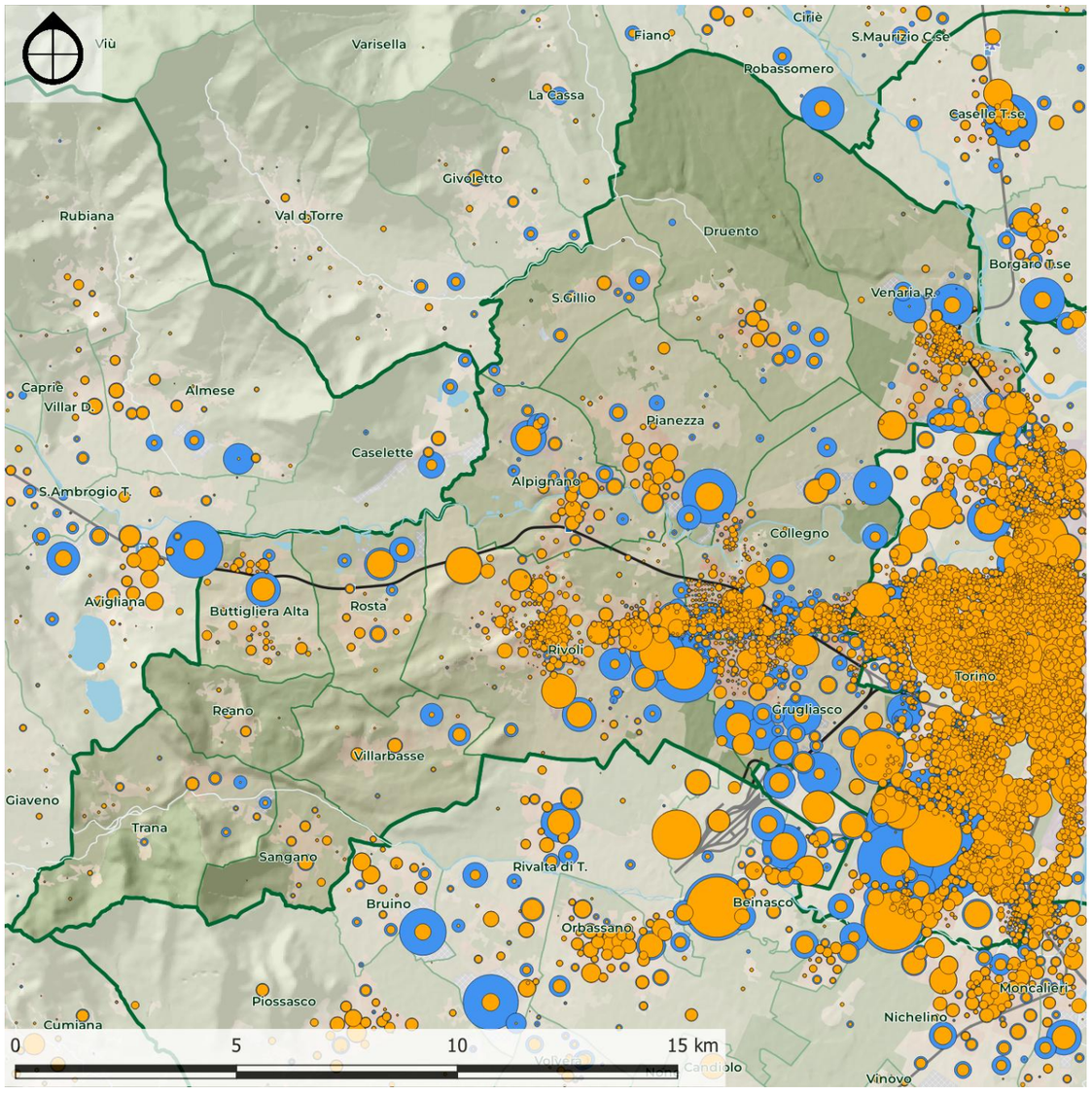
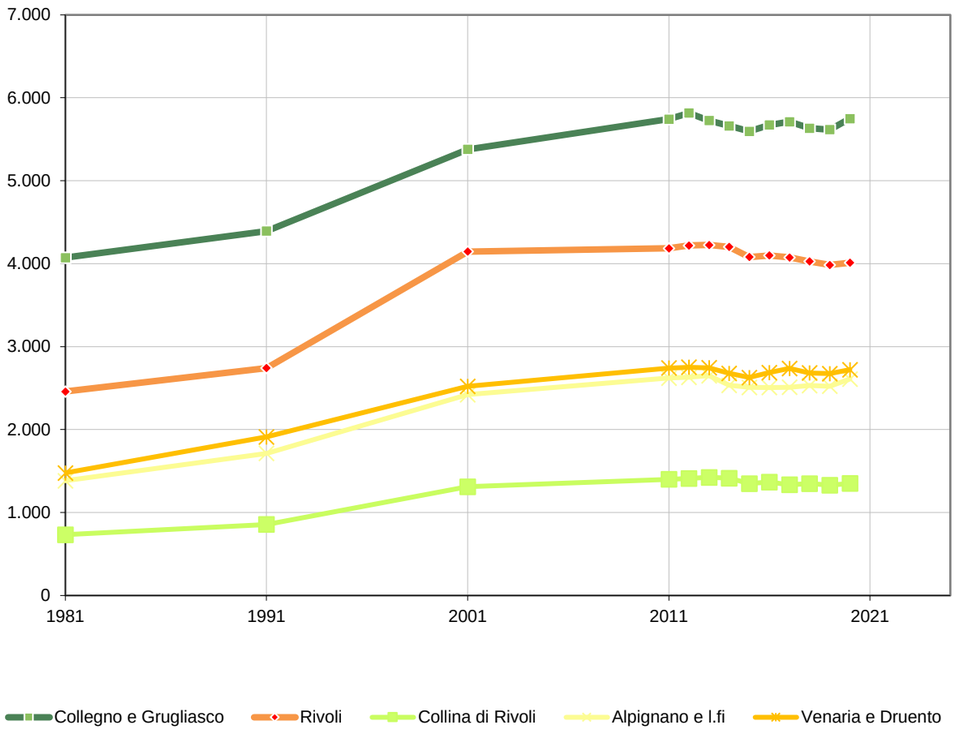


Fig. 2.2.ix – Addetti terziario per sezione censuaria (2011)
Elaborazione META su dati ISTAT

Zona omogenea 2	Unità locali						
	1981	1991	2001	2011	2015	2019	2020
2.1 Collegno e Grugliasco	4.073	4.393	5.379	5.743	5.595	5.616	5.749
2.2 Rivoli	2.458	2.742	4.146	4.185	4.081	3.985	4.011
2.3 Collina di Rivoli	732	856	1.310	1.400	1.349	1.330	1.350
2.4 Alpignano e l.fi	1.383	1.713	2.421	2.622	2.509	2.523	2.609
2.5 Venaria e Druento	1.476	1.912	2.521	2.742	2.627	2.674	2.722
TOTALE	**10.122**	**11.616**	**15.777**	**16.692**	**16.161**	**16.128**	**16.441**

UNITA' LOCALI



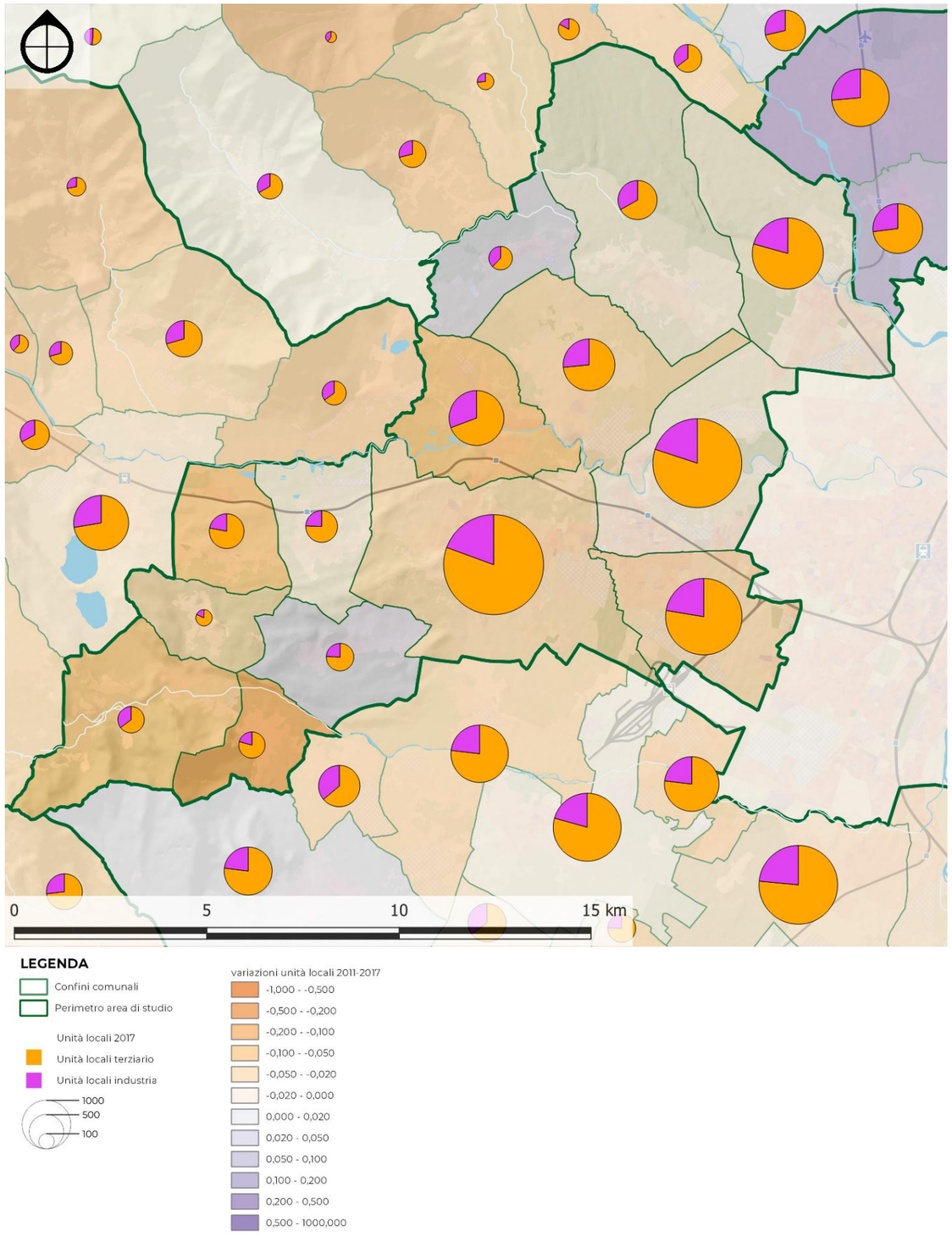


Fig. 2.2.x – Unità locali per comune (2017)
Elaborazione META su dati ISTAT

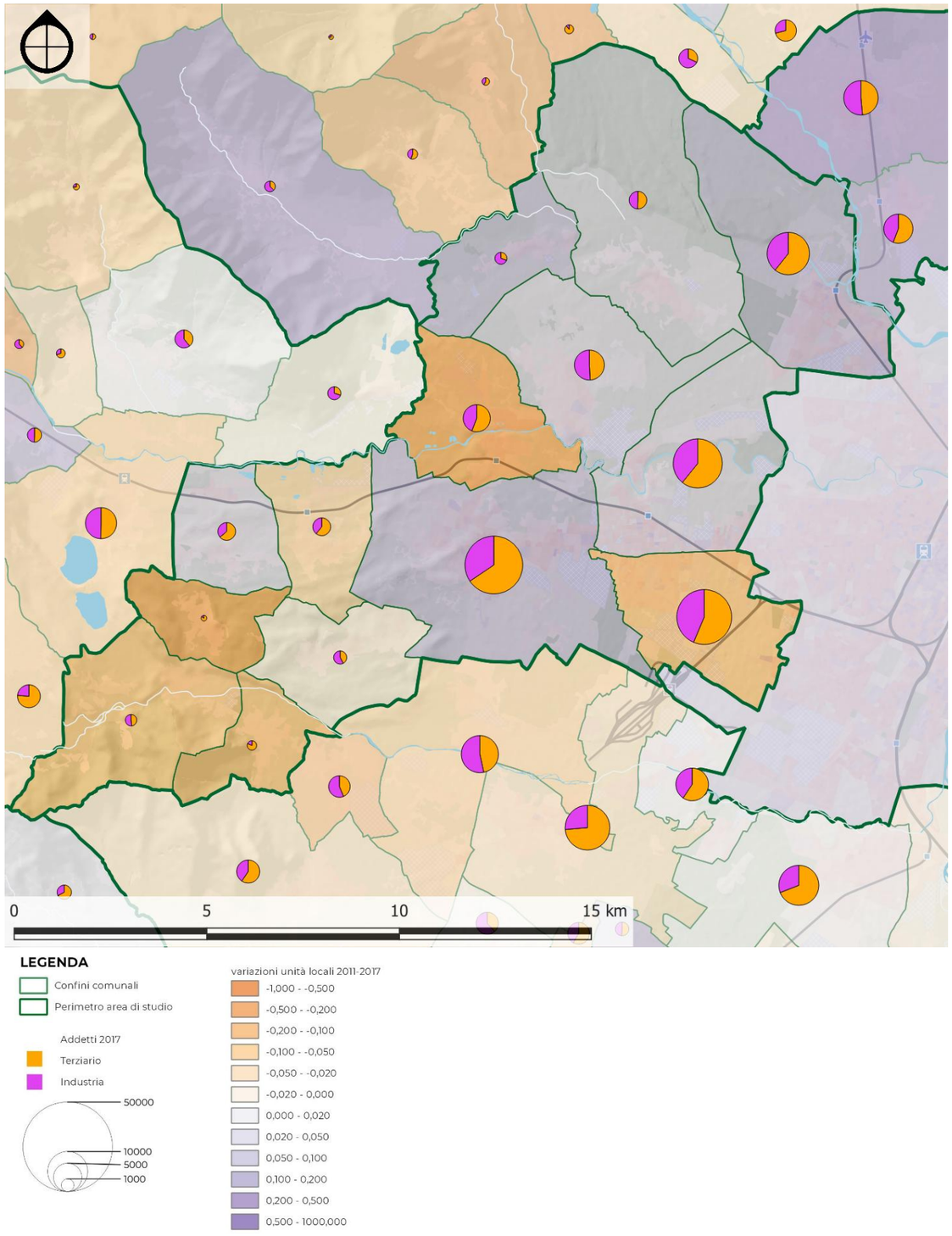
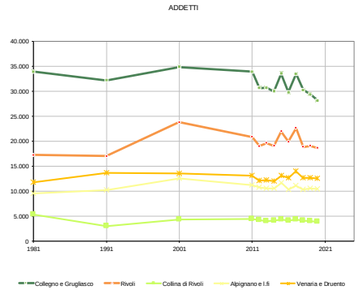
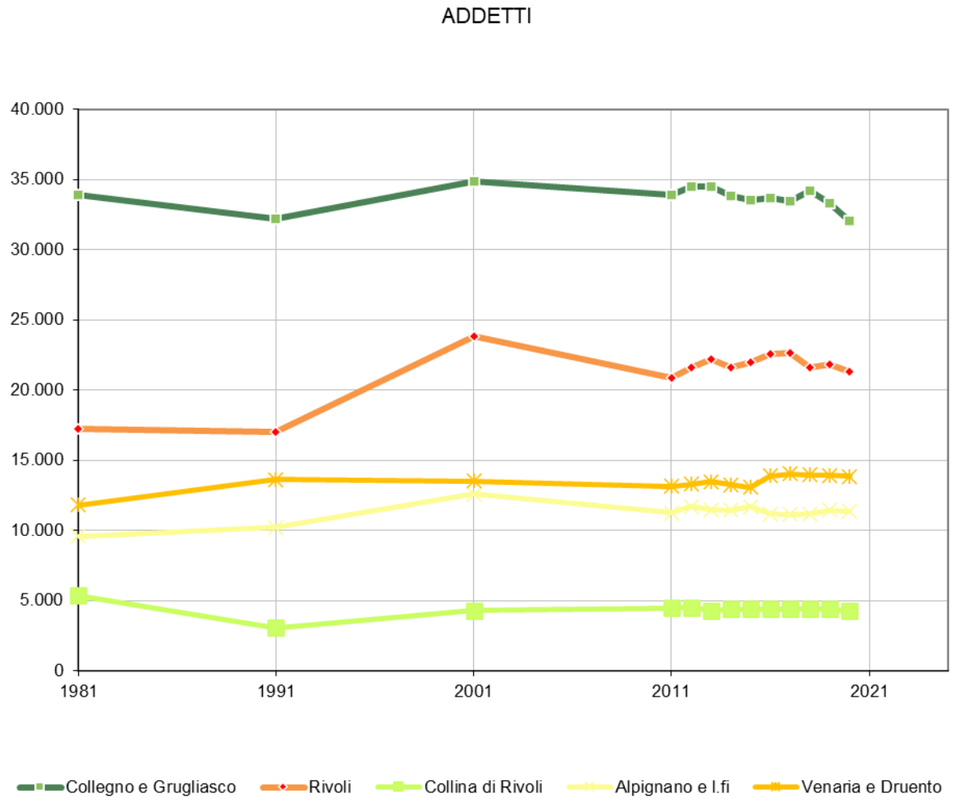


Fig. 2.2.xi – Addetti per comune (2017)
Elaborazione META su dati ISTAT

Zona omogenea 2	addetti						
	1981	1991	2001	2011	2015	2019	2020
2.1 Collegno e Grugliasco	33.896	32.186	34.829	33.911	33.508	33.303	32.075
2.2 Rivoli	17.254	17.009	23.790	20.846	21.979	21.800	21.342
2.3 Collina di Rivoli	5.345	3.048	4.286	4.457	4.378	4.381	4.258
2.4 Alpignano e l.fi	9.570	10.210	12.578	11.246	11.685	11.416	11.357
2.5 Venaria e Druento	11.787	13.606	13.518	13.153	13.070	13.912	13.852
TOTALE	**77.852**	**76.059**	**89.001**	**83.613**	**84.621**	**84.812**	**82.884**





ATTRATTORI DI TRAFFICO

La zona Ovest presenta una pluralità di poli attrattori. Storicamente quelli più rilevanti sono Rivoli e Venaria, ma attualmente un ruolo importante è svolto anche da Grugliasco (polo scolastico del Barocchio), nonché da Collegno, Pianezza, Buttigliera Alta, Sangano.

Strutture ospedaliere						
Comune		**Nome**	**Tipologia**	**indirizzo**	**reparti**	**posti letto**
BUTTIGLIERA ALTA	1045	CASA DI CURA MADONNA DEI BOSCHI	CASA DI CURA PRIVATA	VIA RAGAZZI DEL ' 99	1	55
PIANEZZA	1189	VILLA PAPA GIOVANNI XXIII	CASA DI CURA PRIVATA	VIA SAN GILLIO	1	145
PIANEZZA	1189	CASA DI CURA VILLA IRIS SRL	CASA DI CURA PRIVATA	VIA PAVESE CESARE	2	151
RIVOLI	1219	OSPEDALE DEGLI INFERMI	OSPEDALE A GESTIONE DIRETTA	VIA RIVALTA	15	240
VENARIA REALE	1292	OSPEDALE DI VENARIA	OSPEDALE A GESTIONE DIRETTA	PIAZZA DELL' ANNUNZIATA	3	31

Tab. 2.2.xvi – Strutture ospedaliere
Elaborazione META

Elenco scuole secondarie di secondo grado					
comune	**cod_scuola**	**tipo scuola**	**nome scuola**	**indirizzo**	**iscritti 2021**
Collegno	TOPM06701D	ISTITUTO MAGISTRALE	LICEO M. CURIE	CORSO TORINO 9	360
Collegno	TOPS06701C	LICEO SCIENTIFICO	LICEO M. CURIE	VIA TORINO 9	174
Grugliasco	TOPS034015	LICEO SCIENTIFICO	I.I.S CURIE-VITTORINI	C. ALLAMANO120	513
Grugliasco	TOTF10000X	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE	E. MAJORANA	VIA FRANCESCO BARACCA 80	1199
Grugliasco	TOTF100509	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE	E. MAJORANA SERALE	VIA FRANCESCO BARACCA 80	107
Grugliasco	TOPM034016	ISTITUTO MAGISTRALE	I.I.S CURIE-VITTORINI	C.SO ALLAMANO120	969
Pianezza	TORA06301P	IST PROF PER L'AGRICOLTURA E AMBIENTE	G. DALMASSO	VIA CLAVIERE10	252
Pianezza	TOTA06301E	ISTITUTO TECNICO AGRARIO	G. DALMASSO	VIA CLAVIERE10	526
Pianezza	TOTA06351X	ISTITUTO TECNICO AGRARIO	I.T. AGRARIO G. DALMASSO	VIA CLAVIERE 10	36
Rivoli	TOPS05901D	LICEO SCIENTIFICO	GIULIO NATTA	VIA XX SETTEMBRE 14/A	368
Rivoli	TOPS10000T	LICEO SCIENTIFICO	CHARLES DARWIN	VIALE PAPA GIOVANNI XXIII N 25	1042
Rivoli	TORC02101G	IST PROF PER I SERVIZI COMMERCIALI	O. ROMERO	VIALE PAPA GIOVANNI XXIII 25	378
Rivoli	TOTD02101V	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE	O. ROMERO	VIALE PAPA GIOVANNI XXIII 25	410
Rivoli	TOTF05901G	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE	GIULIO NATTA	VIA XX SETTEMBRE 14/A	764
Rivoli	TOTF05950X	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE	IST. TECN IND. G. NATTA	VIA XX SETTEMBRE 14/A	115
Sangano	TOPS10001V	LICEO SCIENTIFICO	SEZIONE STACCATA - DARWIN	VIA SAN GIORGIO	355
Venaria Reale	TOPS30000G	LICEO SCIENTIFICO	JUVARRA CON ANNESSA SEZ. CLASSICA	VIA BUOZZI 16	932

Tab. 2.2.xvii – Scuole secondarie di secondo grado
Elaborazione META

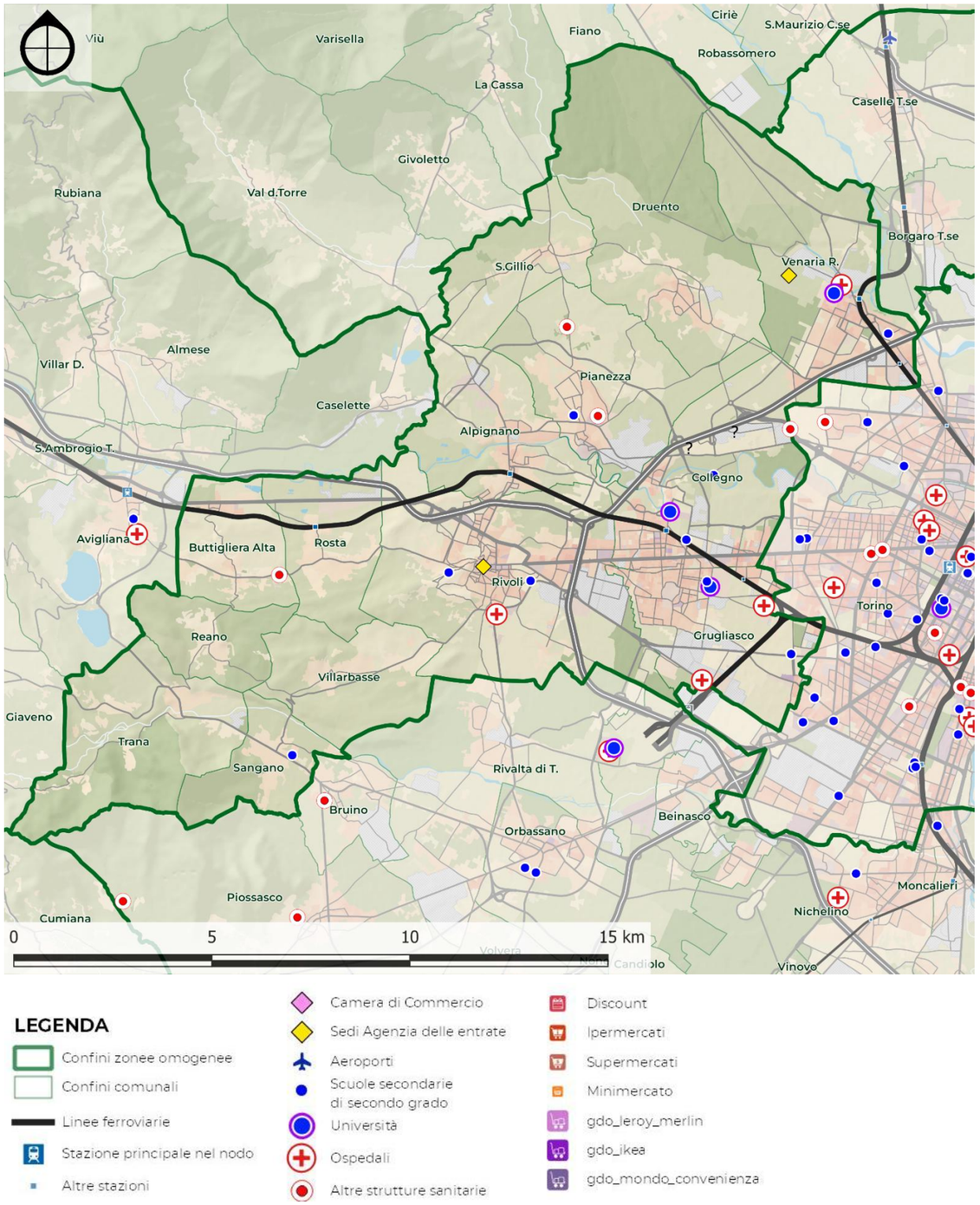
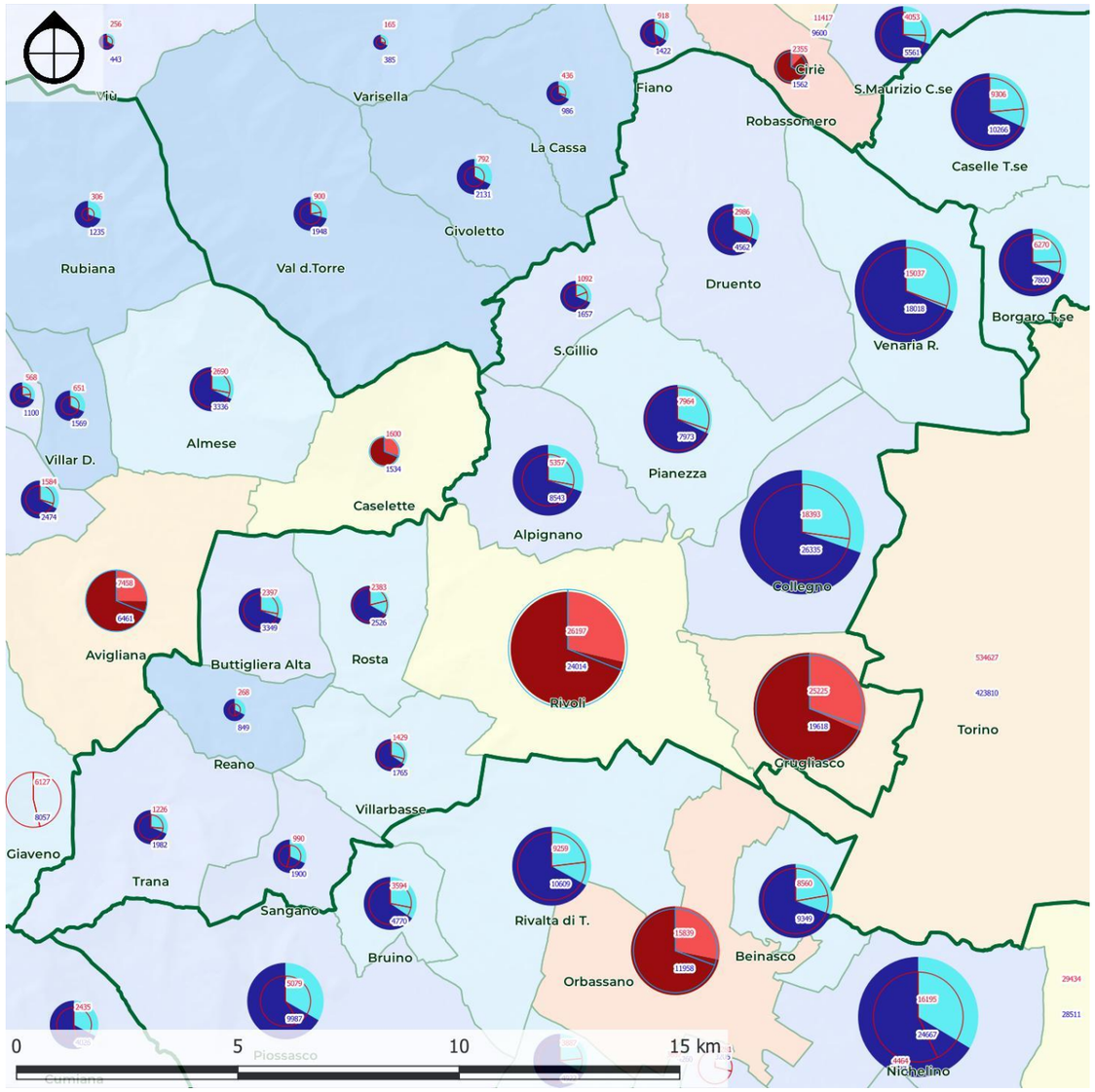


Fig. 2.2.xii – Poli attrattori
Elaborazione META

2.2.2 Domanda di mobilà

OD ISTAT

Quasi tutti i comuni dell'Area Interna Valli di Lanzo sono generatori netti di spostamenti sistematici, ovvero spostamenti casa – scuola e casa – lavoro, ad eccezione di Rivoli e Grugliasco, in cui prevalgono gli spostamenti attratti. I due comuni sono sedi di servizi come scuole, presidi sanitari e uffici, che ne garantiscono il ruolo di polo attrattore. Più della metà degli spostamenti attratti da Rivoli e Grugliasco sono per esigenze di lavoro.



LEGENDA

I colori pieni indicano la componente prevalente fra attratti (in rosso) e generati (in blu)

10.000 persone che si spostano/giorno

Attratti 2011

Attratti per studio

Attratti per lavoro

Generati 2011

Generati per studio

Generati per lavoro

Rapporto attratti/generati 2011

>0,50

0,51 - 0,75

0,76 - 0,9

0,91 - 1

1,1

1,1 - 1,3

1,3 - 1,5

1,5 - 2

>2

Fig. 2.2.xiii – Spostamenti sistematici attratti e generali da ciascun comune
Elaborazione META su dati ISTAT



LEGENDA

Linee di desiderio

Spostamenti per motivo

- Lavoro
- Studio

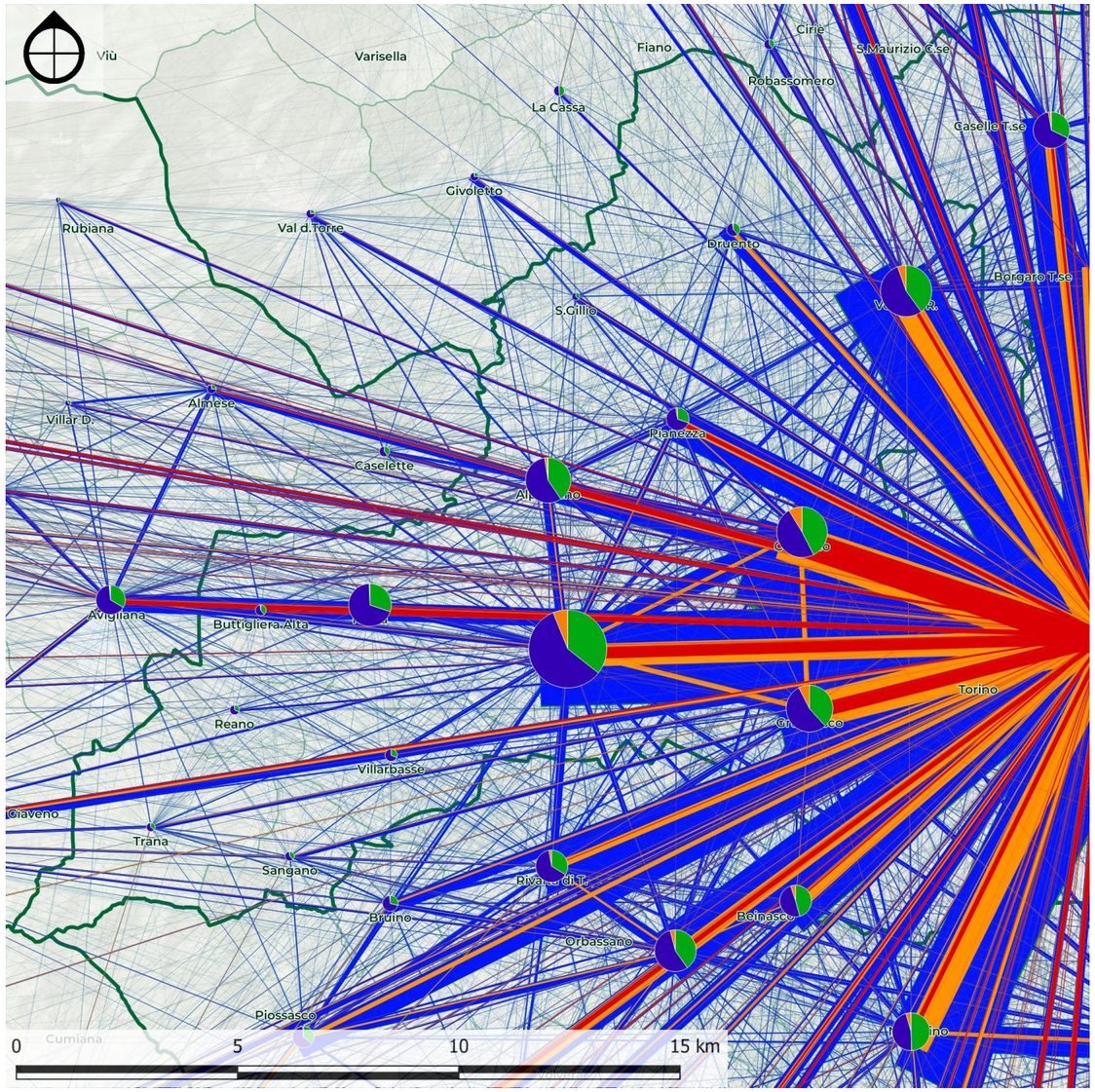
Spostamenti/giorno

- 100
- 500
- 1000
- 2000

Spostamenti interni

- 5000
- 1000
- 100

Fig. 2.2.xiv – Linee di desiderio degli spostamenti sistematici del censimento 2011 suddivisi per motivo
Elaborazione META su dati ISTAT



LEGENDA

Linee di desiderio

Spostamenti per modo

- Treno
- Autobus
- Auto e moto
- non motorizzato

Spostamenti/giorno

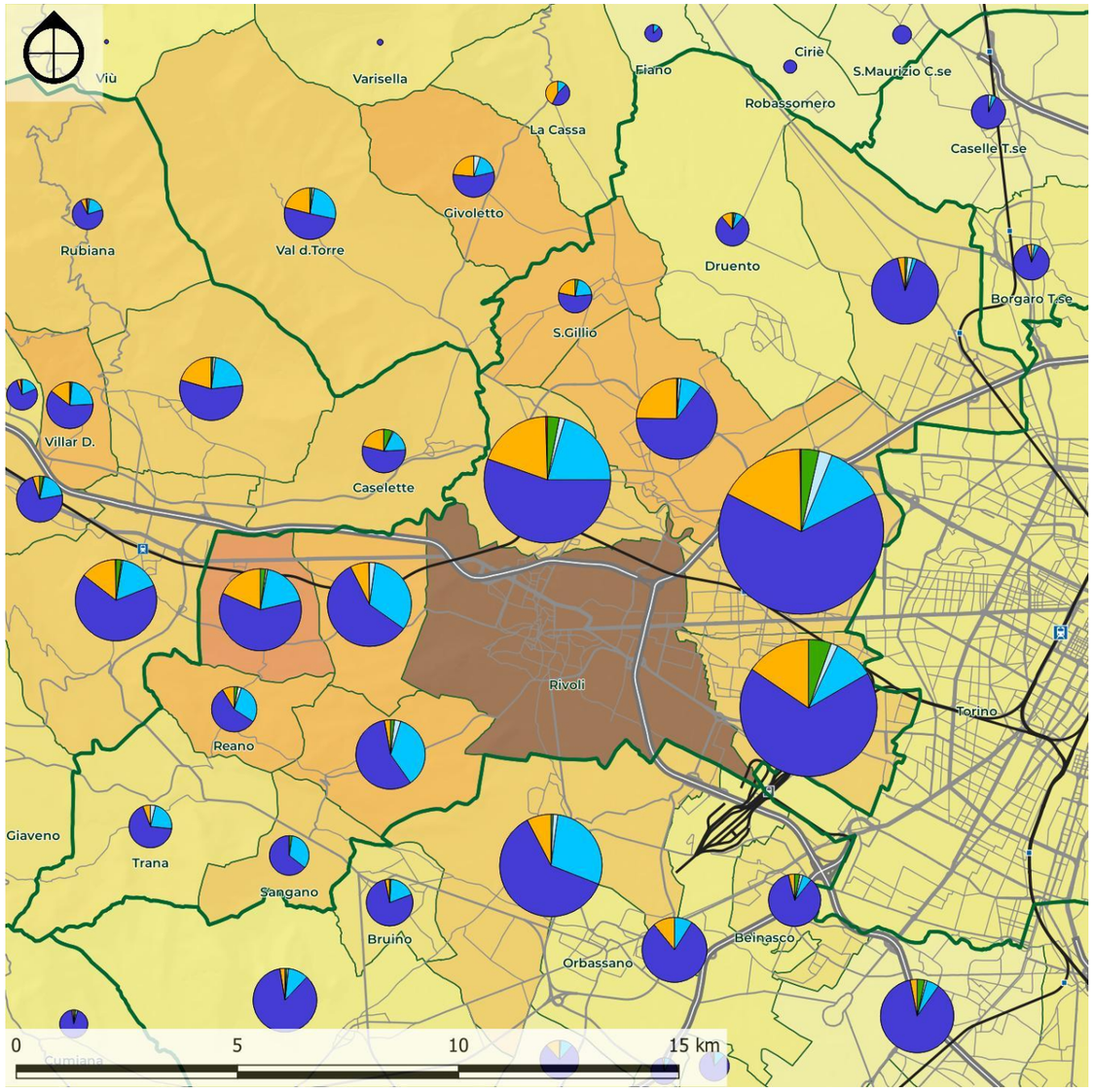
- 100
- 500
- 1000
- 2000

Spostamenti interni

- 5000
- 1000
- 100

Fig. 2.2.xv – Linee di desiderio degli spostamenti sistematici del censimento 2011 suddivisi per modo
Elaborazione META su dati ISTAT

AREE D'INFLUENZA



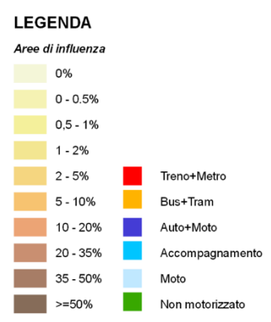


Fig. 2.2.xvi – Area d'influenza di Rivoli nel 2011
Elaborazione META su dati ISTAT

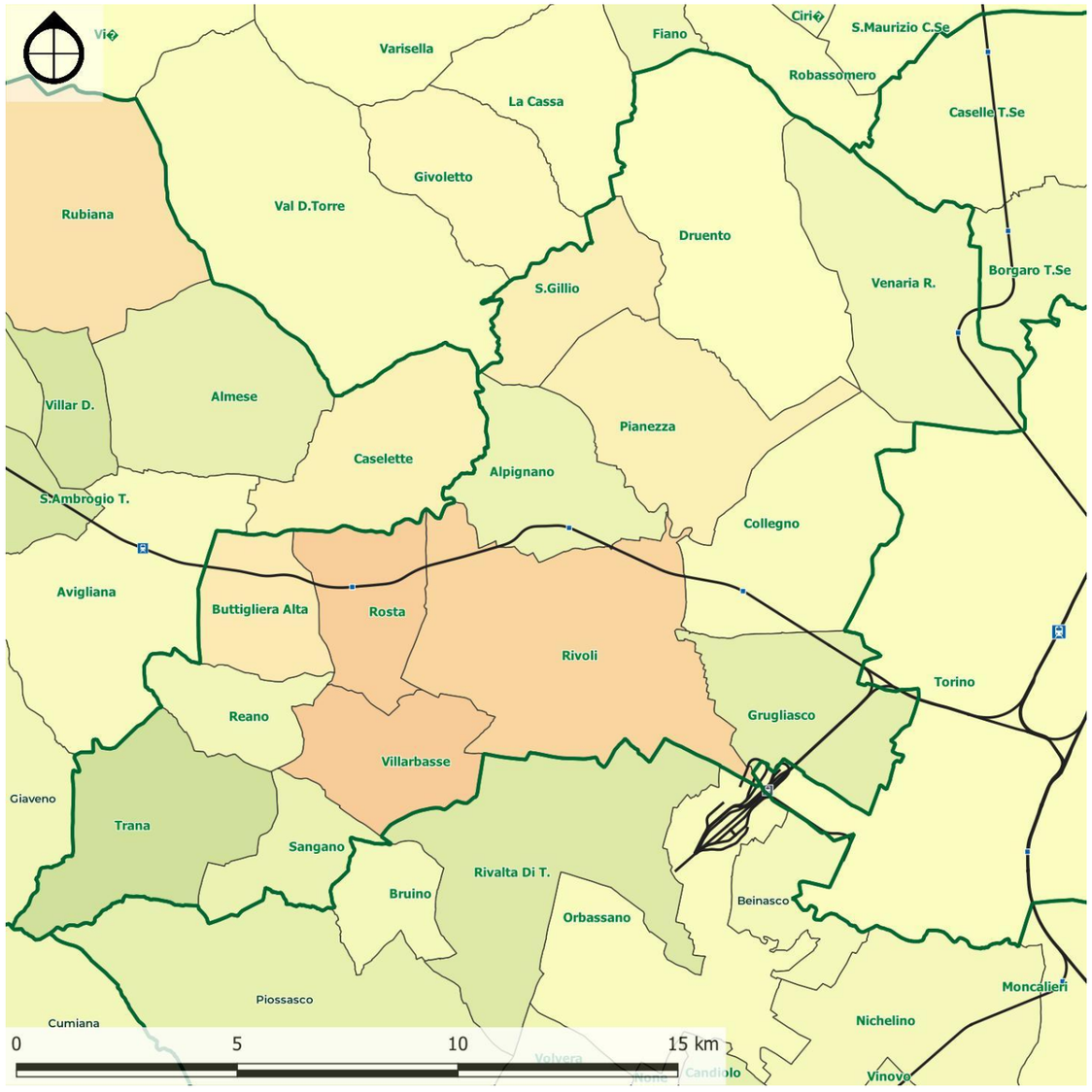
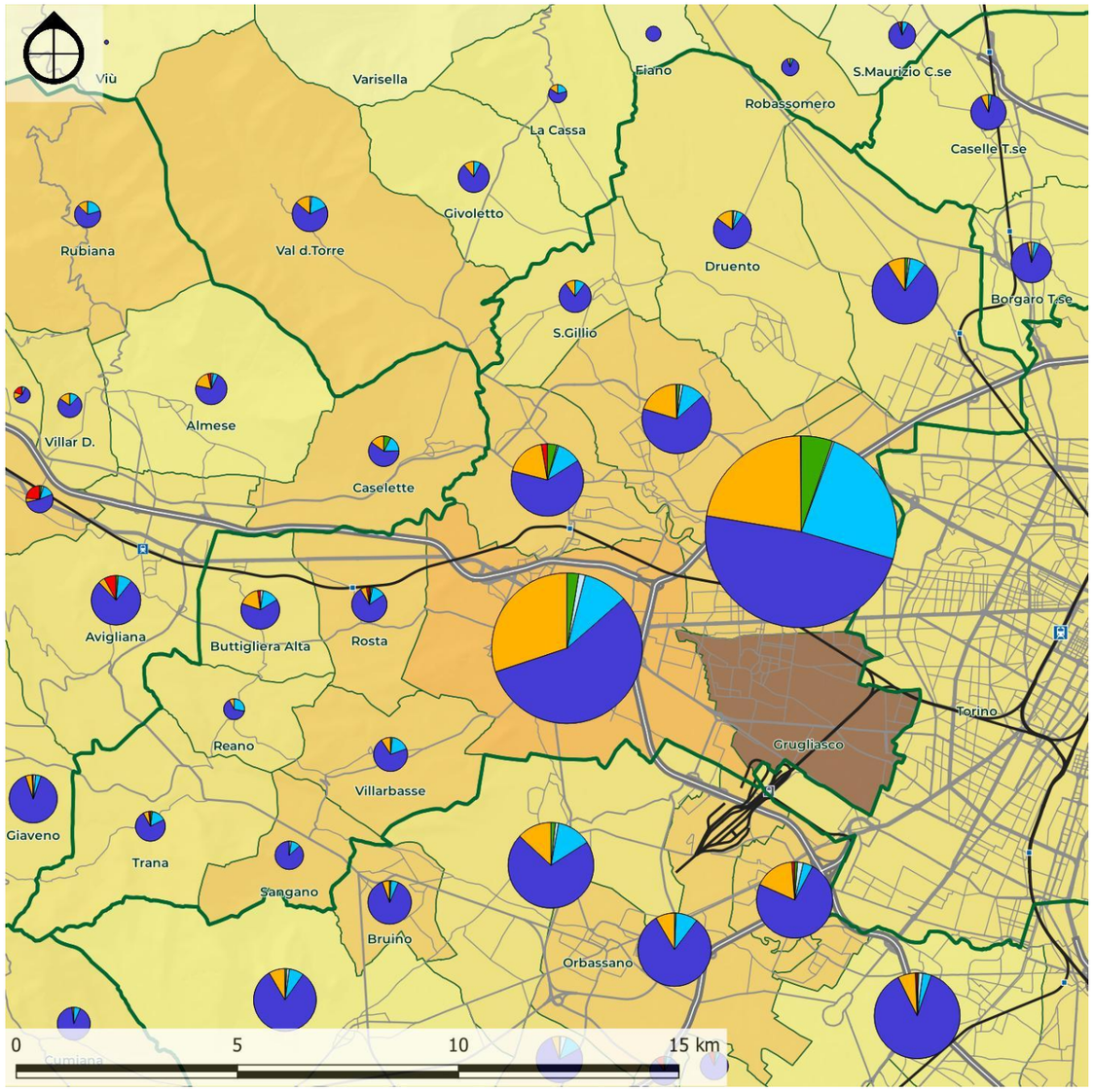


Fig. 2.2.xvii – Variazione dell'area d'influenza di Rivoli dal 1991 al 2011
Elaborazione META su dati ISTAT

Per quanto riguarda il comune di Rivoli la sua area di influenza si concentra prevalentemente verso i comuni di Villarbasse, Rosta e Buttigliera. Dalle variazioni del ventennio '91-'11 si osserva come il comune abbia comunque un po' perso di forza attrattiva nei confronti dei comuni immediatamente limitrofi mentre sia più significativa la sua attrattività dei comuni di Grugliasco, Trana e Rivalta di Torino.



LEGENDA

Aree di influenza

- 0%
- 0 - 0.5%
- 0,5 - 1%
- 1 - 2%
- 2 - 5%
- 5 - 10%
- 10 - 20%
- 20 - 35%
- 35 - 50%
- >=50%

- Treno+Metro
- Bus+Tram
- Auto+Moto
- Accompagnamento
- Moto
- Non motorizzato

Fig. 2.2.xviii – Area d'influenza di Grugliasco nel 2011
Elaborazione META su dati ISTAT

2.2.3 Offerta di trasporto

SERVIZI FERROVIARI

La rete di trasporto pubblico dell'area omogenea in oggetto è ricca e strettamente relazionata con Torino. Sono innanzitutto presenti cinque stazioni del servizio Ferroviario Metropolitano: 4 sulla linea Torino-Bardonecchia (Grugliasco, Collegno, Alpignano e Rosta) ed una sulla linea Torino – Ceres (Venaria Reale). Nel primo caso è in servizio la linea SFM3, che collega Torino con Susa e Bardonecchia. Per le stazioni nella presente area omogenea il servizio è garantito dal lunedì al sabato con una frequenza di 30 minuti; domeniche e festivi il servizio è biorario. Nella stazione di Venaria Reale dal 2024 sono invece in servizio le linee SFM4 e SFM7 che hanno una frequenza cumulata di 30 minuti nei giorni feriali e oraria nei giorni festivi.

RETE METROPOLITANA

Nel comune di Collegno e Rivoli è inoltre attiva la metropolitana: nel primo sono presenti 2 stazioni della metropolitana (Paradiso, Fermi)

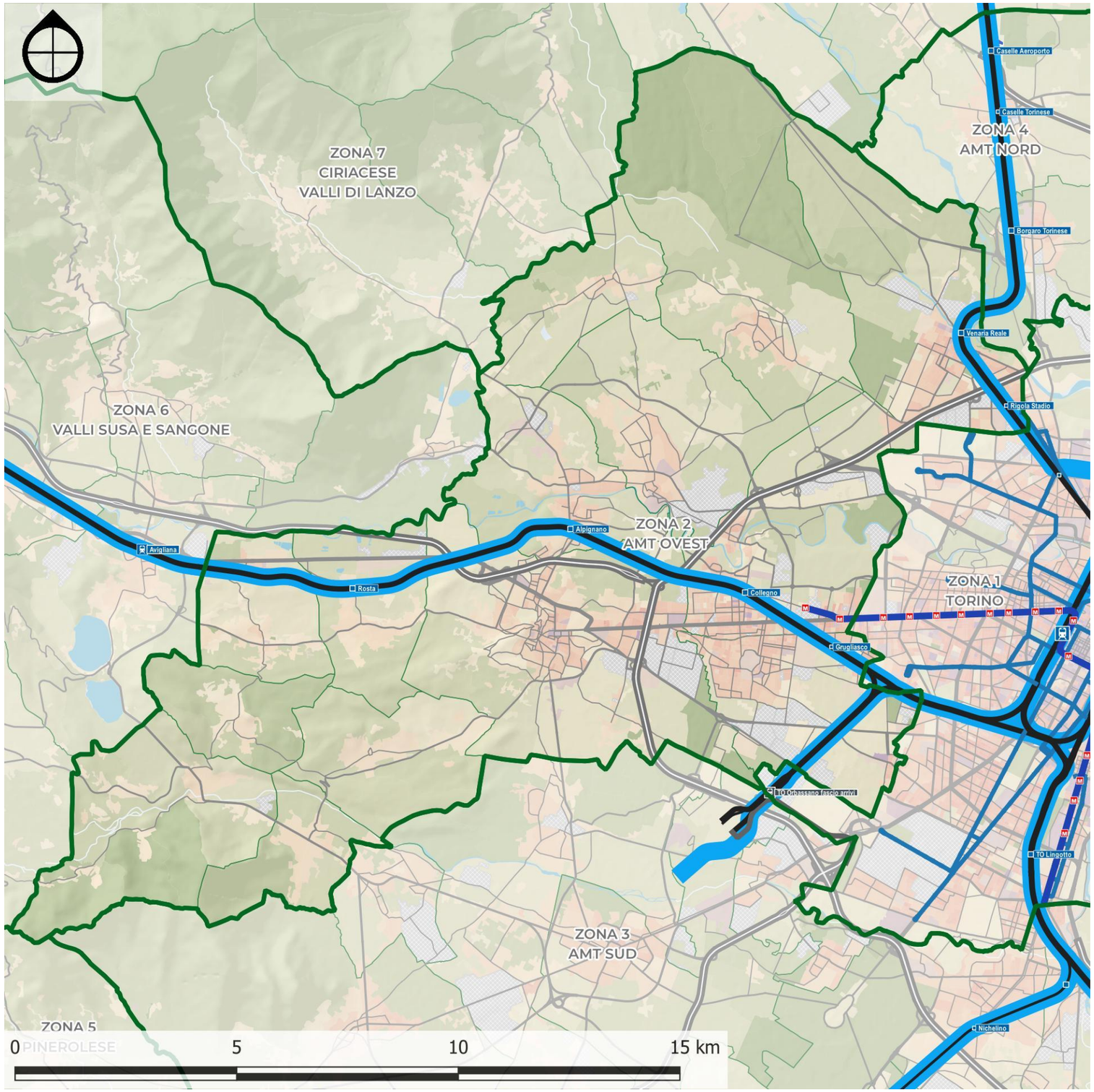
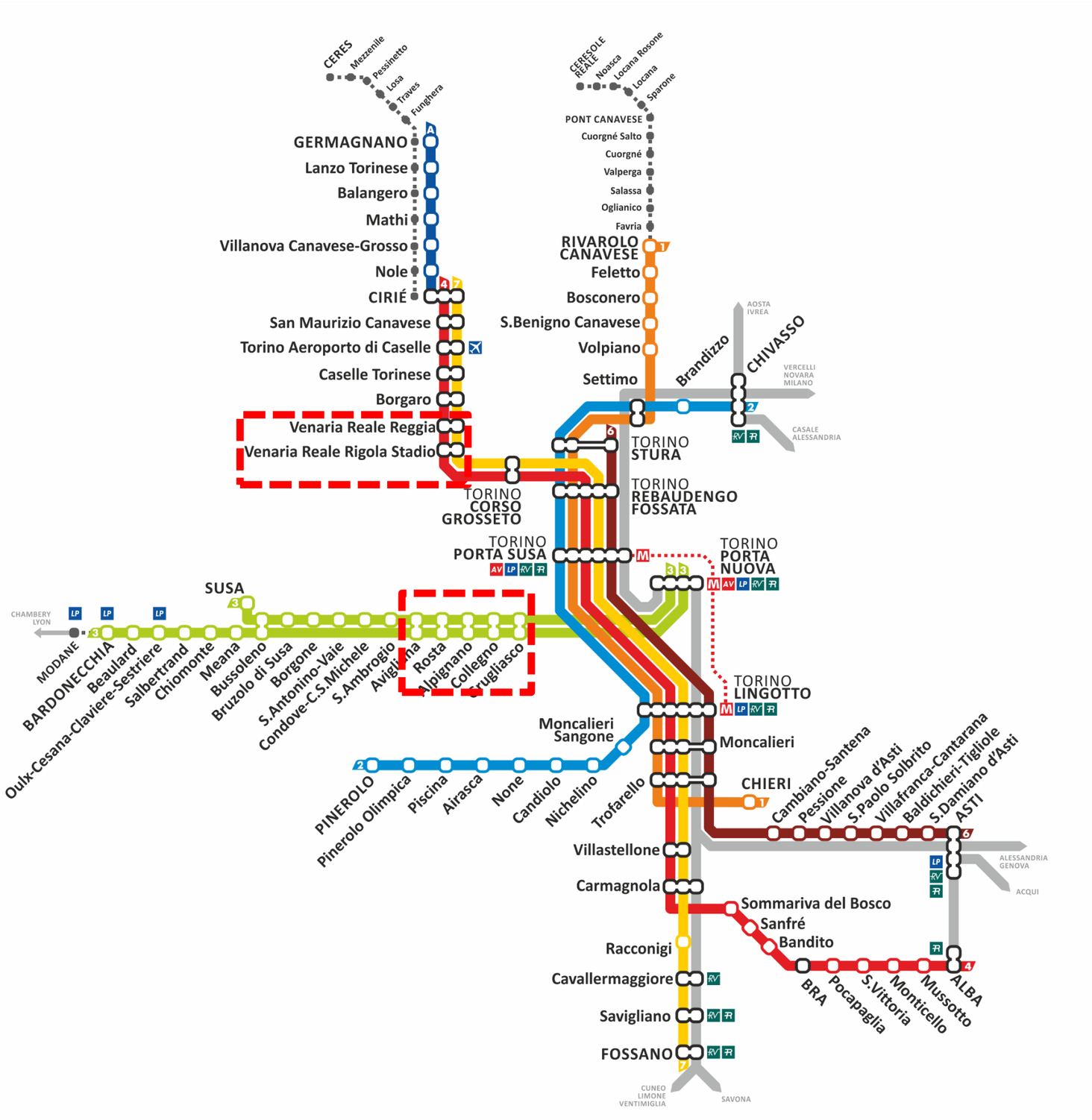


Fig. 2.2.xix – Zona omogenea 2: rete ferroviaria e metrotramviaria
Elaborazione META



I nodi di interscambio sono Collegno e Venaria

Essi sono descritti nelle schede riportate in fondo al presente paragrafo.

Oltre alle direttrici portanti sopra descritte, l'area omogenea è servita da una fitta rete di linee urbane ed extraurbane incluse nel contratto urbano di Torino. L'area di Collegno e Rivoli è in primo luogo servita dalla linea 36 che, percorrendo tutto corso Francia, è stata limitata al tratto Massaua – Rivoli non appena venne aperto il primo tratto della metropolitana nel 2006. Tale linea è stata ulteriormente limitata al tratto Cascine Vica – Rivoli all'apertura del prolungamento della metropolitana fino a Cascine Vica. Altre linee con una buona frequenza che coprono i comuni più propriamente occidentali sono la 17, 33, 56 e 64, che offrono collegamenti con le zone centrali e meridionali del capoluogo. A Venaria Reale sono invece in servizio le linee 11/72/72B. Anche se leggermente meno frequenti, a collegare direttamente i comuni di cintura con Torino troviamo infine le linee 32 (Alpignano – Pianezza - Torino Martinetto), 38 (Collegno – Torino Caio Mario), 59 (Druento – Torino P.za Solferino), 66 (Grugliasco – Torino Corso Farini) e VE1 (Venaria Reale – Torino Via Monte Ortigara). Tutte le linee citate, ad esclusione di 66 e 72B, dispongono anche di servizio festivo.

Vi sono poi una serie di linee con frequenze molto diverse tra loro ma comunque comprese tra i 20 ed i 60 minuti che collegano tra loro i comuni dell'area omogenea o svolgono servizio esclusivamente all'interno di uno di essi (ad esempio 36N, 44, 76, 132, 159, CP1 e VE2). Solo alcune delle linee citate sono attive anche nei giorni festivi. Sono infine presenti una serie di linee con una missione specifica, dedicata esclusivamente ai servizi operai o scolastici (come ad esempio le linee 86, 88, 89, 95 e 97).

La maggior parte delle linee extraurbane che si irradiano dall'area omogenea verso la val Susa o il basso ciriacese non penetrano all'interno di Torino ma, per l'appunto, si attestano all'interno dell'area omogenea in esame vista la presenza delle stazioni ferroviarie e, soprattutto, della metropolitana. È il caso ad esempio delle linee 068 (Collegno Fermi – Condove) 086 (Rivoli – Giaveno), 087 (Avigliana – Rivoli), 091 (Rubiana – Collegno) e 248 (Valdellatorre – Collegno). Unica eccezione è la linea 226 che, provenendo da Varisella, transita per Venaria Reale e prosegue fino a Porta Susa. Per una descrizione specifica delle linee appena citate, si rimanda alle relative aree omogenee nelle quali si irradiano. Le rimanenti linee extraurbane della zona sono perlopiù scolastiche o operaie.

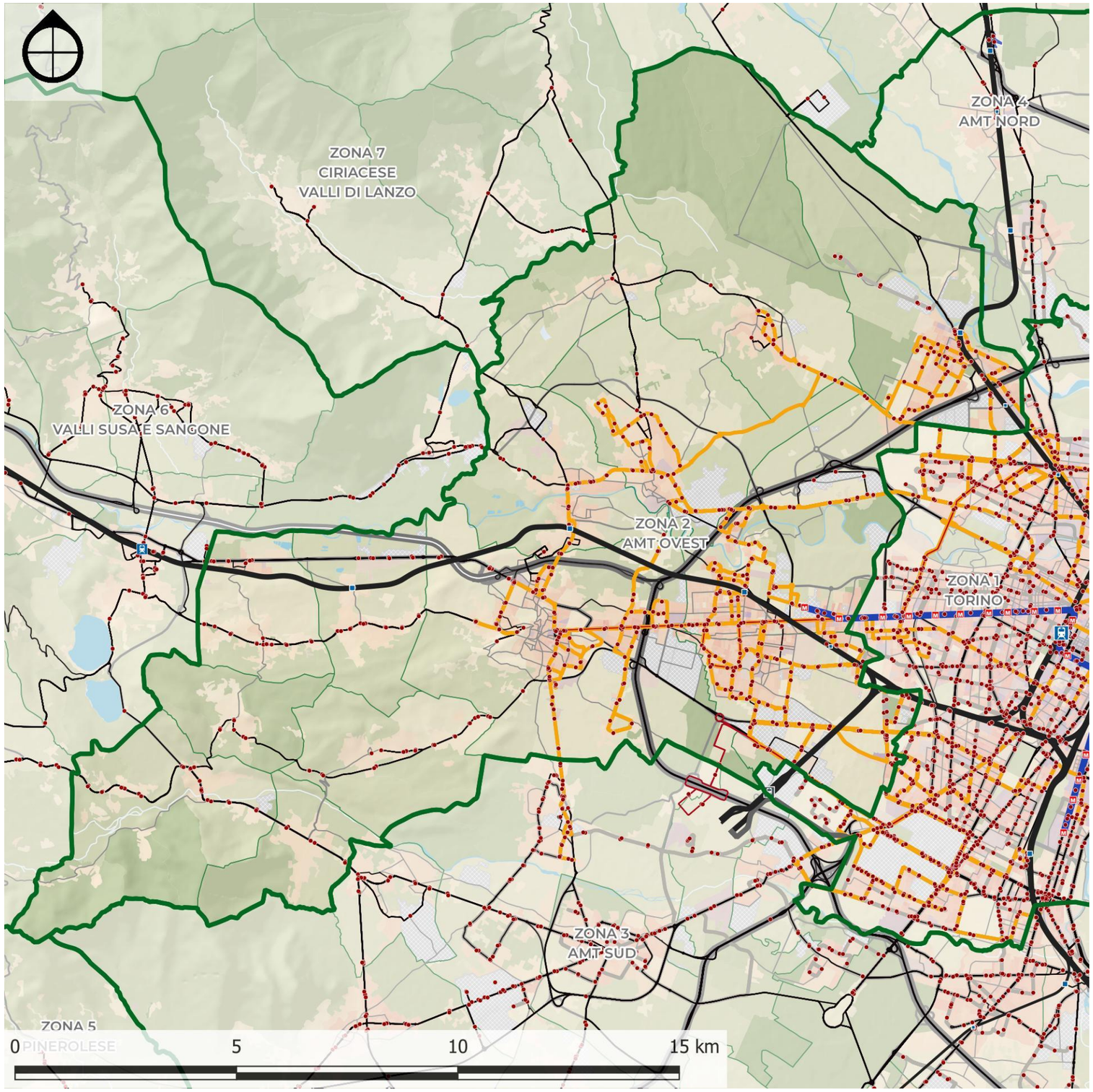


Fig. 2.2.xx – Zona omogenea 2: rete servizi automobilistici
Elaborazione META

Zona omogenea 2: AMT ovest LINEE TPL ATTRIBUITE ALLA ZONA OMOGENEA						
Linea	**Descrizione**	**Contratto**	**Operatore**	**Subaff**	**km**	**km se non disp**
11	via Leopardi (Venaria Reale) - c.so Stati Uniti	Urbano Torino	GTT	0	814.552	814.552
17	Ospedale di Rivoli - via Ventimiglia	Urbano Torino	GTT	0	805.379	805.379
17/	via Crea (Grugliasco) - via Ventimiglia	Urbano Torino	GTT	0	177.811	177.811
32	via Cavour (Alpignano) - c.so Tassoni	Urbano Torino	GTT	0	439.277	439.277
33	c.so Papa Giovanni XXIII (Collegno) - c.so Vittorio Emanuele II	Urbano Torino	GTT	0	672.622	672.622
36	p.za Martiri della Libertà (Rivoli) - p.za Massaua	Urbano Torino	GTT	0	455.451	455.451
36N	Castello di Rivoli - Ospedale di Rivoli/stazione Alpignano - Rivoli/Bruere - T	Urbano Torino	GTT	0	294.071	294.071
38	p.le Caio Mario - via Minghetti (Collegno)	Urbano Torino	GTT	0	284.093	284.093
44	v.le Partigiani (Collegno) - via Don Borio (Grugliasco)	Urbano Torino	GTT	0	389.825	389.825
59	p.za Oropa (Druento) - p.za Solferino	Urbano Torino	GTT	0	435.898	435.898
72	c.so Machiavelli (Venaria Reale) - via Bertola	Urbano Torino	GTT	0	432.146	432.146
72/	c.so Machiavelli (Venaria Reale) - via Bertola (FERIALE)	Urbano Torino	GTT	0	244.315	244.315
76	via Olevano (Grugliasco) - v.le Partigiani (Collegno)	Urbano Torino	GTT	0	431.763	431.763
86	l.go Oropa (Druento) - via Di Vittorio (Venaria) (scolastico)	Urbano Torino	GTT	0	9.178	9.178
86/	via Di Vittorio (Venaria) - via Claviere (Pianezza) (scolastico)	Urbano Torino	GTT	0	5.823	5.823
88	p.za Cattaneo - via Crea (Grugliasco) (scolastico)	Urbano Torino	GTT	0	2.768	2.768
89	via Moriondo (Rivalta) - via Crea (Grugliasco) (scolastico)	Urbano Torino	GTT	0	15.224	15.224
89/	via Portalupi (Collegno) - via Crea (Grugliasco) (scolastico)	Urbano Torino	GTT	0	7.612	7.612
95	stazione Lingotto - c.so Tazzoli - via Rivalta (Grugliasco) (speciale stabilim	Urbano Torino	GTT	0	13.406	13.406
97	p.za Martiri della Libertà (Rivoli) - via Biscaretti (speciale stabilimenti)	Urbano Torino	GTT	0	44.384	44.384
98	via Portalupi (Collegno) - via Biscaretti (speciale stabilimenti)	Urbano Torino	GTT	0	33.512	33.512
132U	piazza Robotti (Alpignano) - via De Amicis (Collegno)	Urbano Torino	GTT	0	n.d.	0
159	piazza Stampalia - via Piave (Pianezza)	Urbano Torino	GTT	0	n.d.	0
CP1	via De Amicis (Fermi M1, Collegno) - via Musiné (Pianezza)	Urbano Torino	GTT	0	330.245	330.245
VE1	v.le Giordano Bruno (Venaria Reale) - via Monte Ortigara	Urbano Torino	GTT	0	312.813	312.813
VE2	Ospedale Nuovo (Venaria Reale) - via Iseppon (Venaria Reale)	Urbano Torino	GTT	0	46.170	46.170
335	Rivoli - Grugliasco - S.Mauro (CNH)	ExtraTO	GTT	0	10.115	10.115
435	Torino - C.A.A.T. - SITO	ExtraTO	GTT	0	61.571	61.571
	TOTALE				**6.770.024**	**6.770.024**

Zona omogenea 2: AMT ovest LINEE TPL PARZIALMENTE RICADENTI NELLA ZONA OMOGENEA (attribuite ad altra zona omogenea o a contratto non CMTO)						
Linea	**Descrizione**	**Contratto**	**Operatore**	**Subaff**	**km**	**km se non disp**
56	c.so Tirreno (Grugliasco) - l.go Tabacchi	Urbano Torino	GTT	0	885.086	885.086
64	via Napoli (Grugliasco) - c.so Vittorio Emanuele II	Urbano Torino	GTT	0	423.744	423.744
66	via Crea (Grugliasco) - c.so Farini (FERIALE)	Urbano Torino	GTT	Giachino	381.834	381.834
068	CONDOVE - Almese - Alpignano - COLLEGNO M1 FERMI	ExtraTO	GTT	0	231.522	231.522
086	GIAVENO - Trana - Reano - Villarbasse - RIVOLI	ExtraTO	GTT	0	75.017	75.017
087	AVIGLIANA - Buttigliera - Rosta - RIVOLI	ExtraTO	GTT	0	61.817	61.817
091	RUBIANA - Almese - Avigliana - Rivoli - COLLEGNO M1 FERMI	ExtraTO	GTT	0	221.883	221.883
117	COLLEGNO M1 FERMI - Grugliasco - Rivoli - Rivalta - Orbassano - SITO I	ExtraTO	GTT	0	62.795	62.795
224	Bussoleno - Avigliana - Rivoli - Grugliasco	ExtraTO	GTT	0	37.173	37.173
226	Varisella - Torino	ExtraTO	Bus Company	0	287.544	287.544
248	Valdellatorre - Caselette - Alpignano - Rivoli - Collegno Fermi	ExtraTO	Gherra	0	120.249	120.249
353	Caselette - Alpignano - Avigliana - Giaveno	ExtraTO	Cavourese	0	17.508	17.508
432	Alpignano - Rivoli - Orbassano - None	ExtraTO	GTT	0	431.381	431.381
442	Nichelino - Torino - Rivoli - Ferriera Tekfor	ExtraTO	GTT	0	53.186	53.186
906	TORINO-SUSA/BARDONECCHIA - SERVIZIO SOSTITUTIVO FS	ExtraTO	Bellando + Gherra	0	57.560	57.560
	TOTALE				**3.348.300**	**3.348.300**

Tab. 2.2.xviii – Zona omogenea 2: percorrenze rete TPL attuale
Elaborazione META

Nel complesso, la rete automobilistica presenta livelli produttivi dell'ordine dei 6,7 milioni di km/anno, per la quasi totalità afferenti alla rete urbana/suburbana di Torino.

Tutti i servizi sono prodotti da GTT, talora in subaffidamento.

TORINO METROPOLI
Città metropolitana di Torino

Città Metropolitana di Torino
Piano per l'accessibilità e l'intermodalità

Zona omogenea 2:
Area metropolitana ovest

Grugliasco

Tavola 1/2
Inquadramento e servizi

META
mobilità economia territorio ambiente



La stazione di **Grugliasco**, inaugurata nel 2011, è posta sulla linea ferroviaria Torino - Modane. Si trova lontano dal centro della cittadina (circa 2km) ma serve comunque un ampio bacino di utenza che aumenterà ancora in futuro, visto che una grossa espansione del campus dell'Università di Torino è in costruzione sul lato sud della stazione.

Presso la stazione fermano già oggi due treni all'ora per direzione della linea SFM3, due verso Torino (di cui uno nello scenario evolutivo proseguirà verso l'aeroporto) e due verso monte, uno diretto a Susa ed uno a Bardonecchia.

Servita da (scenario evolutivo):

- sfm 1 Rivarolo Canavese - Chieri
- sfm 2 Pinerolo - Chivasso
- **sfm 3 Bardonecchia/Susa - Caselle APT**
- sfm 4 Alba - Germagnano
- sfm 5 Orbassano - TO Stura - (Ivrea)
- sfm 6 Asti - Caselle APT
- sfm 7 Fossano - Ceres
- sfm 8 Torino Lingotto - Chivasso
- AV LP FR RV Media/lunga percorrenza

Orologio di stazione (SFM):



Elenco dei servizi per minuto di partenza:
'04: Torino PN (SFM3)
'27: Bardonecchia (SFM3)
'34: Caselle APT (SFM3)
'55: Susa (SFM3)

Crediti foto: Sopralluogo META

Accessibilità e circolazione

L'accesso alla stazione al momento avviene solo da nord con un sovrappasso pedonale accessibile dall'incrocio di corso Adriatico (parallelo alla ferrovia), via Napoli, via Gregorio Magno e via Riesi. Le prime due sono a doppio senso di marcia senza sosta in linea. Via Gregorio Magno e via Riesi invece sono a senso unico e la sosta è consentita ai lati della strada. All'incrocio tra via Riesi e corso Adriatico sono disponibili circa 30 posteggi gratuiti che si aggiungono a quelli in linea sulle vie descritte, ma in generale al momento manca un grosso parcheggio di interscambio a servizio della stazione.
Al completamento dei lavori dell'espansione del campus dell'Università di Torino, il sovrappasso pedonale sarà accessibile anche da sud. Qui sarà realizzato un parcheggio a servizio della stazione nonché del campus stesso, che in quest'area prevede un centro sportivo universitario. Non è stato possibile determinare il numero di posti che verranno realizzati né se saranno gratuiti. Quello descritto non è comunque il parcheggio principale del campus, che si troverebbe in una zona leggermente più distante dalla stazione.

Dotazioni della stazione

Binari: 2, tutti passanti.
Biglietteria: la stazione non è presenziata, ma è presente biglietteria automatica.
Tabelloni: presenti monitor di binario. L'unico monitor generico di partenze/arrivi è presente sul sovrappasso ma è guasto.
Sovrappasso: presente, con due ascensori installati ma al momento sbarrati. L'accesso ai disabili è quindi attualmente possibile solo al binario in direzione Torino.
Altri servizi: nelle vicinanze dell'imbocco del sovrappasso è presente un bar-tavola calda.
Segnaletica: scarsa, si limita ad indicare le uscite ed il numero dei binari.

Interscambi con altri servizi

Autobus: le fermate dei bus si trovano a circa 150 metri dalla stazione, lungo via Napoli. Qui effettua capolinea la linea 64 (che inverte la marcia percorrendo l'anello di via Gregorio Magno, via Vandalino e via Riesi) e transita la linea 76, una linea di adduzione alla metropolitana (stazione Fermi) che serve Grugliasco ed alcune zone periferiche di Collegno. Sono presenti in totale 3 stalli (due di fermata ed uno di capolinea), dotati di pensiline e sedute. L'area descritta potrebbe ospitare anche un numero maggiore di stalli, ma al momento qui non transitano linee extraurbane.
Taxi: non è presente un'area ad essi dedicata.

Accessibilità ciclabile

Rastrelliere: vicino all'ingresso della stazione è presente una rastrelliera scoperta.
Parcheggi sicuri: non presenti.
Canaline su rampe di scale: presenti sulle scalinate di accesso ai binari, non su quella più esterna (è comunque possibile attraversare i binari con la bici al seguito).
Piste di accesso: parallelamente alla ferrovia, sul lato est di corso Adriatico è presente una pista ciclabile bidirezionale ricavata da un marciapiede molto largo, che prosegue fino al sovrappasso carrabile di corso Torino. Su via Vandalino (raggiungibile dalle vie Gregorio Magno o Riesi, non dotate di pista o corsia ciclabile), è presente una pista ciclabile bidirezionale protetta per tutta la lunghezza della via.

TORINO METROPOLI
Città metropolitana di Torino

Città Metropolitana di Torino
Piano per l'accessibilità e l'intermodalità

Zona omogenea 2:
Area metropolitana ovest

Grugliasco

Tavola 2/2
Galleria fotografica

META
mobilità
economia
territorio
ambiente







2: dalla rotonda all'incrocio tra corso Adriatico e via Gregorio Magno, dove a poca distanza converge anche via Napoli, si ha un buon colpo d'occhio dei due accessi principali alla stazione (2a). Su corso Adriatico è presente una pista ciclabile bidirezionale a lato di un marciapiede (2b).







3: il lato ovest di corso Adriatico offre circa 30 posti nel controviale (3a a sx). Via Riesi (3a a dx) presenta dei parcheggi in linea di cui però alcuni riservati ai clienti del vicino supermercato. Il piazzale pedonale prospiciente alla stazione ospita una rastrelliera per le biciclette, neanche troppo vicina all'accesso della stazione (3c). Il sottoscala di un accesso è recintato e potrebbe offrire qualche posteggio sicuro per le biciclette (3b), che tuttavia non è presente.
4: le tre fermate del bus si trovano lungo via Napoli (4a): qui transitano la linea 64 (4b) che fa capolinea, utilizzando l'anello di via Gregorio Magno, via Vandalino e via Riesi per effettuare inversione (5b) e la 76. Le fermate (4c) sono dotate di sedute e pensiline.







1: il sovrappasso è ad oggi accessibile solo da nord con scalinate poste ai due lati di corso Adriatico (in 1d quella più vicina ai binari) ed un terzo accesso a raso dal parco Falcone e Borsellino. È presente una biglietteria automatica leggermente nascosta (1b); gli ascensori sono sbarrati, così come è guasto il monitor degli arrivi e partenze. Sono però presenti i percorsi tattili (1c). Il lato sud del sottopasso è predisposto per proseguire verso il campus universitario in costruzione (1a). Sulle sole scalinate ai lati dei binari è presente una canalina per le biciclette. Le banchine sono dotate di pensiline e monitor di binario, permettono l'accesso a raso ai treni ma sono prive di sedute (1e).











5: via Vandalino, a circa 300 m a nord della stazione, è servita da una pista ciclabile bidirezionale protetta, che serve tutta la via (5a). Questo è il limite nord del parco Falcone e Borsellino: il camminamento visibile in 5b conduce direttamente sul sovrappasso della stazione. Si nota anche un bus della linea 64 effettuare inversione (5b).





Crediti foto: Google Earth / Google Street View / Sopralluogo META

TORINO METROPOLI
Città metropolitana di Torino

Città Metropolitana di Torino
Piano per l'accessibilità e l'intermodalità

Zona omogenea 2:
Area metropolitana ovest

Collegno

Tavola 1/2
Inquadramento e servizi

META mobilità economia territorio ambiente



La stazione di **Collegno** si trova sulla linea ferroviaria Torino - Modane. È posta a nord del centro storico ma si trova comunque in una zona densamente abitata.

Gli incroci dei treni SFM3 nello scenario evolutivo avverranno proprio qui. Questo, unitamente alla presenza della futura fermata Certosa della metro, sita poco più ad est, rende Collegno un nodo di interscambio con un potenziale altissimo, che va però ben sfruttato realizzando un congruo numero di stalli per la sosta dei bus nonché mettendo bene in connessione metropolitana e ferrovia.

Servita da (scenario evolutivo):

- sfm 1 Rivarolo Canavese - Chieri
- sfm 2 Pinerolo - Chivasso
- **sfm 3 Bardonecchia/Susa - Caselle APT**
- sfm 4 Alba - Germagnano
- sfm 5 Orbassano - TO Stura - (Ivrea)
- sfm 6 Asti - Caselle APT
- sfm 7 Fossano - Ceres
- sfm 8 Torino Lingotto - Chivasso
- AV LP FR RV Media/lunga percorrenza

Orologio di stazione (SFM):



Elenco dei servizi per minuto di partenza:
'30: Bardonecchia (SFM3)
'31: Caselle APT (SFM3)
'00: Torino PN (SFM3)
'59: Susa (SFM3)

Crediti foto: Sopralluogo META

Accessibilità e circolazione

Possibile l'accesso da sud e da nord, unite da un sottopasso pedonale/ciclabile/carrabile che consente, ovviamente ai soli pedoni e ciclisti, l'accesso ai binari.
Accesso nord: per raggiungere il fabbricato viaggiatori dalla rotonda dove si intersecano via Torino, il sottopasso Revelli, viale Martiri XXX Aprile e altra viabilità minore, è necessario imboccare il tratto terminale di viale Martiri, che qui è a senso unico e prevede la sosta in linea gratuita ma con disco orario (1 ora). A poca distanza dalla rotonda è presente un grosso parcheggio con circa 200 posti di cui circa la metà regolata a disco orario (massimo 2 ore). L'area compresa tra l'attuale stazione ferroviaria e la futura fermata della metropolitana, che appare almeno in parte inutilizzata, può essere usata per la creazione di stalli di attestamento dei bus considerato l'alto potenziale del nodo di interscambio di Collegno.
Accesso sud: l'accesso alla stazione avviene dall'incrocio tra Corso Papa Giovanni XXIII (nel quale si immette anche il sottopasso Revelli), viale XXIV Maggio (a senso unico) e via XX Settembre. Proprio parallelamente a quest'ultima via si sviluppano due distinte aree di parcheggi gratuiti (circa 130 posti). In piazza Torello sono disponibili altri circa 150 posti.

Dotazioni della stazione

Binari: 3, tutti passanti. L'1 e 2 sono quelli di corsa mentre il 3 è usato solo in emergenza.
Biglietteria: la stazione non è presidiata. Ci sono due biglietterie automatiche esterne.
Tabelloni: presente solo al binario 1 (arrivi/partenze generico).
Sottopasso: presente, con rampe di scale ed ascensore presso ogni binario. Gli accessi sud e nord sono invece dotati di rampa.
Altri servizi: non presenti nel fabbricato viaggiatori, ma nei dintorni della stazione sono presenti alcuni bar-tavole calde.
Segnaletica: non indica le fermate dei bus ma è chiara circa le uscite. Non è bene indicata la presenza della stazione, seppur evidente, agli imbocchi esterni dei sottopassi.

Interscambi con altri servizi

Autobus: presso corso Papa Giovanni XXIII, a circa 100 metri dall'uscita del sottopasso, è presente uno stallo usato come capolinea della linea 33. Poco più avanti, su via Minghetti (300 mt.) fa invece capolinea la linea 38. Sul lato nord della stazione, a 200 metri in via XXVII Marzo fermano nuovamente la linea 33 e la 44, ma solo in direzione Torino a causa dei sensi unici. La fermata nella direzione opposta è ben più distante (500 mt. dalla stazione).
Metropolitana: a circa 500 metri ad est della stazione è in costruzione la fermata "Certosa" del prolungamento ovest della linea 1 della metropolitana.
Taxi: non è presente un'area ad essi dedicata.

Accessibilità ciclabile

Rastrelliere/parcheggi sicuri: presso il parcheggio di via XX Settembre (lato sud) sono presenti dei box con all'interno delle rastrelliere. I box non sono chiusi a chiave ma possono essere bloccati con un lucchetto. Rastrelliere classiche sono invece presenti all'infuori di entrambi gli ingressi del sottopasso, sia sud che nord.
Canaline su rampe di scale: presenti per l'accesso ai binari 2 e 3; non necessarie per gli altri ingressi e uscite in quanto dotate di rampe senza gradini.
Piste di accesso: presente una pista ciclabile bidirezionale sull'asse est/ovest lungo via Torino, via Giacinto Collegno e via Scaccabarozzi. Presso la rotonda a nord della stazione il percorso ciclabile ne incrocia un altro sull'asse sud/nord che interessa via Martiri XXX Aprile, il sottopasso e viale XXIV Maggio.

TORINO METROPOLI
Città metropolitana di Torino

Città Metropolitana di Torino
Piano per l'accessibilità e l'intermodalità

Zona omogenea 2:
Area metropolitana ovest

Collegno

Tavola 2/2
Galleria fotografica

META
mobilità economia territorio ambiente











4: il sottopasso ciclopedonale (4d) all'estremità sud (4a) e nord (4e) presenta delle rampe. L'unico ascensore presente serve i binari 2 e 3, dove sono presenti le canaline per le bici (4c). Le banchine non sono adeguate allo standard di 55 cm (4b), dispongono di qualche seduta ma non di monitor di binario. Al binario 1 sono presenti due biglietterie automatiche ed un monitor complessivo di partenze/arrivi. Il fabbricato viaggiatori (4f) è interamente chiuso: nel piazzale antistante è presente una rastrelliera per bici e un'area di parcheggio per monopattini. L'accesso al binario 1 è nascosto in via Collegno (4g), dove è presente una pista ciclabile bidirezionale che prosegue ad est verso via Torino e ad ovest verso via Scaccabarozzi.







1 e 2: in piazza Torello (1) si trova un parcheggio gratis da 150 posti ca., non utilizzabile il sabato (giorno di mercato). Su via Minghetti fa capolinea anche la linea 38 (siamo a circa 300 mt. dalla stazione). Su corso Papa Giovanni XXIII, parallelamente all'uscita del sottopasso, si trova invece il capolinea della linea 33 (2).











3: lungo via XX Settembre in due aree si trovano un totale di 130 posti gratuiti. Sono presenti alcuni bike box (3a). Prospiciente all'ingresso del sottopasso, dove non è indicata la presenza della stazione, è presente un'altra rastrelliera ed un'area per monopattini (3b). Il percorso ciclabile nord/sud che prosegue in via XXIV Maggio è ostacolato da un dehor e da altre rastrelliere (3c).





5 e 6: le linee 33 e 44 in direzione Torino fermano in via XXVII Marzo, a senso unico (5). Viale Martiri XXX Aprile ospita un percorso ciclo-pedonale sull'asse nord/sud e permette l'accesso ad un ampio parcheggio di 200 posti, di cui circa la metà non regolati a disco orario (6).

7 e 8: via Torino, a nord dei binari, ospita una pista ciclabile bidirezionale (7). Sulla destra una grossa area vuota potrebbe ospitare un movicentro: circa 500 metri più ad est sorgerà difatti anche la fermata "Certosa" del prolungamento ovest della metropolitana (8).





Crediti foto: Google Earth / Google Street View / Sopralluogo META

TORINO METROPOLI
Città metropolitana di Torino

Città Metropolitana di Torino
Piano per l'accessibilità e l'intermodalità

Zona omogenea 2:
Area metropolitana ovest

Alpignano

Tavola 1/2
Inquadramento e servizi

META
mobilità economia territorio ambiente



La stazione di **Alpignano** è posta sulla linea ferroviaria Torino - Modane. Si trova a sud del centro, che dista circa 500 mt, ma in un'area comunque densamente urbanizzata.

Presso la stazione ferma la linea 3 del servizio ferroviario metropolitano: qui c'è un treno ogni mezz'ora in direzione Torino (oltre che nella direzione opposta). Nello scenario evolutivo uno di questi due proseguirà fino all'aeroporto di Caselle. La posizione della stazione è baricentrica anche per centri importanti come Rivoli, Pianezza e Caselette: l'interscambiabilità è già buona, ma sono presenti pochi posti auto al momento.

Servita da (scenario evolutivo):

- sfm 1 Rivarolo Canavese - Chieri
- sfm 2 Pinerolo - Chivasso
- **sfm 3 Bardonecchia/Susa - Caselle APT**
- sfm 4 Alba - Germagnano
- sfm 5 Orbassano - TO Stura - (Ivrea)
- sfm 6 Asti - Caselle APT
- sfm 7 Fossano - Ceres
- sfm 8 Torino Lingotto - Chivasso
- AV LP R RV Media/lunga percorrenza

Orologio di stazione (SFM):



Elenco dei servizi per minuto di partenza:
'04: Susa (SFM3)
'26: Caselle APT (SFM3)
'35: Bardonecchia (SFM3)
'55: Torino PN (SFM3)

Crediti foto: Sopralluogo META

Accessibilità e circolazione

L'accesso è possibile sia da nord che da sud, messe in connessione da un sottopasso pedonale. È anche possibile oltrepassare la ferrovia in auto, ma più ad est della stazione.
Accesso nord: la viabilità è organizzata secondo un anello a senso unico (via Mazzini, piazza Robotti e Viale Vittoria) che inizia e termina lungo corso Garibaldi (SP177), dove convergono le arterie principali verso Collegno, Rivoli e Caselette. Mentre il piazzale è dedicato quasi esclusivamente alla sosta dei bus, sulle vie Mazzini e Vittoria, nonché proprio nel piccolo piazzale di fronte alla stazione, è prevista la sosta in linea gratis (disco orario a 60 minuti). A 200 metri ad est, percorrendo via Delù e via Pietre, è presente un altro parcheggio da un centinaio di posti. Infine lungo via Boneschi, che confluisce in piazza Robotti, oltre alla sosta in linea è presente un'area abbandonata utile per un eventuale altro parcheggio.
Accesso sud: via Rivoli, a doppio senso di marcia, termina proprio in corrispondenza della stazione, dove è presente un parcheggio di interscambio gratis senza limiti di orario di circa un ottantina di posti dislocati in 3 diverse aree, tutte vicine all'ingresso del sottopasso.

Dotazioni della stazione

Binari: 2, tutti passanti.
Biglietteria: la stazione RFI è impresenziata. Sono presenti biglietterie automatiche.
Tabelloni: presenti solo quelli complessivi di partenze arrivi ad entrambi i binari.
Sottopasso: presente. Ascensori assenti ma rampe ambo lati.
Altri servizi: il fabbricato viaggiatori è interamente chiuso ma sono presenti delle macchinette automatiche e bar-tavola calda di fronte alla stazione.
Segnaletica: si limita ad indicare gli accessi ai binari. Non indicata la presenza delle fermate del bus né del parcheggio di interscambio.
Note: la banchina del binario 1 prevede un accesso diretto al municipio, che risulta però chiuso da tempo (o mai aperto) a giudicare dalle molte sterpaglie presenti.

Interscambi con altri servizi

Autobus: piazza Robotti (a circa 80 mt dalla stazione) è pressoché interamente dedicata alla sosta dei bus e presenta due accessi ai binari, uno lungo viale Vittoria (per il binario in direzione in direzione Torino) e uno verso il sottopasso, dove è possibile raggiungere entrambi i binari. Sono presenti 5 stalli per i bus dove attestano le linee urbane/suburbane 32 (verso Torino) e 132 (verso Metro Fermi), la linea di gronda None - Alpignano e altre linee verso Valdellatorre. Qui transita anche la linea Torino - Condove e una navetta scolastica verso Rivoli. Tutti gli stalli sono dotati di sedute e pensiline.
Taxi: non è prevista un'area ad essi dedicata.

Accessibilità ciclabile

Rastrelliere: sul lato nord nel piazzale antistante la stazione sono presenti delle rastrelliere in parte distrutte. Sul lato sud è presente una rastrelliera non chiusa ma comunque al riparo dalle intemperie. Alcune bici vengono comunque legate presso pali vicini ai binari.
Parcheggi sicuri: non presenti.
Canaline su rampe di scale: non presenti, ma entrambi gli ingressi del sottopasso sono dotati di rampe.
Piste di accesso: non presenti piste dedicate. Sul lato sud tutta via Rivoli è comunque una strada condivisa auto-bici: pittogrammi sull'asfalto ogni pochi metri ricordano la presenza delle biciclette e sono tracciati dalla stazione fino al centro di Rivoli.

TORINO METROPOLI
Città metropolitana di Torino

Città Metropolitana di Torino
Piano per l'accessibilità e l'intermodalità

Zona omogenea 2:
Area metropolitana ovest

Alpignano

Tavola 2/2
Galleria fotografica

META
mobilità
economia
territorio
ambiente









2: davanti alla stazione (2b), inaccessibile al pubblico, si trovano altri parcheggi a disco orario e delle rastrelliere in parte distrutte (2a). Le banchine dei treni rispettano lo standard di 55 cm (2c). Sono presenti biglietterie (2d) e distributori (2e) automatici.











3: dal movicentro si può salire verso il binario 1 con una rampa (3a) oppure imboccare il sottopasso verso via Rivoli (3b). Il sottopasso è molto curato (3c): non ha ascensori ma possiede rampe ed appare pulito, bene illuminato e adornato con molte riproduzioni di opere d'arte.







1: quasi la totalità di piazza Robotti è destinata ai bus (1a). Ci sono 5 stalli; quelli più prospicienti alla stazione (1b) sono dedicati alle linee suburbane, mentre i rimanenti ospitano fermate o capolinea delle linee extraurbane (come visibile in 1c). Nella piazza e nel contiguo viale Vittoria sono comunque disponibili alcuni posteggi, ma tutti regolati da disco orario a 60 minuti. L'area del movicentro è ben collegata alla stazione, raggiungibile o attraverso viale Vittoria (1e) o attraverso un camminamento contiguo all'edificio comunale che si affaccia sulla piazza (1d): sulla sinistra si sale verso il binario 1 (direzione Torino) mentre sulla destra si imbocca il sottopasso che conduce al binario in direzione monte.













4, 5 e 6: l'accesso sud avviene da via Rivoli, che termina in un parcheggio con circa 50 posti (4a), con una rastrelliera per bici coperta (4b) e posti per le auto elettriche. Poco più a sud, in direzione Rivoli, sono disponibili altri 30 parcheggi circa in due distinte aree (visibili in 5, sulla destra e sulla sinistra). Dalla stazione di Alpignano fino al centro di Rivoli tale strada è condivisa tra auto e biciclette: un pittogramma ripetuto ogni centinaio di metri (5) ricorda tale peculiarità. A nord invece, a 200 metri dalla stazione, trova posto un altro parcheggio di interscambio con circa 100 posti gratuiti (6).

Crediti foto: Google Earth / Google Street View / Sopralluogo META

TORINO METROPOLI
Città metropolitana di Torino

Città Metropolitana di Torino
Piano per l'accessibilità e l'intermodalità

Zona omogenea 2:
Area metropolitana ovest

Venaria Reale

Tavola 1/2
Inquadramento e servizi

META
mobilità economia territorio ambiente



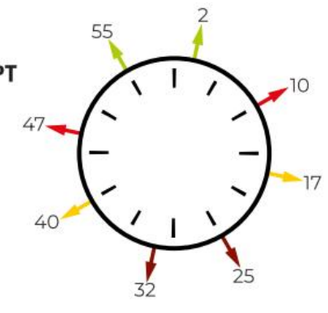
La stazione di **Venaria Reale** è posta sulle linea ferroviaria Torino - Ceres. Si trova al margine nord del concentrico ma a brevissima distanza dal centro della cittadina e della sua Reggia, che è anche citata nel nome ufficiale della stazione.

Presso la stazione fermano quattro linee SFM che, complessivamente, offrono delle frequenze molto elevate (un passaggio almeno ogni 15 minuti in direzione Torino). Per contro, dato anche il denso tessuto urbano cittadino, a Moncalieri non è particolarmente comodo l'interscambio tra i treni le linee bus di superficie.

Servita da (scenario evolutivo):

- sfm 1 Rivarolo Canavese - Chieri
- sfm 2 Pinerolo - Chivasso
- sfm 3 **Bardonecchia/Susa - Caselle APT**
- sfm 4 **Alba - Germagnano**
- sfm 5 Orbassano - TO Stura - (Ivrea)
- sfm 6 **Asti - Caselle APT**
- sfm 7 **Fossano - Ceres**
- sfm 8 Torino Lingotto - Chivasso
- AV LP R RV Media/lunga percorrenza

Orologio di stazione (SFM):



Elenco dei servizi per minuto di partenza:
'02: Caselle APT (SFM3)
'10: Alba (SFM4)
'17: Germagnano (SFM7)
'25: Asti (SFM6)
'32: Caselle APT (SFM6)
'40: Fossano (SFM7)
'47: Germagnano (SFM4)
'55: Bardonecchia (SFM3)

Crediti foto: Sopralluogo META

Accessibilità e circolazione

Possibile l'accesso solo da nordest attraverso viale della Stazione, che di fronte al fabbricato viaggiatori è a senso unico e forma una rotonda di forma rettangolare con all'interno una piazzetta pedonale. Il principale accesso/uscita di Viale della Stazione sbocca su via Martiri della Libertà, a doppio senso di marcia. Sono tuttavia presenti altri due accessi: uno conduce ad un parcheggio di interscambio senza altre uscite, che ospita circa 70 posti; un altro, in solo ingresso, consiste in una via a senso unico che dal lungo Po piega verso il fabbricato viaggiatori. Lungo la piazza e tale ultima via è consentita la sosta a lisca di pesce o in linea per un totale di circa ulteriori 70 posti. Il lato opposto rispetto all'area ferroviaria ospita un grande parcheggio con circa 160 posti; tuttavia, non essendo passante il sottopasso della stazione, quest'area è accessibile solo tramite strada della Brandina. Parcheggio e stazione distano quindi circa 500 mt, il che non rende appetibile l'interscambio.

Dotazioni della stazione

Binari: 6, tutti passanti. L'1 e 2 sono sulla Torino - Genova, 4 e 5 sulla Torino - Savona, dove fermano la totalità dei servizi SFM. 3 e 6 sono usati in casi particolari per precedenze.
Biglietteria: la stazione RFI presenta una sala d'attesa con biglietteria chiusa sul medio periodo a far data del sopralluogo (con cartello). C'è una biglietteria automatica esterna. I biglietti GTT sono in vendita presso il bar tabaccheria interno alla stazione.
Tabelloni: presenti solo al binario 1.
Sottopasso: presente, ma nessun binario ha ascensore.
Altri servizi: nel fabbricato viaggiatori è presente una caffetteria e bar-tabacchi.
Segnaletica: si limita ad indicare gli accessi ai binari
Note: un piccolo numero di servizi RV Torino - Savona e Torino - Genova ferma a Trofarello negli orari scoperti da SFM.

Interscambi con altri servizi

Autobus: presso la piazzetta antistante al fabbricato viaggiatori lungo via Martiri della Libertà sono presenti delle pensiline che però sono usate solo da una linea extraurbana con pochi passaggi. Le fermate dei bus urbani/suburbani GTT (linee 45, 45B, 67, 81 e altre linee extraurbane) si trovano in piazza Caduti per la Libertà, che si raggiunge percorrendo a piedi l'intero Viale della Stazione (circa 180 metri a piedi). Il collegamento avviene su una via carrabile ma a traffico limitato, comunque dotata di due marciapiedi. I tempi di rosso per attraversare sia viale Martiri che piazza Caduti sono tuttavia piuttosto lunghi.
Taxi: appena fuori dal fabbricato viaggiatori, lungo viale della Stazione, è presente un'area esclusiva ad essi dedicati con una decina di stalli.

Accessibilità ciclabile

Rastrelliere: lungo i portici del fabbricato viaggiatori è presente una rastrelliera. Nella piazzetta antistante alla stazione sono presenti alcuni archetti portabici.
Parcheggi sicuri: non presenti.
Canaline su rampe di scale: non presenti.
Piste di accesso: presente una pista ciclabile parallela ai binari che poi svolta sul lungo Po. Nel tratto più prospiciente alla stazione la pista è dedicata (anche se la presenza di uno stretto marciapiede dall'altro lato la rende di fatto ciclopedonale). Nel tratto del lungo Po, prima di immettersi nella viabilità ordinaria, la pista è di fatto inesistente poiché, seppur tracciata, compie una brusca chicane comunque interamente ostruita dalle auto in sosta.

Città Metropolitana di Torino
Piano per l'accessibilità e l'intermodalità

Zona omogenea 2:
Area metropolitana ovest

Venaria Reale

Tavola 2/2
Galleria fotografica

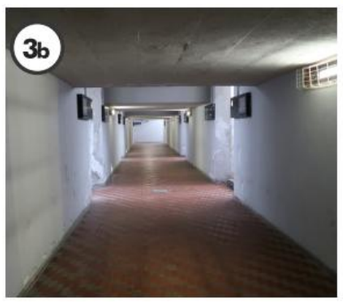








1 e 2: da corso Savona è possibile imboccare strada della Brandina che, dopo aver attraversato la ferrovia tramite sottopasso, conduce ad un ampio parcheggio con circa 160 stalli (1), di cui alcuni riservati ai disabili. Il parcheggio ha un enorme potenziale per favorire l'interscambio con il treno, tuttavia l'interscambio è reso scomodo dalla distanza con l'ingresso del fabbricato viaggiatori (circa 500 metri). L'attuale sottopasso della stazione (3b) prevede l'ingresso/uscita soltanto da nord. Se questo anziché terminare con gli accessi all'ultimo binario (3a) venisse prolungato e reso passante, l'altra estremità si troverebbe proprio nelle immediate vicinanze del parcheggio (si osserva tale peculiarità in 2). A prescindere dall'innegabile utilità di questa possibilità, si segnala che l'area tra la ferrovia ed il parcheggio è stata individuata come possibile futuro capolinea del prolungamento sud della linea 1 di metropolitana, il che accrescerebbe enormemente l'attrattività della stazione.



Crediti foto: Google Earth / Sopralluogo META









4: la stazione si presenta trascurata. Il fabbricato viaggiatori ha la sala d'attesa chiusa (4b) e appare graffitato e scrostato in molti punti (4d, 3a, 3b). La segnaletica è essenziale e si limita ad indicare le uscite ed i binari (4c). Di fronte alla facciata principale è prevista la sosta in linea (4a) e si trova una piccola rastrelliera per le bici (4g). Altri stalli per sono presenti lungo viale della Stazione (4h), dove è anche presente un parcheggio dei taxi e percorrendo il quale si giunge in piazza Caduti per la Libertà, dove fermano i bus. Lungo via Martiri è presente una fermata (visibile in 4h) non usata per il servizio di linea. Un'area di proprietà RFI a lato del binario 1, già recintata, potrebbe prestarsi ad offrire un parcheggio sicuro per le bici (4f). Appena a sud-est è presente un parcheggio di interscambio con circa 90 posti (4e).















5 e 6: l'unico accesso ciclabile si trova su v. Stazione e termina nel piazzale davanti a questa (5). La pista è ostacolata da malasosta consuetudinaria ed include un cambio corsia nonostante la sua brevissima lunghezza (6b). I marciapiedi sono stretti ed ostacolati dalla segnaletica (6a).

7 e 8: le fermate più vicine dei bus di linea si trovano su piazza Caduti per la Libertà (8) a circa 180 mt. dall'ingresso della stazione. Il collegamento è garantito da viale Stazione (7) anche se i tempi di attesa per attraversare viale Martiri della Libertà e la piazza stessa sono molto lunghi per i pedoni.





2.2.4 Frequentazioni dei servizi

Le informazioni relative alla frequentazione dei servizi di trasporto pubblico sono ragionevolmente concrete soltanto per quanto riguarda il trasporto ferroviario, mentre per i servizi automobilistici permangono frammentate ed incomplete.

La frequentazione dei servizi ferroviari non risulta particolarmente elevata: la sola stazione di Alpignano supera la soglia dei 1.000 passeggeri/giorno.

ZONA OMOGENEA 2								
		Passeggeri 2019			**Passeggeri 2023**			**var.**
Zona	**Stazione**	R/RV	SFM	**TOTALE**	R/RV	SFM	**TOTALE**	**2019-23**
2	Grugliasco	0	463	**463**	0	543	**543**	+17,3%
2	Collegno	0	762	**762**	0	741	**741**	-2,8%
2	Alpignano	0	1.276	**1.276**	0	1.240	**1.240**	-2,8%
2	Rosta	0	746	**746**	0	676	**676**	-9,4%
2	Venaria Reale	0	978	**978**	0	*n.d.*	***n.d.***	=

Tab. 2.2.xix – Frequentazione servizi ferroviari – stazioni zona omogenea 2
Elaborazione META su dati AMP

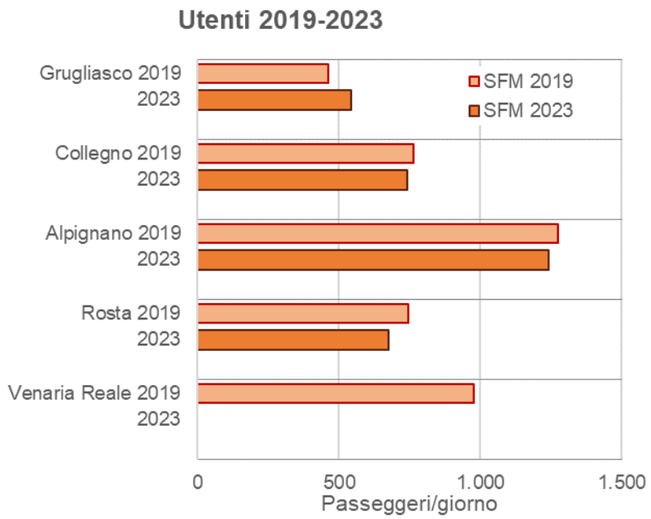


Fig. 2.2.xxi – Frequentazione servizi ferroviari – stazioni zona omogenea 2
Elaborazione META su dati AMP

Per contro, alle fermate Fermi e Paradiso della linea M1 si rilevano, rispettivamente, circa 15 mila e circa 10 mila passeggeri saliti+discesi al giorno.

2.2.5 Simulazioni di traffico

La simulazione dello scenario attuale, effettuata con il modello di traffico multimodale illustrato nella relazione generale, consente di riprodurre con un adeguato livello di precisione le frequentazioni dei servizi di trasporto pubblico rilevate.

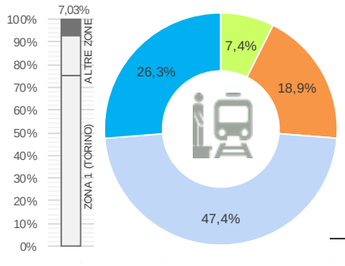
Nella zona omogenea 2 si stimano circa 58.700 passeggeri saliti al giorno, includendo gli interscambi (che corrispondono a circa il 28% dei saliti). Tale valore corrisponde al 7,0% del totale stimato per l'intera Città Metropolitana di Torino.

Le percorrenze sulla porzione rete di trasporto pubblico compresa nella zona omogenea 2 ammontano a circa 358.000 passeggeri*km al giorno (6,4% del totale stimato per la Città Metropolitana).

ZONA OMOGENEA 2 – AMT OVEST

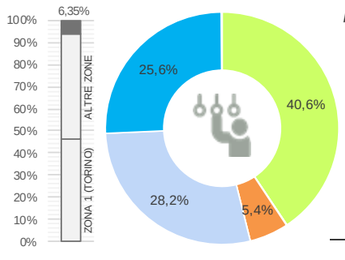
SCENARIO ATTUALE

tutti i motivi – n. passeggeri saliti/giorno (incl. interscambi)



	n.pass.	%
S suburbani	4.353	7,4%
R regionali	-	-
RV regionali veloci	-	-
LP lunga percorrenza	-	-
M metropolitane	11.072	18,9%
T tramvie	-	-
U autolinee urbane	27.847	47,4%
E autolinee extraurbane	15.435	26,3%
altri modi	-	-
	58.707	100,0%

*tutti i motivi – migliaia passeggeri*km/giorno*



	pass*km	%
S suburbani	145,5	40,6%
R regionali	-	-
RV regionali veloci	-	-
LP lunga percorrenza	0,2	0,1%
M metropolitane	19,4	5,4%
T tramvie	-	-
U autolinee urbane	100,9	28,2%
E autolinee extraurbane	91,6	25,6%
altri modi	0,4	0,1%
	358,0	100,0%

spostamenti da/per zona omogenea 2 – distanza media percorsa

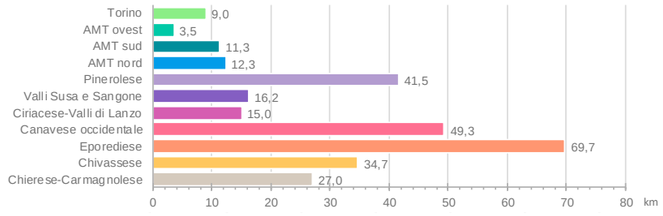


Fig. 2.2.xxii – Zona omogenea 2: statistiche trasporto pubblico (scenario attuale)
Elaborazione META

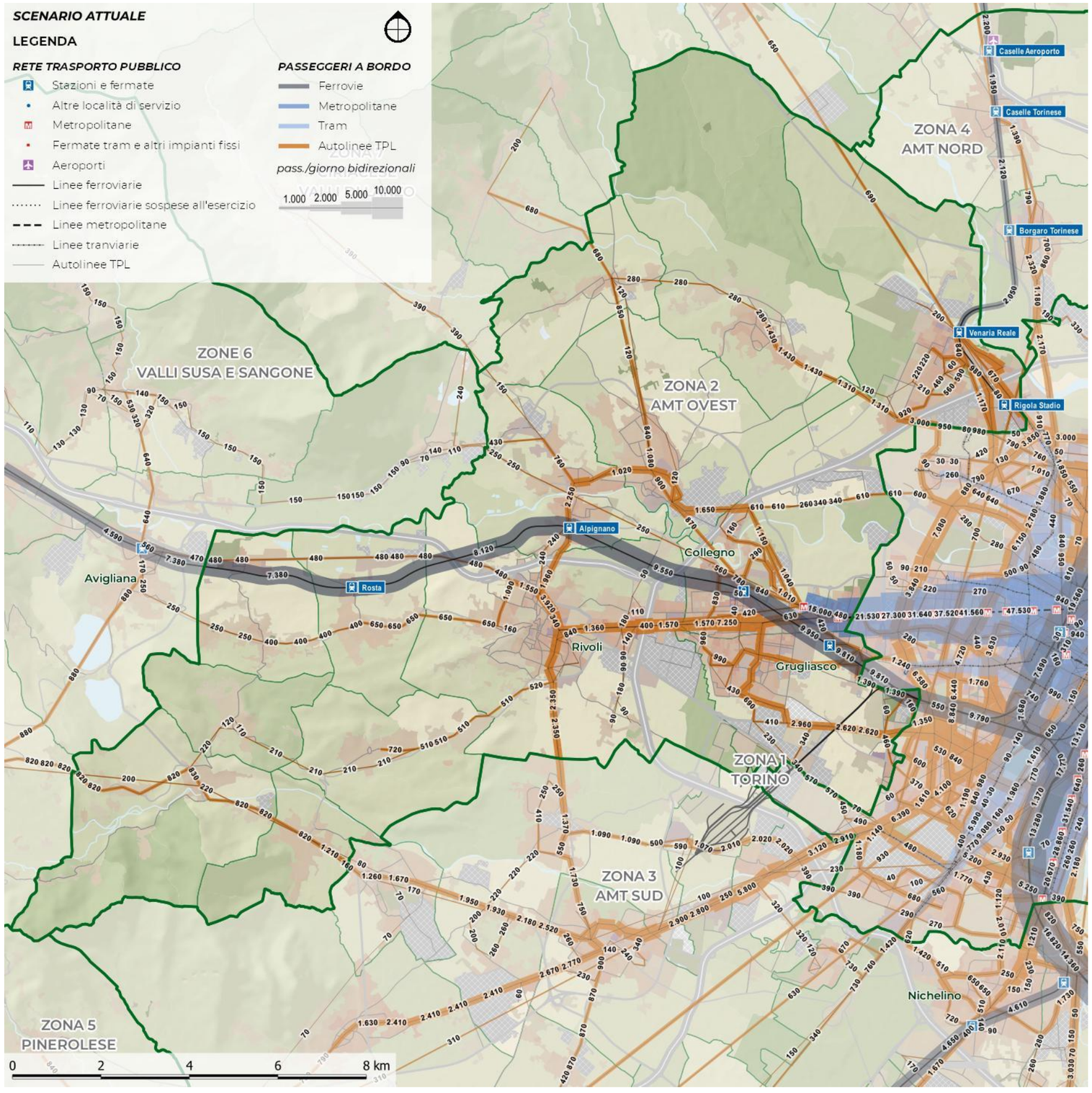


Fig. 2.2.xxiii – Zona omogenea 2: flussi trasporto pubblico (scenario attuale)
Elaborazione META

DIAGNOSI, OBIETTIVI E STRATEGIE DI SVILUPPO DELLA RETE

2.3.1 Quadro diagnostico

2.3

La rete di trasporto pubblico della zona omogenea 2 si è storicamente sviluppata lungo la principale radiale di penetrazione Ovest della città di Torino, ovvero l'asse di corso Francia, servito dalla linea 36 (erede della filovia Torino-Rivoli), oggi attestata in piazza Massaua in ragione della realizzazione della linea 1 della metropolitana sino all'attuale capolinea di Collegno Fermi M1.

Intorno a tale linea si è nel tempo venuta a consolidare una rete volta ad offrire maggiore capillarità alle circostanti zone residenziali ed industriali di Collegno, Grugliasco (linee 17, 36) ed alle diverse articolazioni del territorio rivolese (sistema di navette 36N), nonché agli abitati di Alpignano e Pianezza (linea 32).

Per quanto concerne l'area di Venaria, pure direttamente servita dalla ferrovia Torino-Ceres, anch'essa ha nel tempo sviluppato un sistema di connessioni automobilistiche dirette con il capoluogo, imperniato sulle linee 11 e 72.

In anni più recenti, è andata arricchendosi con connessioni trasversali, orientate verso realtà urbane di minore dimensione, ma in sviluppo residenziale (come Druento, San Gillio, Givoletto, La Cassa, Val della Torre), od anche con collegamenti dedicati, volti a garantire l'accesso al capolinea della metropolitana.

È però mancato, sinora, un ridisegno complessivo di rete, orientato a valorizzare al meglio la realizzazione della tratta M1, in particolare rispetto a relazioni trasversali importanti, volte a garantire connessioni con la città di Grugliasco, gli ampi comparti produttivi circostanti corso Allamano, e la stessa città di Rivalta.

Il risultato è che le linee attive, ricadenti nella zona in misura totale o parziale, pur assorbendo un volume produttivo molto ampio (oltre 10 milioni di vetture-km/anno), non riescono a garantire una adeguata efficienza in termini di frequenze, direttrici logiche, corrispondenze e raggiungimento dei poli di attrazione e dei principali nodi di interscambio.

A ciò si aggiunge l'assenza di una reale integrazione modale con la ferrovia o il TPL su ferro, che rende inefficiente l'utilizzo di risorse e riduce l'attrattività complessiva del servizio.

In questa situazione, caratterizzata da una crescente frammentazione del disegno di rete e dunque da una progressiva perdita di efficacia delle singole linee, le interferenze viarie connesse al cantiere del prolungamento della linea M1, prolungatisi oltre i tempi previsti, stanno determinando un indebolimento delle funzioni svolte dalla linea primaria 36, ponendo il tema, ormai ineludibile, di un ripensamento della rete suburbana dell'Ovest torinese, considerata nel suo complesso, ed incentrata su due nodi di interscambio fondamentali, ovvero la stazione ferroviaria di Collegno, direttamente collegata alla fermata M1 di Certosa a formare un nodo di "porta" urbana, ed il futuro capolinea di Cascine Vica.

2.3.2 Quadro programmatico

Il principale sviluppo infrastrutturale di lungo periodo della zona omogenea, che si presta all'introduzione di sostanziali modifiche ai servizi delle linee, **è il prolungamento della linea 1 della metropolitana** da Fermi (Collegno) a Cascine Vica, la cui entrata in servizio è stata più volte procrastinata, e quello ancora in fase progettuale da Cascine Vica a Rivoli Centro. Anche **la nuova tranvia 12**, che riutilizza il tunnel dismesso della Torino – Ceres sotto via Stradella e offrirà un collegamento veloce per l'area nord-ovest della città (attestandosi all'Allianz Stadium), può favorire la creazione nuovi nodi di interscambio.

Un progetto con un iter più altalenante (non incluso nel PUMS), per la quale al momento non è comunque previsto nessun progetto né stanziamento, è quello del prolungamento della linea tranviaria 15 fino al nuovo **polo universitario di Grugliasco**, che comunque è destinato a rappresentare un importante polo di attrazione di mobilità studentesca, posto in diretta relazione con la nuova fermata SFM3 della città.

La strategia metropolitana prevede un approccio di policentricità sostenibile, volto a rafforzare il ruolo dei comuni dell'Ovest metropolitano (come Giaveno, Rivoli, Orbassano e Nichelino) come nodi di servizi, di coesione sociale e di sviluppo locale. Questi interventi si integrano nel quadro del **Piano Territoriale Generale Metropolitano**, che promuove la transizione ecologica, la rigenerazione urbana e la creazione di infrastrutture verdi nei tessuti consolidati. Sono in corso progetti per la rigenerazione di arterie fondamentali (come la SP30 verso Giaveno, la SP6 tra Rivoli e Pianezza, la SP6 bis) con interventi per la sicurezza stradale, il potenziamento ciclabile e la connessione ai nodi TPL.

Parallelamente, si stanno pianificando hub intermodali presso fermate ferroviarie come Rivoli, Rebaudengo Fossata e Orbassano, dotati di parcheggi, pensiline e collegamenti con mezzi dolci, integrati nell'ambito del PNRR e del PUMS metropolitano. Tra i progetti più rilevanti, spicca il prolungamento metropolitana Linea 1 verso Cascine Vica e proposte successive fino a Rivoli Nord, con nuove stazioni intermedie (Certosa, Collegno centro, Leumann) e piena intermodalità con la rete ferroviaria locale. La realizzazione della Linea 2 – che dovrebbe partire da Orbassano per arrivare fino a Zappata e il centro cittadino – rappresenta un ulteriore elemento di modernizzazione della mobilità nell'area ovest. La stazione di Torino Rebaudengo Fossata, già integrata nel passante ferroviario, sarà potenziata come luogo di interscambio TPL/ferrovia e capolinea nord-ovest della futura linea 2, assumendo un ruolo chiave nell'assetto infrastrutturale regionale. Il progetto della Tangenziale Verde tra Borgaro, Settimo e Torino punta alla creazione di un grande corridoio ecologico che unisca il Parco del Po con le aree naturali della Mandria, prevedendo rampe ciclabili, percorsi naturalistici, piste verdi e il recupero di siti culturali come il Castello di Santa Cristina. Sul fronte delle ex aree industriali, le Officine Grandi Riparazioni (OGR) rappresentano un caso simbolico, convertite in hub culturale e creativo internazionale, con spazi per arti visive, incubatori, laboratori e attività dell'innovazione urbana e industriale. Il Piano Strategico Metropolitano 2024-2026 e il programma PN METRO Plus includono risorse per la digitalizzazione dei servizi, il sostegno alla rigenerazione urbana e la promozione di progetti di social housing, coworking e infrastrutture digitali nei quartieri ovest nei comuni coinvolti, con l'obiettivo di migliorare l'attrattività economica e la coesione territoriale.

2.3.3 Interventi programmati dal PUMS

I principali interventi programmati dal PUMS, che riguardano il sistema di trasporto pubblico di questa zona omogenea, sono i seguenti:

- Sviluppo del Servizio Ferroviario Metropolitano (scenario evolutivo) (4.01)
- Prolungamento M1 a Bengasi e C.Vica (4.05)
- Prolungamento M1 a Rivoli e Nichelino/Moncalieri (P+R) (4.06)
- Realizzazione T12 (4.08)
- Integrazione tariffaria (4.12)
- Nodi di interscambio e stazioni di porta SFM (4.13)
- Bus espressi in tangenziale (4.15)
- Pinerolo-Torre Pellice
- Bike-to-Rail

		Zone omogenee										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Scheda intervento PUMS	TO città	AMT ovest	AMT sud	AMT nord	Pinerolese	Valsusa	Ciriè-Lanzo	Canavese	Eporediese	Chivassese	Chierese-Carm.
4.01	- Servizio Ferroviario Metropolitano a regime (scenario evolutivo)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.02	- Raddoppi selettivi delle linee Torino-Pinerolo e Settimo-Rivarolo			x	x	x			x			
4.03	- Completamento passante ferroviario (con stazione Rebaudengo-Fossata e fermate Dora e Zappata)	x										
4.04	- Prolungamento SFM5 ad Ivrea/Santhià									x	x	
4.05	- Prolungamento M1 a Bengasi e C.Vica	x	x	x								
4.06	- Prolungamenti M1 a Rivoli e Nichelino/Moncalieri (P+R)	x	x	x								
4.07	- Realizzazione M2 (per fasi) (con P+R)*	x		x	x							
4.08	- Realizzazione nuova linea T12	x	x									
4.09	- Prolungamenti T3/T4/T10	x		x								
4.10	- Velocizzazione rete tramviaria	x										
4.11	- Busvie elettriche	x										
4.12	- Integrazione tariffaria	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.13	- Nodi interscambio e stazioni di porta SFM	x	x	x	x							
4.14	- Riordino linee di forza intorno alla stazione di Torino Lingotto	x										
4.15	- Bus espressi in tangenziale		x	x	x							
4.16	- Riordino rete extraurbana					x	x	x	x	x	x	x
4.17	- Servizi a chiamata in aree a domanda debole					x	x	x	x	x		
	- Pinerolo-Torre Pellice					x						
	- Bike-to-rail	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Tab. 2.3.i – Schema di sintesi degli interventi previsti dal PUMS
Elaborazione META su dati CMTO

2.3.4 Obiettivi specifici del piano

In quanto strumento attuativo del PUMS, avente funzione di programma di bacino ai sensi della L.R.1/2000 (*Norme in materia di TPL*), il Piano per l'Accessibilità e l'Intermodalità eredita gli obiettivi posti alla base di entrambi.

Per quanto concerne innanzi tutto la L.R.1/2000, essa come noto è finalizzata a:

a) promuovere un **equilibrato sviluppo economico e sociale** del territorio, elevandone l'accessibilità, in particolare nelle aree montane e collinari, e garantendo un'equa ripartizione dei benefici e dei costi diretti ed indiretti;
b) incentivare, nella gestione del TPL, il **superamento degli assetti monopolistici**, introducendo regole di concorrenzialità mediante l'espletamento di procedure concorsuali per la scelta del gestore, in modo da acquisire una maggiore **efficacia** ed **efficienza**, intese sia come più adeguata risposta alla domanda di mobilità, sia come più favorevole rapporto tra i costi e i benefici nella produzione dei servizi;
c) raggiungere una maggiore **qualità ambientale**, riducendo i consumi energetici, le emissioni inquinanti e il rumore derivanti dalle attività di trasporto sul territorio, tutelando la salute dei cittadini e migliorando la sicurezza della circolazione.

Per quanto attiene invece al PUMS, i suoi obiettivi generali, direttamente derivanti dalle linee-guida ministeriali in materia, sono declinati come segue.

Macro-area	Obiettivi generali del PUMS	Obiettivi specifici TPL
Efficacia ed efficienza del sistema della mobilità	Il sistema deve garantire il **diritto alla mobilità** e prima ancora all'**accessibilità** di **tutti i cittadini**, tenendo conto di: - differenze di **genere**; - **abilità** e **disabilità** personali; - differenze di **età**; - differenze di **reddito**.	**Universal design**: un servizio di trasporto pubblico integrato, fruibile da tutti i cittadini e commisurato alle loro esigenze.
Sostenibilità energetica e ambientale	Il sistema di trasporto torinese deve dare il suo contributo per **sostenere le grandi sfide ambientali** dei prossimi vent'anni: - **transizione energetica** ed **ambientale**; - **decarbonizzazione**; - **disaccoppiamento** tra crescita economica e consumi materiali; - **risanamento acustico** e **idrogeologico**; - **riconnessione** ecologica.	**Approccio ASI (*Avoid-Shift-Improve*):** un servizio di trasporto pubblico attrattivo nei confronti del traffico privato, ottenuto utilizzando mezzi a basso impatto ambientale.
Sicurezza della mobilità stradale	Il sistema deve tenere conto che **tutti gli esseri umani**, qualche volta, commettono degli errori. È però **necessario che questi errori non si traducano in conseguenze tragiche ed irreversibili** per nessuno	**Vision zero**: un servizio di trasporto pubblico sicuro e resiliente agli errori degli operatori e degli utenti
Sostenibilità socio economica	Tutto ciò deve avvenire avendo ben chiari i temi dell'**equità**, ma anche **dell'efficacia dell'azione pubblica**: - garantire la **sussistenza economica** anche dei ceti più disagiati - **riequilibrare l'accesso ai servizi** - salvaguardare le **generazioni future** - **utilizzare le risorse** disponibili **in modo quanto** più possibile **oculato**.	**Next Generation UE**: un servizio di trasporto pubblico capace di minimizzare gli sprechi di risorse pubbliche, massimizzando l'utilità sociale

Tab. 2.3.ii – Obiettivi generali e specifici del PUMS

Fermi restando gli obiettivi generali di sicurezza, fruibilità e leggibilità del servizio, validi in egual modo per l'intero territorio metropolitano, quelli di efficacia, sostenibilità ambientale ed efficienza debbono essere declinati con riferimento alla specifica realtà delle singole zone omogenee.

A tale proposito, è comunque utile ricorda i due principi-funzionali che debbono orientare il ridisegno di rete:

- da un lato, un principio di connettività territoriale, secondo il quale ogni Comune deve disporre di connessioni TPL adeguate con il capoluogo metropolitano e con le polarità funzionali di riferimento per la propria zona omogenea;
- dall'altro, un principio di semplicità nell'integrazione fra modi, che pone il limite, sulle connessioni sopra indicate, di un solo interscambio

Nel caso della zona omogenea 2, tali principi-guida possono essere declinati come segue:

- nel caso della **rete urbana di Torino** e dei Comuni ad essa conurbati, in una maggiore **qualità**, **leggibilità**, **velocità** e **frequenza** del servizio, che lo renda maggiormente appetibile anche per l'utenza occasionale, in modo da far crescere il suo share modale;
- nel caso dei **Comuni esterni all'area urbana** torinese, nella **rapidità** del servizio e nella sua **continuità temporale** (copertura delle ore di morbida, dei fine settimana, dei mesi estivi), con relazioni orientate non solo verso Ivrea, ma anche verso le sub-polarità urbane delle zone omogenee circostanti;

Da tali principi-guida discende la logica strategica di sviluppo del servizio TPL afferente alla zona omogenea in esame.

2.3.5 Logica e criteri progettuali

Gli indirizzi di riordino relativi a questa zona sono stati definiti secondo i criteri generali illustrati nel paragrafo 3.4 della Relazione Generale.

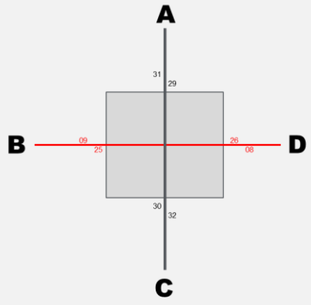
In sintesi, tali criteri sono ispirati ad una **programmazione integrata del servizio**, secondo criteri di accessibilità spaziale e temporale informati ai principi di **gerarchizzazione**, **cadenzamento** e della **sincronizzazione oraria**.

In altri termini, si prevede che il servizio venga ottimizzato secondo criteri di integrazione d'orario nei principali nodi di interscambio (tipicamente i movicentri presso le stazioni ferroviarie) in modo da massimizzare il numero delle relazioni servite. Ciò consente di garantire ampia copertura territoriale alle relazioni secondarie, mantenendo elevato il numero di collegamenti giornalieri, senza dover istituire un gran numero di linee dedicate dirette che, per le caratteristiche della domanda, finirebbero per operare con frequentazioni molto limitate, sottraendo risorse pubbliche scarse ad altri segmenti del servizio.

Conformemente alle linee-guida regionali, la gerarchizzazione della rete fa riferimento a tre livelli:

- ✓ Primario, con funzione di collegamento diretto interpolo
- ✓ Secondario, con funzione di alimentazione della rete primaria su ferro
- ✓ Terziario, dedicato a specifiche categorie di utenza (servizi operai o scolastici)

A ciascuno di questi livelli sono attribuite frequenze di riferimento minime e massime, variabili a seconda del contesto operativo (urbano, suburbano, extraurbano), come sintetizzato nella Tab. 2.3.iii.



	A	B	C	D
A		*i*	*d*	*i*
B	*i*		*i*	*d*
C	*d*	*i*		*i*
D	*i*	*d*	*i*	

Principio fondamentale della sincronizzazione degli orari. Dandosi appuntamento in un nodo d'orario, caratterizzato dall'incrocio delle corse che procedono in direzione diverse, più linee riescono ad offrire ai passeggeri un "effetto rete" che amplifica le possibilità di spostamento (e quindi i benefici per l'utenza), senza moltiplicare il numero delle linee (e quindi i costi). Così, incrociando i treni del servizio ferroviario regionale, il servizio bus che collega direttamente A a C riesce a garantire anche le relazioni indirette A→B, A→D, B→C, D→C, e viceversa

Linee	Urbane	Suburbane*	Extraurbane
Primarie	5' / 10'	10' / 15'	15' / 30'
Secondarie	10' / 20'	20' / 30'	30' / 60'
Terziarie	20' / 30'	ad orario	ad orario

Tab. 2.3.iii – Intervalli di transito tipici per linee primarie/secondarie/terziarie nei diversi contesti

Note:
- Per le linee urbane dei poli esterni si assumono a riferimento i valori delle linee suburbane
- In aree a bassa densità gli intervalli di transito delle linee secondarie possono essere diradati
- Elaborazione META su dati CMTO

Dal punto di vista operativo, la metodologia, anche in questo caso dettagliatamente illustrata nella Relazione Generale (*paragrafo 3.5*), procede secondo i passaggi seguenti:

a) **identificazione dei capisaldi di rete e d'orario**, tipicamente identificati nelle stazioni-nodo del Servizio Ferroviario Metropolitano e/o nei capilinea della metropolitana;
b) **definizione della struttura-base del servizio**, ottenuta sovrapponendo direttrici disegnate secondo i principi del cadenzamento;
c) **verifica ed armonizzazione dei tempi di giro**, in modo da ottenere un'elevata produttività del lavoro senza penalizzare le funzioni di alimentazione della rete primaria.

In tal modo, è possibile ottenere un primo dimensionamento di massima dei servizi, in termini non solo di percorrenze chilometriche, ma anche di velocità commerciali e di numero massimo di veicoli in linea: tutti parametri che concorrono alla stima dei costi standard, essenziali per l'affidamento dei nuovi contratti.

Una metodologia specifica viene poi adottata per lo sviluppo dei **servizi flessibili in aree a domanda debole**, che mantengono comunque fermo l'ancoraggio ai nodi d'orario della rete primaria.

2.3.6 Identificazione dei capisaldi di rete

Punto di partenza per la riorganizzazione della rete TPL gomma in base a criteri di gerarchizzazione ed integrazione d'orario è l'identificazione dei **capisaldi di rete**, in cui concentrare le funzioni di interscambio con il sistema di forza costituito dai servizi ferroviari regionali/suburbani e dalla rete metropolitana e tramviaria del capoluogo.

Il sistema di trasporto pubblico dell'intera zona è storicamente imperniato sulla ferrovia del Fréjus, destinata ad intersecare la linea M1 nella stazione-porta di Collegno. Su tale direttrice circola, a cadenza semioraria, la linea SFM3.

Un ruolo altresì importante è rappresentato, all'estremità NE della zona, dalla stazione di Venaria, collocata sulla linea Torino-Ceres e servita da ben quattro linee SFM (3-4-6-7), nonché dalla stazione di Orbassano San Luigi, prossimo capolinea del servizio SFM5.

Prendendo in esame innanzi tutto la linea del Fréjus, un primo caposaldo è costituito dalla fermata di **Grugliasco**, servita dalla linea SFM3, con corse cadenzate ai 30 minuti che nel loro insieme restituiscono approssimativamente il profilo di un **nodo 00|30**.

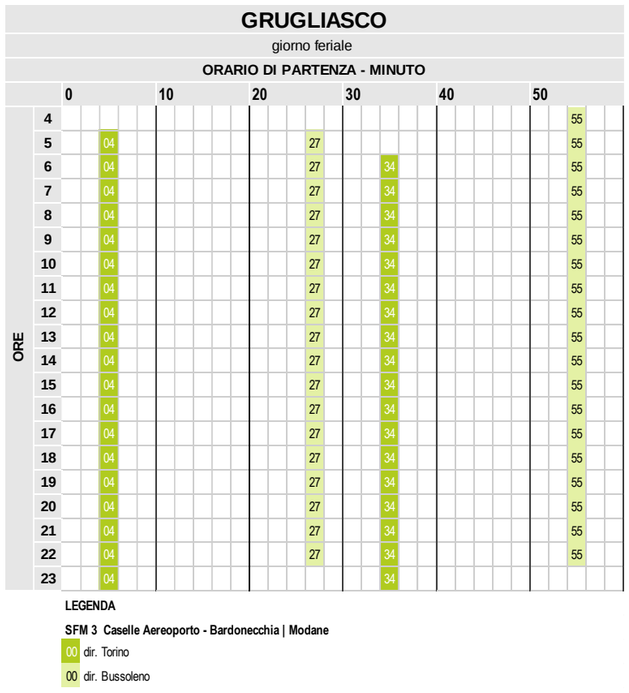


Fig. 2.3.i - Orologio di stazione di Grugliasco (orario SFM evolutivo)
Elaborazione META su dati Trenitalia, AMP (orario SFM evolutivo)

Segue la stazione di **Collegno**, destinata grazie all'interconnessione con il prolungamento della linea M1 nella stazione di Certosa a divenire una vera e propria stazione-porta del nodo torinese. Anche in questo caso la linea SFM3 assicura una cadenza semioraria con formazione di un perfetto **nodo 00|30**.

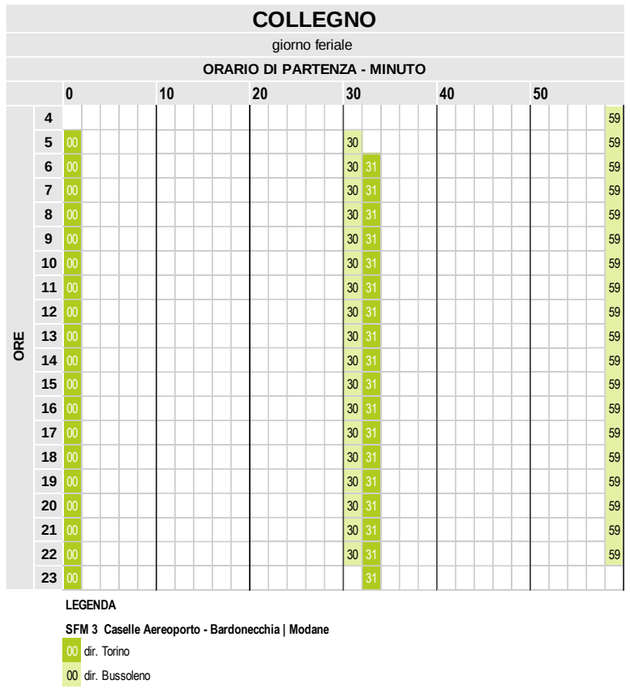


Fig. 2.3.ii - Orologio di stazione di Collegno (orario SFM evolutivo)
Elaborazione META su dati Trenitalia, AMP (orario SFM evolutivo)

Analogamente, la stazione di **Alpignano** si caratterizza per un profilo vicino a quello di un **nodo 00|30**, con partenze per Torino ai minuti 26|55 e per Bussoleno e Susa/Bardonecchia ai minuti 04|35.

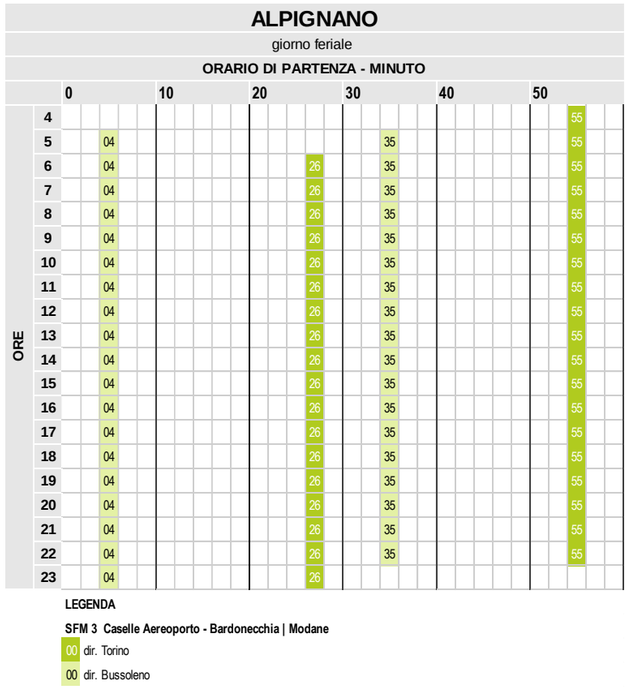


Fig. 2.3.iii - Orologio di stazione di Alpignano (orario SFM evolutivo)
Elaborazione META su dati Trenitalia, AMP (orario SFM evolutivo)

Passando alla stazione di **Venaria Reale**, essa è servita nell'orario evolutivo dalle quattro linea SFM 3-4-6-7, intercalate l'una all'altra a cadenza regolare di 15 minuti.

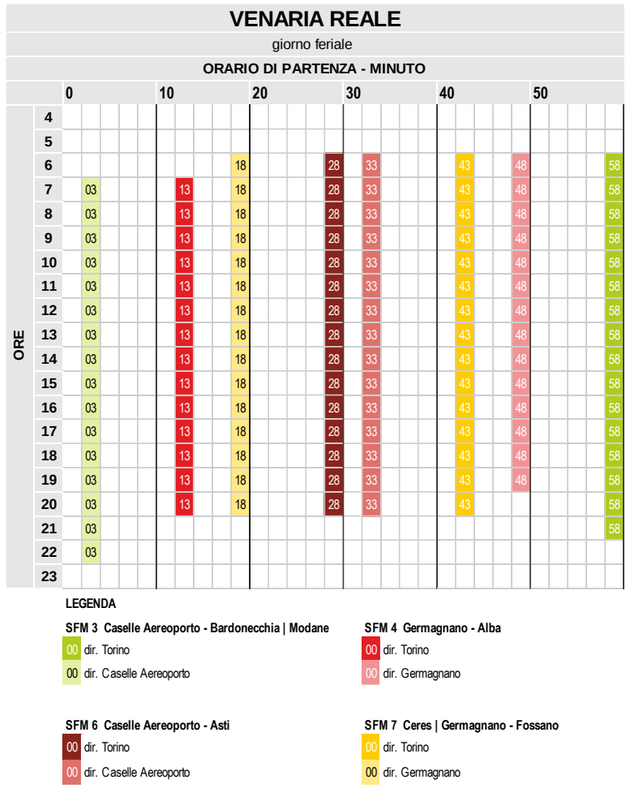


Fig. 2.3.iv - Orologio di stazione di Venaria Reale (orario SFM evolutivo)
Elaborazione META su dati Trenitalia, AMP (orario SFM evolutivo)

Da ultimo, la stazione di **Orbassano San** Luigi è destinata a diventare il capolinea del servizio SFM5, cadenzato alla mezz'ora, e si configurerà come **nodo 15|45**.

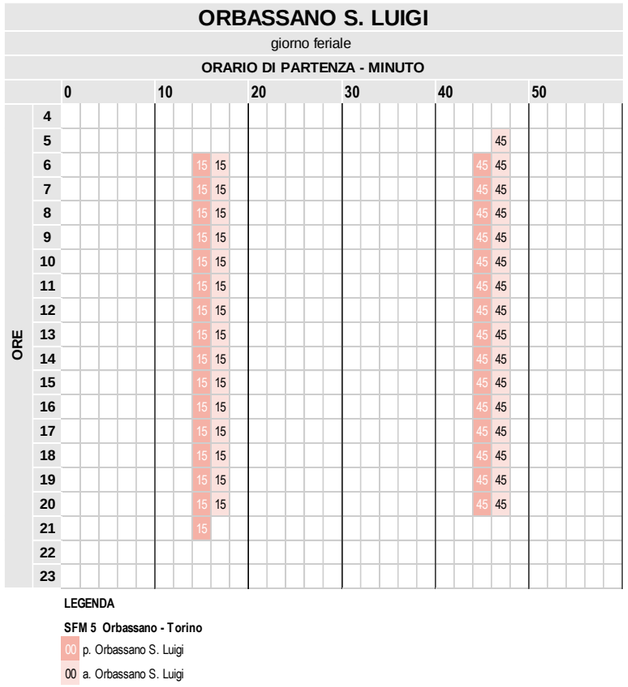


Fig. 2.3.v - Orologio di stazione di Orbassano San Luigi (orario SFM evolutivo)
Elaborazione META su dati Trenitalia, AMP (orario SFM evolutivo)

2.3.7 Schema di rete-obiettivo

In generale, il ridisegno della rete della zona omogenea 2 è stato elaborato sulla base delle richieste locali emerse nelle consultazioni con i rappresentanti di tutti i Comuni ricadenti nell'area metropolitana ovest di Torino, con particolare attenzione alla capillarità, efficienza e semplificazione delle linee rispetto al sistema attuale caratterizzato da sovrapposizioni geografiche e orarie, assenza di sincronia, varianti di linea introdotte in tempi diversi, senza una pianificazione e una verifica generale della rete esistente.
Nello schema di rete-obiettivo, la rete viene riorganizzata identificando un numero di direttrici a abbastanza limitato, aumentando la frequenza regolarità e chiarezza del servizio. Invece di tre o quattro linee, definite per spezzoni interni alle singole circoscrizioni comunali, ne restano un paio ben strutturate a livello sovracomunale, circolanti per tutto il giorno ad intervalli regolari e capaci di coprire gli stessi territori con maggiore efficienza. Questo approccio garantisce una maggiore economicità del servizio (meno mezzi in circolazione, meno chilometri vuoti) e una migliore funzionalità per i passeggeri, che troveranno più facile orientarsi e programmare i propri spostamenti. Vengono comunque salvaguardati i servizi a carattere lavorativo o scolastico, mediante direttrici terziarie o corse dedicate delle direttrici primarie / secondarie.
Più nel dettaglio, la logica di ridisegno della rete fa perno sulla valorizzazione dei **nodi di interscambio con la rete di forza**, quali in particolare la **stazione-porta di Collegno Certosa SFM3 / M1**, il **nuovo capolinea M1 di Cascine Vica**, le **stazioni di Alpignano e Grugliasco** (SFM3) nonché quella di **Venaria** (SFM 3+4+6+7).
In particolare, la funzione attribuita alla stazione-porta di Collegno non è soltanto quella di adduzione verso la città di Torino mediante la linea M1, ma anche di distribuzione dei flussi provenienti in ferrovia dalla Valsusa sia verso la città di Torino (interscambio SFM3 → M1), ma anche verso i poli attrattori circostanti (interscambio SFM3 → bus suburbano). Un ruolo simile può essere attribuito anche alla stazione di Alpignano (ad es.interscambio SFM3 → bus per ospedale di Rivoli) e di Venaria, in relazione al polo sanitario della città.
Le nuove direttrici di trasporto pubblico su gomma previste per la Zona Omogenea 2 – AMT Ovest della Città Metropolitana di Torino rappresentano una svolta strategica verso un sistema più efficiente, sostenibile e intermodale, superando l'attuale frammentazione delle linee e razionalizzando il servizio attorno a direttrici logiche, facilmente leggibili dall'utenza. La rete è stata ripensata per garantire una maggiore integrazione con i nodi del trasporto ferroviario e metropolitano, in particolare con la Linea 1 della metropolitana (M1) e con le stazioni SFM, e per servire in modo più diretto poli attrattivi, ospedali, centri commerciali, aree produttive e località turistiche.

Per il disegno di rete e per un confronto analitico con la rete su gomma esistente, è stata utilizzata la piattaforma cloud Remix©, dedicata alla progettazione di reti di trasporto pubblico e alla pianificazione multimodale della mobilità. che ha consentito di pianificare, simulare e analizzare la rete su gomma di autobus urbani ed extraurbani, con visualizzazione degli altri servizi di trasporto pubblico, in modo rapido, integrato e collaborativo. Tra le sue principali caratteristiche vi sono la possibilità di costruire e modificare facilmente linee di trasporto, analizzare in tempo reale costi, copertura demografica e accessibilità, lavorare in contemporanea su progetti condivisi e utilizzare dati aperti come GTFS, GBFS e MDS. Remix integra anche dati operativi reali, come i tempi di percorrenza, migliorando l'affidabilità delle simulazioni e delle pianificazioni, con elaborazioni grafiche ottenibili in breve tempo, modificabili con facilità e comprensibili anche agli attori non specializzati in materia trasportistica.

SEGNALAZIONI ZONA OMOGENEA 2

Le proposte di riorganizzazione del servizio tengono conto, in particolare, delle segnalazioni pervenute dai soggetti coinvolti nelle diverse fasi di consultazione, in particolare per quanto riguarda gli aspetti di seguito evidenziati:

- ✓ a **Rivoli**, la richiesta di adeguare i collegamenti con il Castello e la zona di Borgonuovo, di istradare le linee transitanti nel centro non da piazza Martiri della Libertà ma da via Levi Montalcini, di garantire il transito del servizio automobilistico nella porzione centrale della frazione di Bruere, e di istituire una navetta circolare urbana che sostituisca tutte le tratte dell'attuale linea 36N.

Si è inoltre considerata la richiesta, avanzata dall'**Istituto comprensivo "Gozzano" di Rivoli",** di intensificare il servizio urbano sulla relazione **Villarbasse-Rivoli**, nonché di istituire collegamenti sulle relazioni **Rivoli-Avigliana**, **Rivoli-Rivalta di Torino** e **Avigliana-Trana**.

Ulteriori elementi, evidenziati nel corso degli incontri di consultazione, riguardano:

- i collegamenti tra Alpignano-Pianezza, Collegno (zona Prima industrie), Venaria e la Valsusa, resi più complessi dalla mancata sincronizzazione delle corse;
- la necessità di valorizzare la stazione-porta di Collegno;
- la richiesta di migliore sincronizzazione tra servizi ferroviari ed automobilistici nella stazione di Venaria, anche in relazione al sovraccarico riscontrato sull'attuale servizio automobilistico suburbano (linea 11)
- la richiesta di potenziamento delle connessioni della zona industriale di corso Cuneo di Venaria (stabilimento Webasto SpA) con la fermata di Torino-Rigola;
- il potenziamento/velocizzazione dei collegamenti tra la zona industriale di strada del Portone a Grugliasco (stabilimento Exagon), il centro di Rivoli e Nichelino;
- la necessità di potenziare le connessioni tra Caselette/Valdellatorre e la stazione di Alpignano, nonché di stabilire un collegamento diretto tra gli ospedali di Rivoli e Venaria.

PRECISAZIONE IMPORTANTE

In ragione dello stato di avanzamento delle consultazioni in corso con i Comuni della cintura metropolitana, la presente versione dell'allegato illustra in modo dettagliato il solo quadro consolidato della rete extraurbana, definito in relazione alle prospettive di affidamento indicate dall'Agenzia della Mobilità Piemontese (AMP) nella Relazione dei Lotti, così come approvata dall'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART). Per quanto riguarda le direttrici suburbane, esse sono state assunte come elementi indicativi, sui quali sviluppare lo scenario di piano e le corrispondenti simulazioni, ma ancora soggetto a revisione nelle prossime fasi di lavoro, inerenti l'affidamento del servizio urbano/suburbano della Città di Torino.

2.3.8 Riepilogo e verifica dei livelli produttivi

Al fine di mantenere un servizio frequente e adeguato rispetto alla domanda territoriale della zona omogenea dell'area metropolitana ovest di Torino, risulta necessario definire i percorsi delle direttrici principali, le quali collegheranno in maniera sincronizzata le stazioni ferroviarie dei centri abitati identificati come capisaldi di rete per l'ambito territoriale specifico.

La proposta di **trasporto suburbano** prevede le seguenti direttrici:

- **2I:** Rivoli Ospedale - Alpignano - Pianezza - Savonera - Venaria Reale
- **2L:** Rivoli Ospedale - Alpignano - Pianezza - Collegno (Centro comm.La Certosa) - Bernini M1
- **2M:** Alpignano - Pianezza - Collegno Certosa M1
- **2N:** Alpignano - Bruere - Cascine Vica M1 - Tetti Neirotti
- **2O:** Rivoli - Cascine Vica M1 - Grugliasco - Torino Lesna
- **2Q:** Orbassano - Pasta - San Luigi - Rivalta - Rivoli - Cascine Vica M1

La proposta di **trasporto extraurbano** prevede INVECE le seguenti direttrici:

- **2A:** Avigliana - Milanere - Alpignano - Rivoli - Cascine Vica M1
- **2B:** Rubiana - Almese - Avigliana - Rivoli - Cascine Vica M1
- **2C:** Coazze - Giaveno - Avigliana - Rivoli - Cascine Vica M1
- **2D:** Valgioie - Giaveno - Trana - Rivoli - Cascine Vica M1
- **2E:** Val della Torre - Alpignano - Rivoli - Cascine Vica M1
- **2F:** La Cassa - Givoletto - San Gillio - Pianezza - Collegno Certosa M1
- **2H:** Pianezza - Druento - Savonera - Stadio (T12) - Rigola

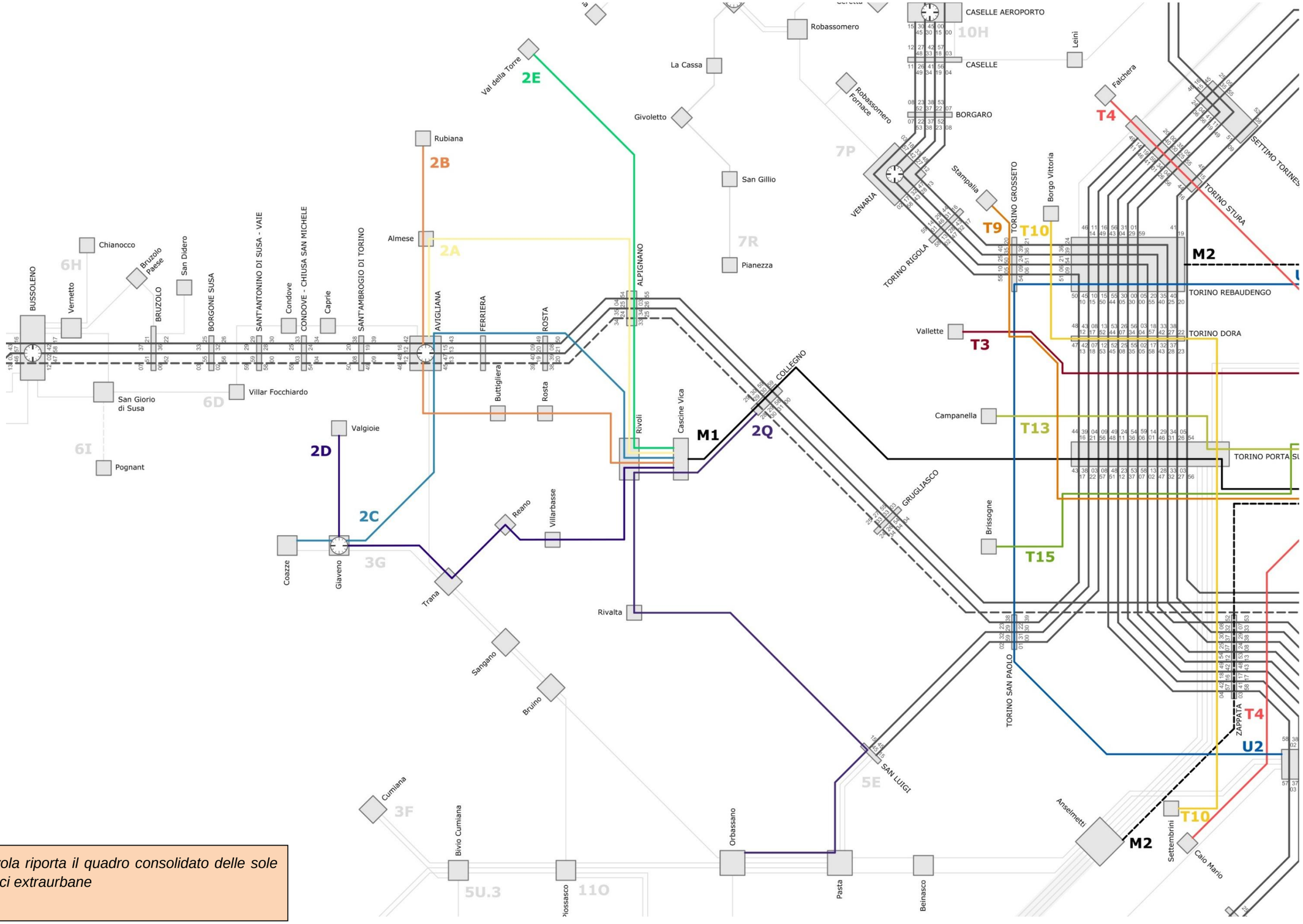
Oltre alle direttrici sopra descritte, la zona è interessata anche dal transito di direttrici programmate nell'ambito di altre zone che vengono qui riportate per completezza.

- **3G:** Coazze - Giaveno - Orbassano - Torino Lingotto
- **3R:** Orbassano - Rivalta - San Luigi - SITO - Grugliasco - Collegno Certosa (M1)
- **6L:** Pinerolo - Piossasco - Bruino - Trana - Avigliana
- **7P:** Varisella - Cafasse - Fiano - Robassomero - Venaria - Torino (Grosseto)

.

		Lunghezza	Vel.commerciale		Tipo		Cadenza-base		Percorrenze		Tempi	
			km/ora				*min*		*vkm/anno*		*vh/anno*	
Direttrice	**Descrizione**	*km*	netta	lorda	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX
2A	Avigliana - Milanere - Alpignano SFM - Rivoli - Cascine Vica M1	27,4	27,0	18,3	**E2**	**0**	60		331.990	0	12.314	0
2B	Rubiana - Almese - Avigliana - Rivoli - Cascine Vica M1	24,0	26,2	24,0	**E2**	**0**	60		290.870	0	11.103	0
2C	Coazze - Giaveno - Avigliana - Rivoli - Cascine Vica M1	27,8	29,3	27,8	**E2+**	**0**	60		497.332	0	16.986	0
2D	Valgioie - Giaveno - Trana - Rivoli - Cascine Vica M1	28,6	29,0	28,6	**E2**	**0**	60		345.919	0	11.910	0
2E	Val della Torre - Alpignano SFM - Rivoli - Cascine Vica M1	17,5	24,4	17,5	**E2**	**E2**	60	60	211.778	211.778	8.680	8.680
2F	La Cassa - Givoletto - San Gillio - Pianezza - Collegno Certosa SFM M1	19,1	26,6	25,4	**E2**	**E2**	60	60	230.976	230.976	8.680	8.680
2H	Collegno Certosa SFM M1 - Pianezza - San Gillio - Druento - Rigola SFM - Stampalia	24,0	23,6	19,2	**E2**	**E2**	60	60	290.143	290.143	12.314	12.314
2I	Rivoli Ospedale - Alpignano SFM - Pianezza - Savonera - Venaria Reale SFM	19,5	23,4	19,5	**US4**	**US4**	30	30	448.418	448.418	19.153	19.153
2L	Alpignano SFM - Pianezza - Centro Commerciale La Certosa - Bernini M1	14,9	24,2	19,9	**US4+**	**US4+**	30	30	460.665	460.665	19.008	19.008
2M	Alpignano SFM - Pianezza - Collegno Certosa SFM M1 - Grugliasco - Deposito Gerbido	15,0	22,5	20,0	**US4**	**US4**	30	30	344.185	344.185	15.323	15.323
2N	Alpignano SFM - Bruere - Cascine Vica M1 - Rivoli Ospedale	10,0	19,4	16,0	**US4**	**US4**	30	30	230.185	230.185	11.875	11.875
2O	Rivoli Castello - Cascine Vica M1 - Grugliasco - Le Gru SFM - San Paolo SFM	14,9	19,4	17,0	**US2**	**US2**	15	15	686.175	686.175	35.402	35.402
2Q	Orbassano - Pasta - San Luigi SFM - Rivalta - Rivoli - Cascine Vica M1 - Villaggio Dora	22,7	23,4	18,1	**US4**	**US4**	30	30	520.932	520.932	22.218	22.218
TOTALE									**4.889.568**	**3.423.458**	**204.966**	**152.653**

Tab. 2.3-iv – Riepilogo delle direttrici e dei livelli produttivi
Elaborazione META



La tavola riporta il quadro consolidato delle sole direttrici extraurbane

Fig. 2.3.vi – Zona omogenea 2: schema di rete complessivo
Elaborazione META

2.3.9 Simulazioni di traffico

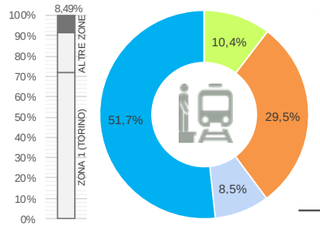
La simulazione dello scenario di piano, effettuata con il medesimo modello di traffico multimodale calibrato nello scenario attuale, evidenzia un aumento del numero di passeggeri saliti giornalmente sulla rete di trasporto pubblico nella zona omogenea 2 (+12.800, pari a +21,8%) e delle percorrenze (+125.000 pass*km, pari a +35%).

La quota di interscambi sul totale dei saliti risulta in aumento rispetto alla situazione attuale (33% contro 28%) mentre nello scenario di riferimento, sempre rispetto all'attuale, risulta in calo (26%).

ZONA OMOGENEA 2 – AMT OVEST

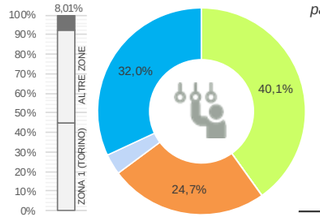
SCENARIO DI PIANO – confronto con scenario attuale

tutti i motivi – n. passeggeri saliti/giorno (incl. interscambi)



	n.pass.	%	var.	
S suburbani	7.411	10,4%	+70,2%	
R regionali	-	-	-	
RV regionali veloci	-	-	-	
LP lunga percorrenza	-	-	-	
M metropolitane	21.096	29,5%	+90,5%	
T tramvie	-	-	-	
U autolinee urbane	6.047	8,5%	-78,3%	
E autolinee extraurbane	36.980	51,7%	+139,6%	
altri modi	0	0,0%	n.d.	
	71.535	100,0%	+21,8%	

*tutti i motivi – migliaia passeggeri*km/giorno*



	pass*km	%	var.	
S suburbani	193,9	40,1%	+33,3%	
R regionali	-	-	-	
RV regionali veloci	-	-	-	
LP lunga percorrenza	0,1	0,0%	-55,9%	
M metropolitane	119,1	24,7%	+515,4%	
T tramvie	-	-	-	
U autolinee urbane	15,6	3,2%	-84,5%	
E autolinee extraurbane	154,4	32,0%	+68,5%	
altri modi	-	-	-96,8%	
	483,2	100,0%	+35,0%	

Fig. 2.3.vii – Zona omogenea 2: statistiche trasporto pubblico (scenario di piano)
Elaborazione META

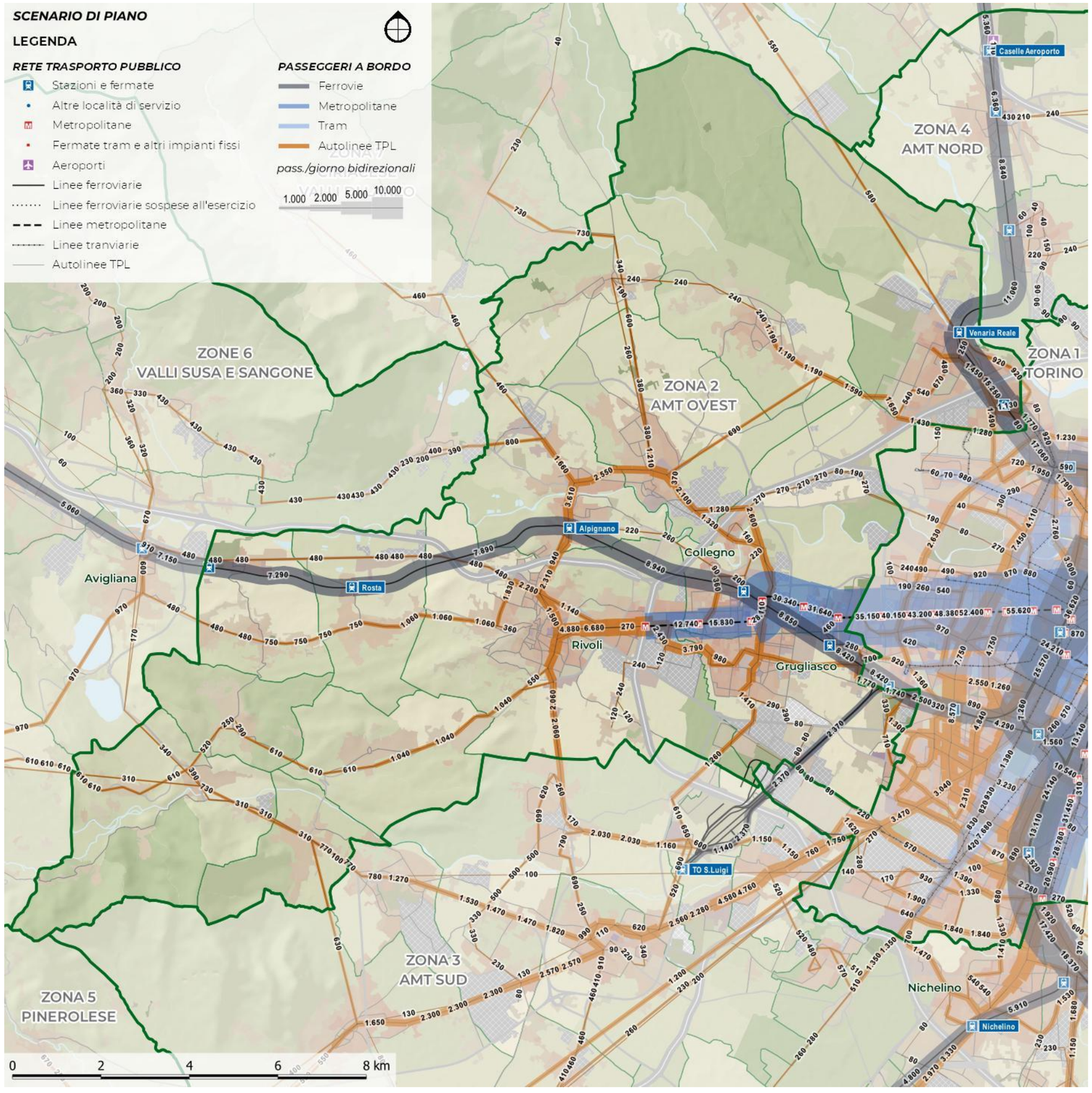
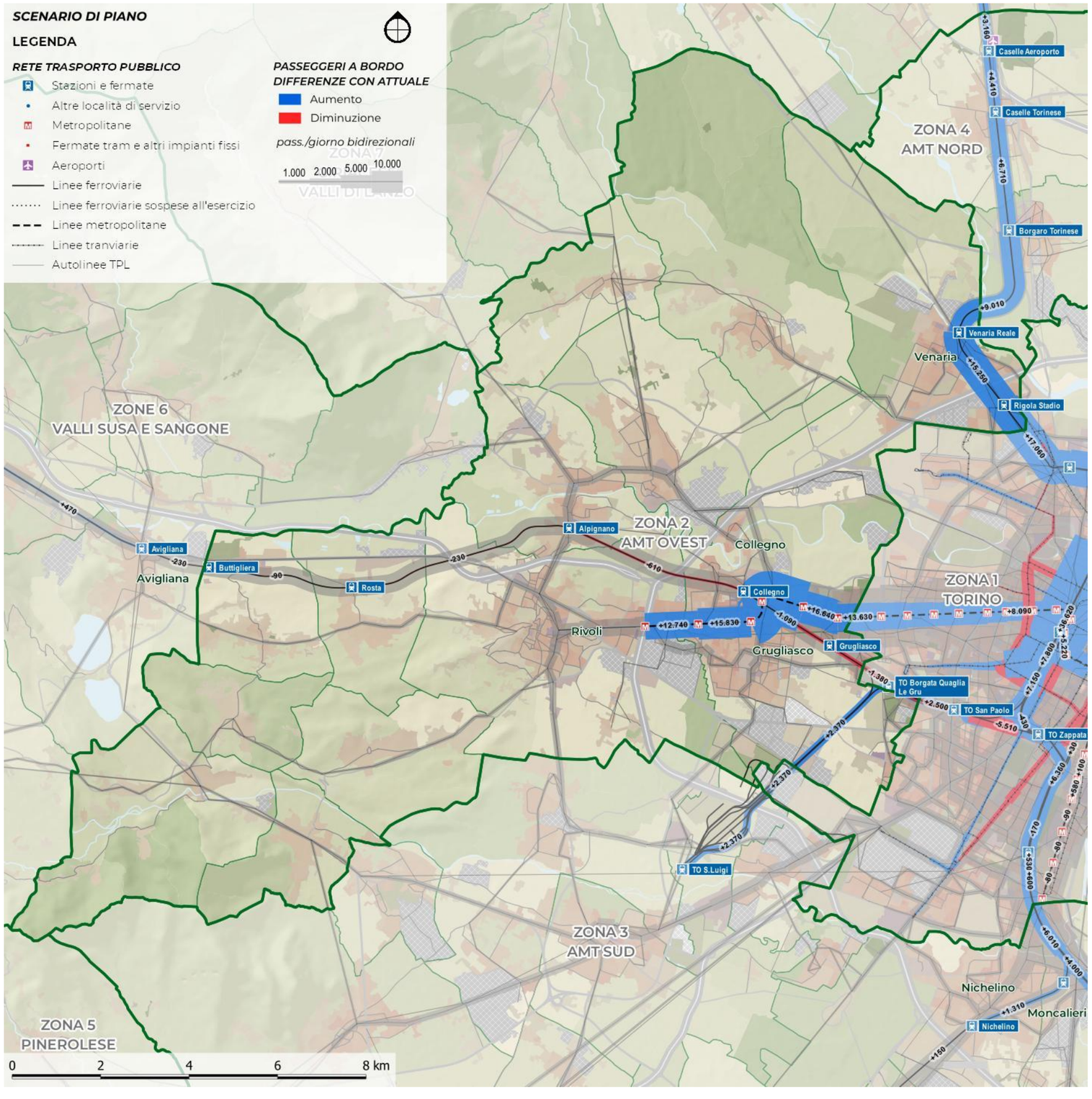


Fig. 2.3.viii – Zona omogenea 2: flussi trasporto pubblico (scenario di piano)
Elaborazione META



Nella zona omogenea 2 l'estensione della metropolitana di Torino da Fermi a Cascine Vica costituisce un elemento di forte novità che, insieme al nuovo schema dei servizi SFM, modifica in maniera sensibile i carichi sulla rete di trasporto pubblico.

Non va comunque trascurato l'effetto rete derivante dalle strategie del piano: infatti circa +2.500 saliti/giorno sulla metropolitana (rispetto a un incremento totale di +10.000 saliti/giorno) sono da considerarsi aggiuntivi rispetto agli effetti del riferimento.

Le variazioni riguardanti le autolinee sono principalmente causate dalla riclassificazione dei servizi suburbani del capoluogo, sebbene si possa comunque stimare nello scenario di piano un incremento di frequentazione delle autolinee extraurbane e suburbane di circa +4.000 saliti/giorno rispetto al riferimento (e, quindi, direttamente dovuto alle misure previste dal piano).

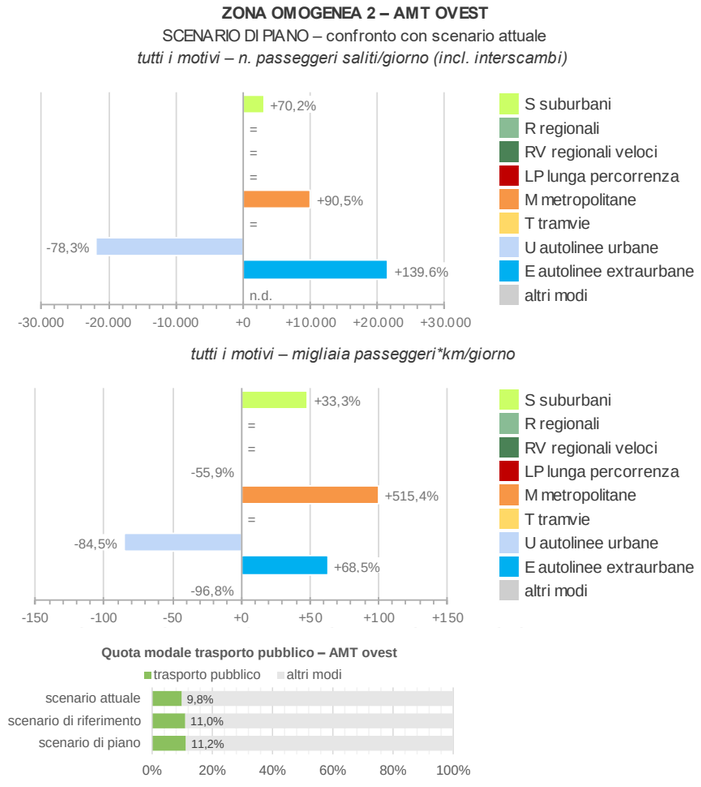


Fig. 2.3.ix – Zona omogenea 2: statistiche trasporto pubblico (piano vs attuale)
Elaborazione META

Fig. 2.3.x – Zona omogenea 2: flussi trasporto pubblico (piano vs attuale)
Elaborazione META

Le simulazioni evidenziano che gli incrementi di utenza, considerati in valore assoluto, raggiungono i loro valori massimi a **Rivoli** ed a **Venaria Reale**, con risultati apprezzabili anche a **Collegno**, **Grugliasco**, **Alpignano** e **Pianezza**. In termini relativi i maggiori tassi di crescita si rilevano invece in comuni di più piccola dimensione, che vedono incrementarsi i livelli di servizio da/per i principali nodi di interscambio metropolitano: è il caso in particolare di **Buttigliera Alta** e **Reano**, ma valori elevati (>25%) si rilevano anche a **Villarbasse** e **Trana**, oltre negli stessi Comuni di Rivoli e Venaria. Un po' in controtendenza risulta il solo Comune di Druento.

Leggendo invece i risultati in una logica di retei, i riscontri più soddisfacenti provengono dalle direttrici

- ✓ **2Q**, che rafforza molto la connessione tra Collegno-Rivoli e Rivalta-Orbassano;
- ✓ **2O**, che conferma l'importanza dell'asse Rivoli-Grugliasco, complementare alla linea M1**;**
- ✓ **2M**, che potenzia il collegamento tra Alpignano-Pianezza, la M1, ed in generale i poli urbani sia di Collegno che di Grugliasco;
- ✓ **2I**, che stabilisce una nuova relazione trasversale tra gli ospedali di Rivoli e Venaria, via interscambio SFM3 ad Alpignano;
- ✓ **2E** e **2F**, che rafforzano le connessioni tra la M1 ed i comparti territoriali di Val della Torre e La Cassa-Givoletto-San Gillio;
- ✓ **2A**, **2B**, **2C**, **2D**, che sembrano rispondere bene alle necessità di collegamento della Bassa Valle di Susa e della Val Sangone con il nuovo capolinea M1 di Cascine Vica.

Meno interessanti appaiono invece i risultati ottenuti per le direttrici 2L, che subisce la concorrenza con la 2M, e 2G, che tende a duplicare un po' il servizio già assicurato dalle direttrici 2M e 2F, nonché delle direttrici a servizio delle frazioni rivolesi, 2N e 2P.

ASSETTO DI RETE

2.4.1 Aspetti generali

2.4

La quarta ed ultima parte dell'allegato è dedicata all'illustrazione dettagliata della rete di progetto, così come definita e verificata attraverso la metodologia illustrata nei paragrafi precedenti.

Una vista d'insieme della rete è illustrata nella Fig. 2.4.i, riportata nella pagina a fianco.

Come si può osservare, il nuovo assetto di rete si caratterizza per:

- una robusta maglia di **connessioni suburbane multipolari**, che raccordano i nodi di interscambio esistenti e previsti garantendo al tempo stesso l'alimentazione verso Torino (con conseguente possibilità di mantenere elevate frequenze di transito) e le relazioni trasversali tra i singoli Comuni della zona, anche in funzione di redistribuzione dei flussi provenienti dall'esterno attraverso le stazioni-porta di Collegno e Venaria;
- un **insieme rafforzato di direttrici extraurbane di adduzione** ai medesimi nodi di interscambio, estesa all'insieme della Valsangone e della Bassa Valsusa, ma anche al comparto territoriale di Val della Torre, La Cassa, Givoletto e San Gillio.

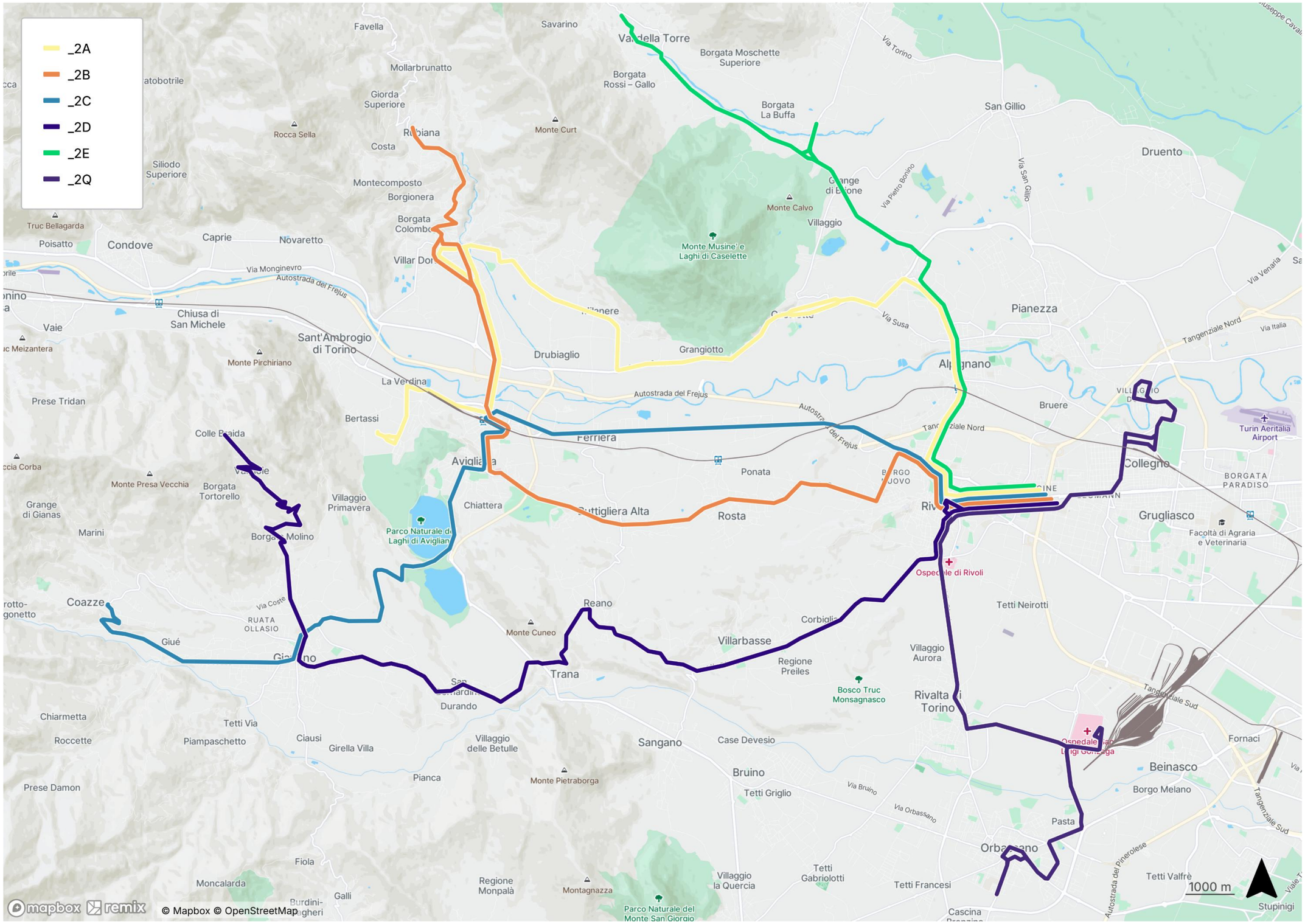


Fig. 2.4.i – Mappa delle direttrici extraurbane di progetto
Elaborazione META base Remix ©

2.4.2 Schede di linea

La descrizione della rete è infine dettagliata a livello di singola direttrice. Nelle pagine che seguono si riportano le schede relative a tutte le linee che interessano il territorio della zona omogenea in esame (ivi incluse quelle afferenti a schemi di riassetto sviluppati per altre zone, ma comunque transitanti all'interno dei suoi confini).

Per ciascuna direttrice si riportano:

- ✓ il codice identificativo
- ✓ la missione, in termini di principali località servite;
- ✓ i principali nodi di interscambio;
- ✓ la tipologia;
- ✓ la cadenza base feriale;
- ✓ il numero di corse feriali;
- ✓ la lunghezza;
- ✓ le percorrenze annue stimate;;
- ✓ le velocità commerciali netta e lorda (ottenute cioè considerando o meno le pause ai capilinea);
- ✓ una descrizione sintetica del servizio effettuato in ordine alle località attraversate.

Per ciascuna direttrice è poi riportata una mappa sintetica dei percorsi, che evidenzia i nodi di interscambio (con i rispettivi orologi) nonché le principali località servite. A fianco è riportata la legenda comune a tutte le mappe.

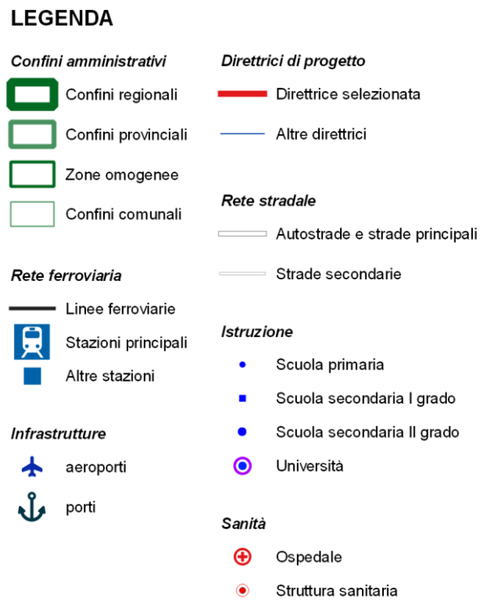


Fig. 2.4.ii – Legenda delle schede di linea
Elaborazione META

2A

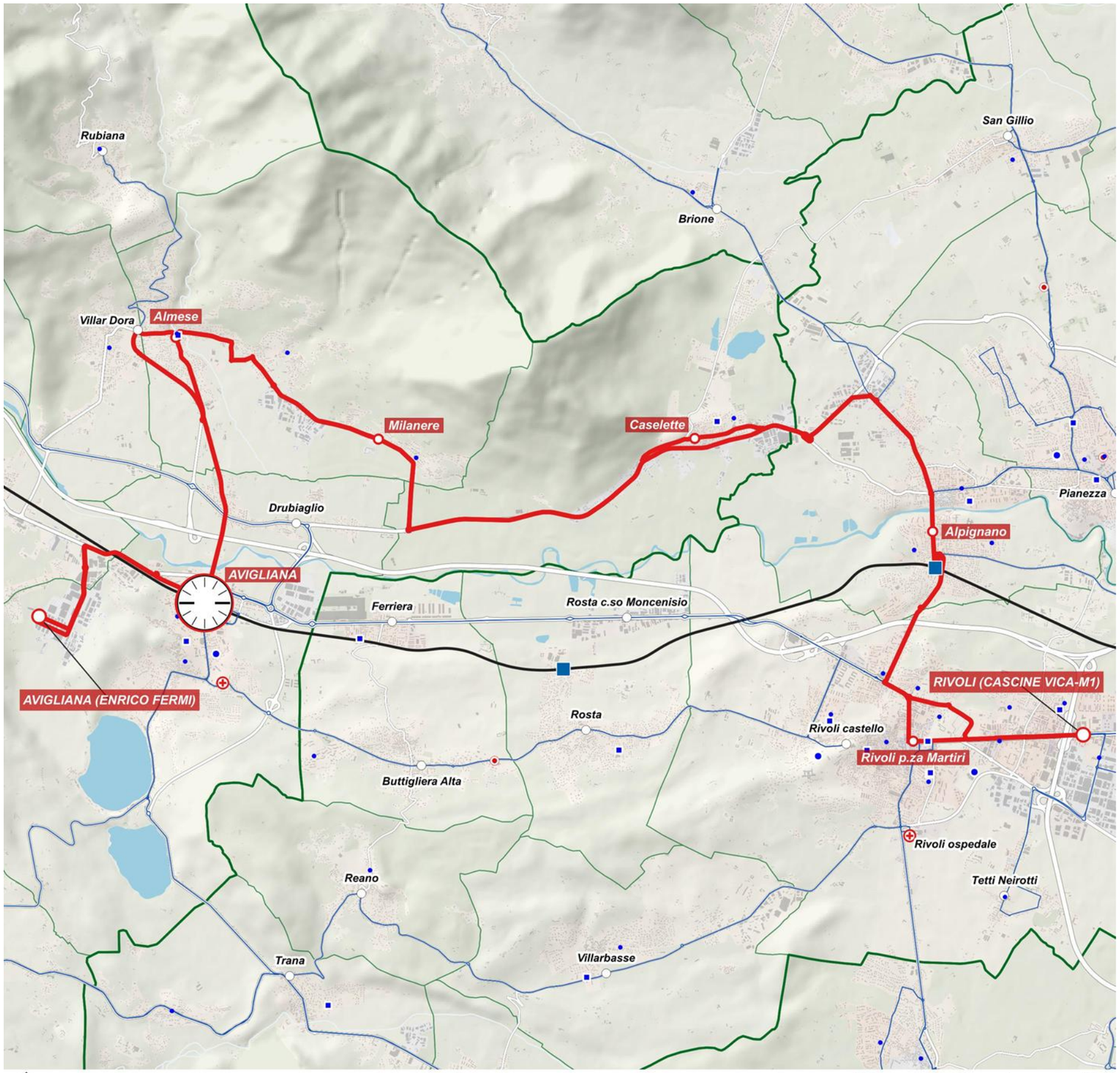
Avigliana - Milanere - Alpignano SFM - Rivoli - Cascine Vica M1

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	E2	60	331.990	27,0	18,3

Direttrice extraurbana secondaria che collega i nodi ferroviari di Avigliana ed Alpignano al capolinea M1 di Cascine Vica, attraversando anche i territori comunali di Almese, Villar Dora e Caselette.

Svolge una funzione di raccolta e distribuzione dei flussi scambiati dal la rete di forza metropolitana (linee SFM3 ed M1), garantendo altresì un certo livello di capillarità nei Comuni di Avigliana (frazione Bertassi), Alpignano e Rivoli.

Il collegamento presenta interesse anche per i flussi specificamente diretti verso le sub-polarità urbane di Avigliana e Rivoli.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Avigliana - Milanere - Alpignano SFM - Rivoli - Cascine Vica M1

Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	40
Lunghezza	27,4 km
Nodi di interscambio:	Avigliana FS, Alpignano FS, Cascine Vica M1

2B

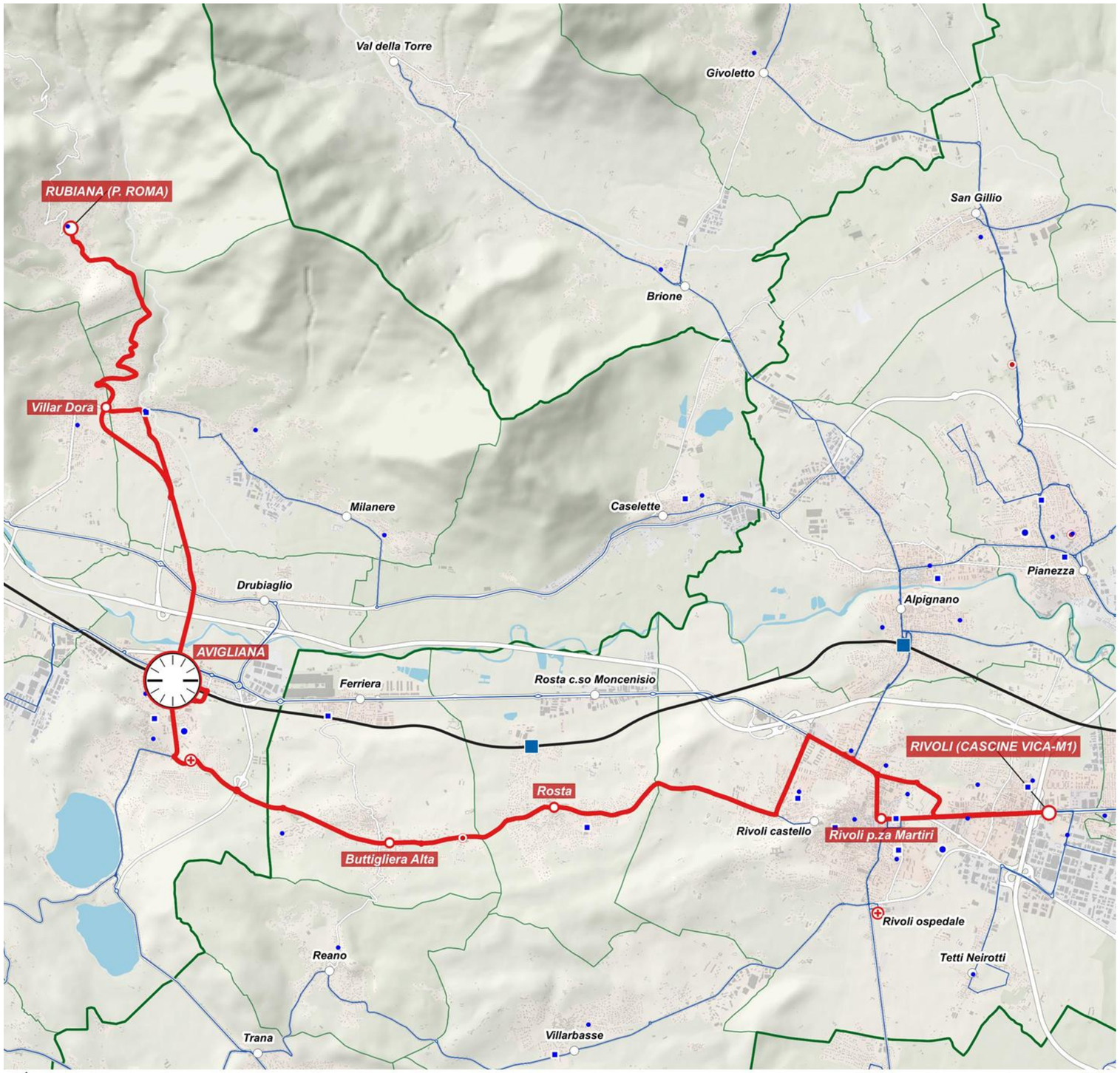
Rubiana - Almese - Avigliana - Rivoli - Cascine Vica M1

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora) *Netta*	*Lorda*
Base	E2	60	290.870	26,2	24,0

Direttrice extraurbana secondaria che collega Rubiana alla stazione di Avigliana ed al capolinea M1 di Cascine Vica, attraversando anche i Comuni di Almese, Villar Dora, Buttigliera Alta e Rosta.

Svolge una funzione di raccolta e distribuzione dei flussi scambiati dal la rete di forza metropolitana (linee SFM3 ed M1), garantendo altresì un certo livello di capillarità nei Comuni di Avigliana (corso Laghi) e Rivoli.

Il collegamento presenta interesse anche per i flussi specificamente diretti verso le sub-polarità urbane di Avigliana e Rivoli.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Rubiana - Almese - Avigliana - Rivoli - Cascine Vica M1

Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	40
Lunghezza	24 km
Nodi di interscambio:	Avigliana FS, Cascine Vica M1

2C

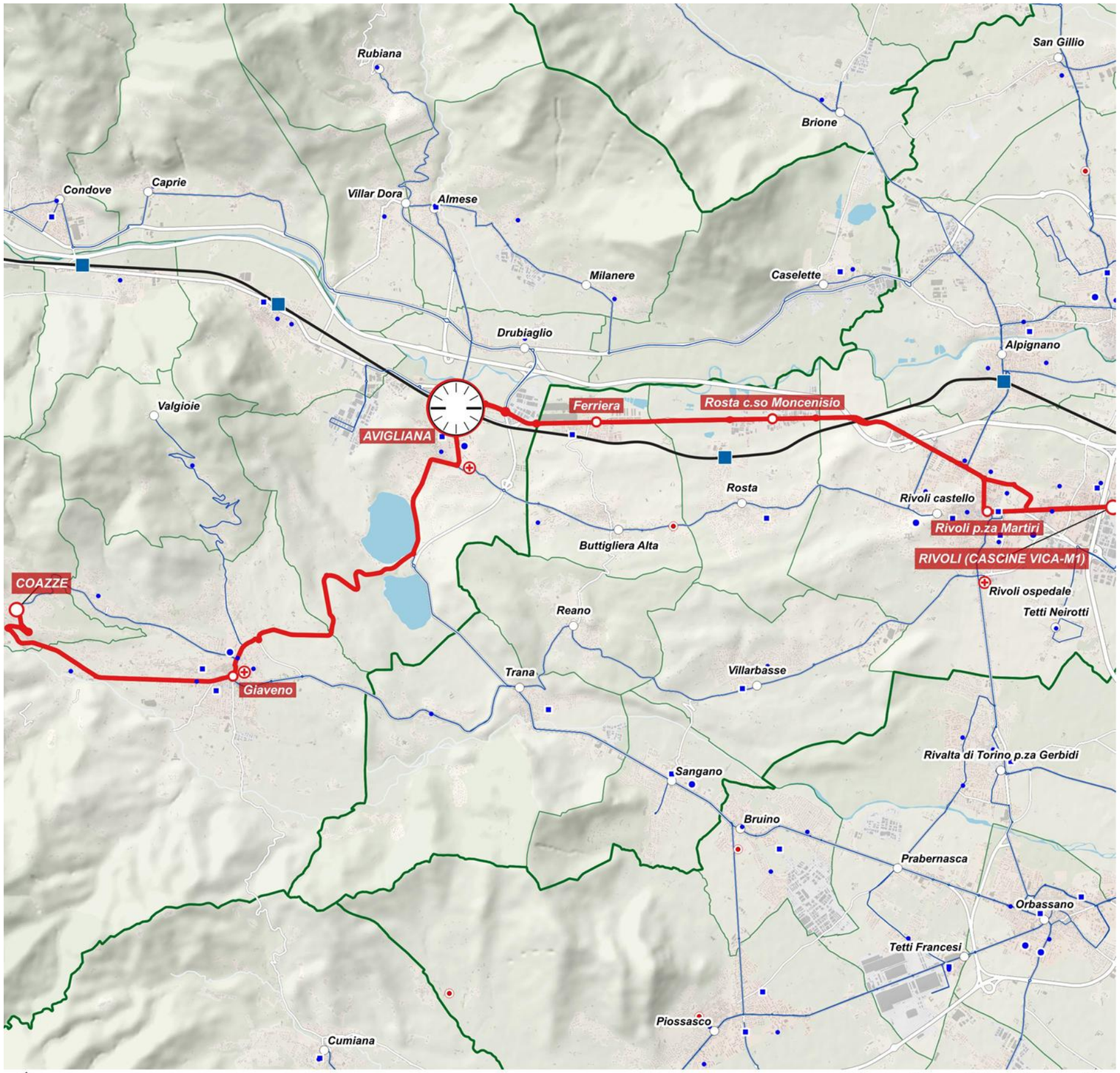
Coazze - Giaveno - Avigliana - Rivoli - Cascine Vica M1

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	E2+	60	497.332	29,3	27,8

Direttrice extraurbana secondaria rafforzata che collega Coazze e Giaveno alla stazione di Avigliana ed al capolinea M1 di Cascine Vica, attraversando anche i Comuni di Almese, Villar Dora, Buttigliera Alta e Rosta.

Svolge una funzione di raccolta e distribuzione dei flussi scambiati dal la rete di forza metropolitana (linee SFM3 ed M1), garantendo altresì i collegamenti interni alla Val Sangone, nonché un servizio capillare agli insediamenti collocati lungo la SS25 tra Avigliana e Rivoli.

Il collegamento presenta interesse anche per i flussi specificamente diretti verso le sub-polarità urbane di Giaveno, Avigliana e Rivoli.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Coazze - Giaveno - Avigliana - Rivoli - Cascine Vica M1

Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	56
Lunghezza	27,8 km
Nodi di interscambio:	Avigliana FS, Cascine Vica M1

2D

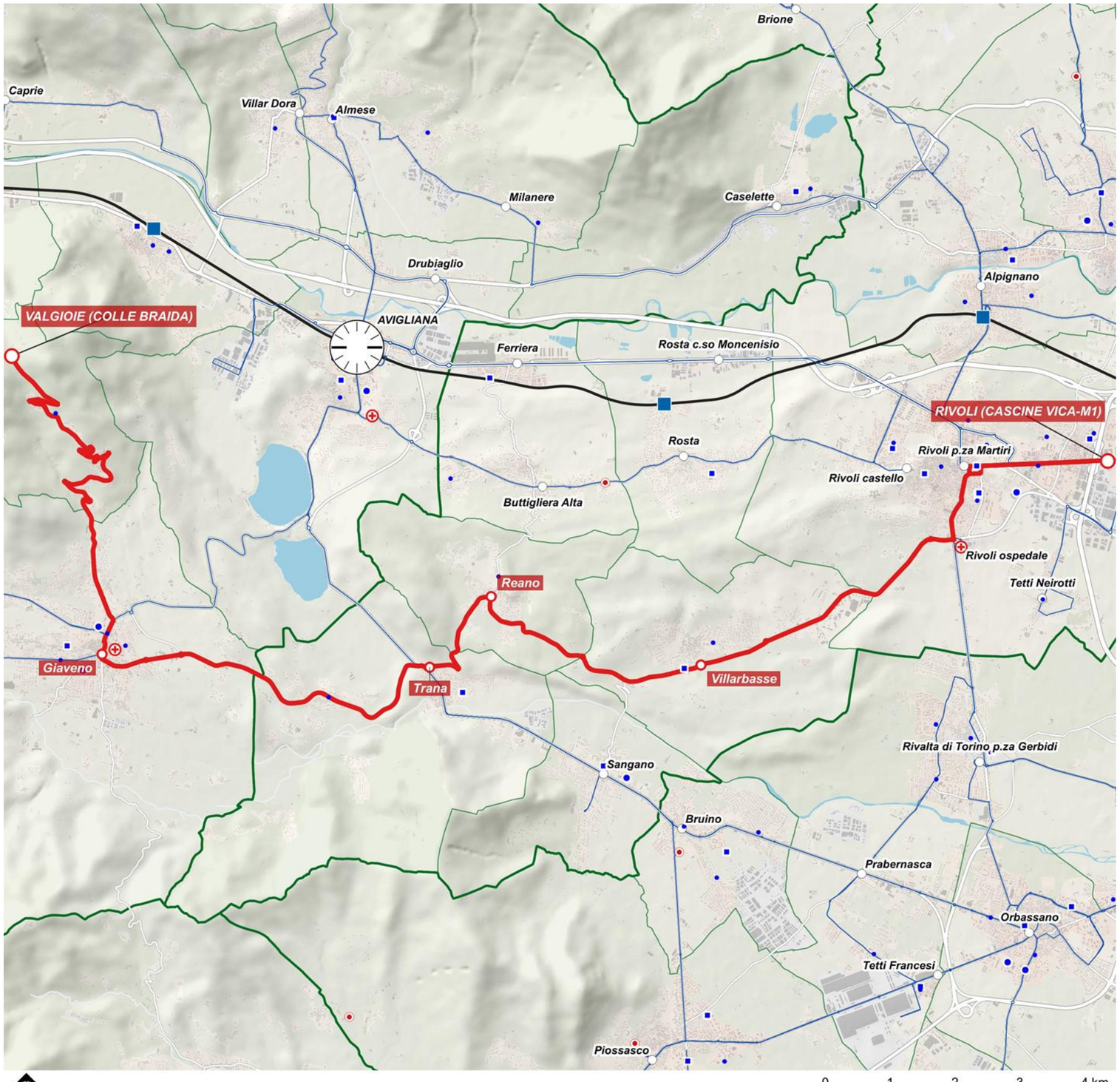
Valgioie - Giaveno - Trana - Rivoli - Cascine Vica M1

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	E2	60	345.919	29,0	28,6

Direttrice extraurbana secondaria che collega Valgioie e Giaveno al capolinea M1 di Cascine Vica, attraversando anche i Comuni di Trana, Reano e Villarbasse.

Svolge una funzione di raccolta e distribuzione dei flussi scambiati dal la rete di forza metropolitana (linea M1), garantendo altresì i collegamenti interni alla Val Sangone.

Il collegamento presenta interesse anche per i flussi specificamente diretti verso le sub-polarità urbane di Giaveno e Rivoli.



DETTAGLIO PERCORSI

Base	
Valgioie - Giaveno - Trana - Rivoli - Cascine Vica M1	
Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	40
Lunghezza	28,6 km
Nodi di interscambio:	Cascine Vica M1

2E

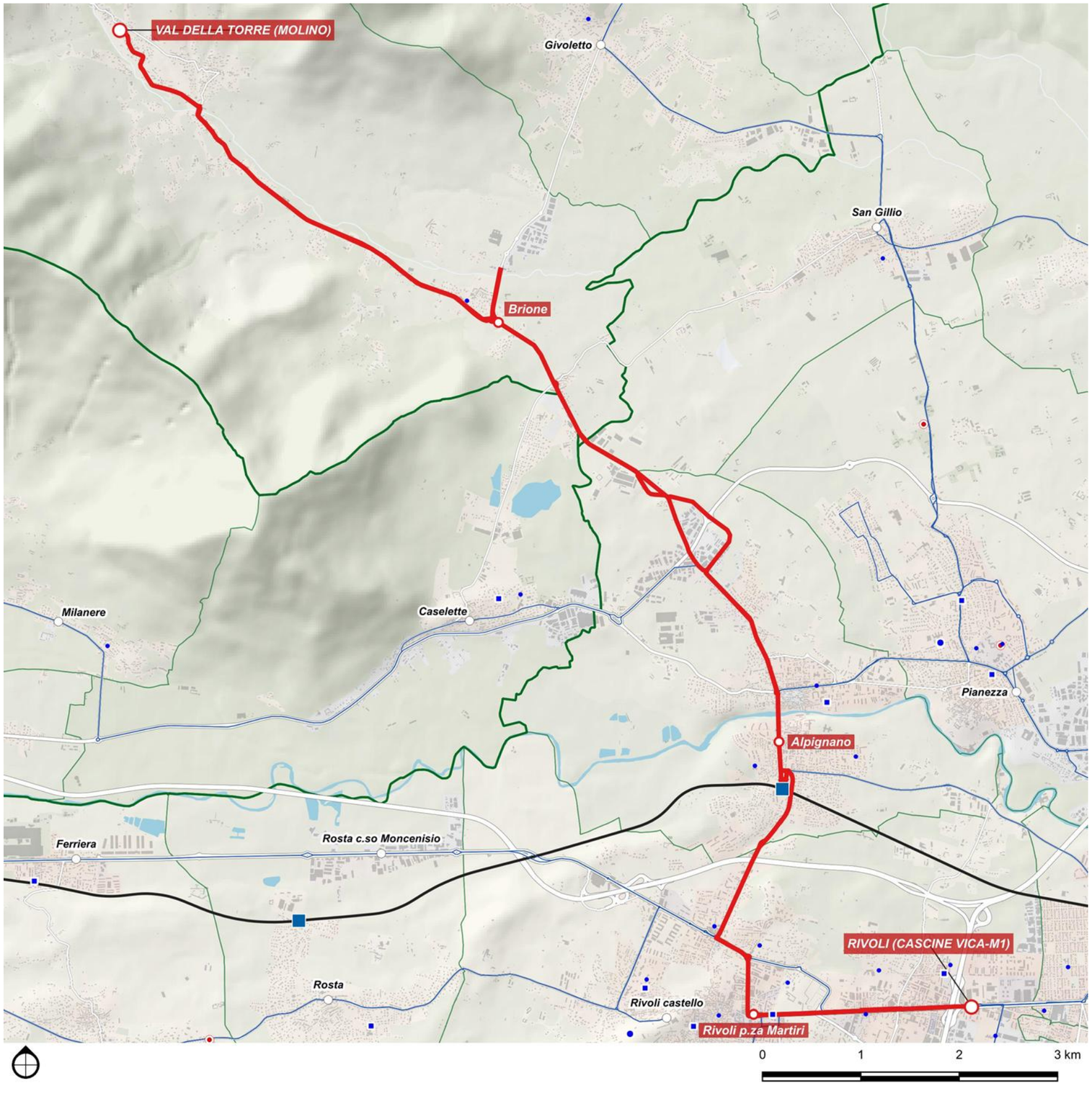
Val della Torre - Alpignano SFM - Rivoli - Cascine Vica M1

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora) *Netta*	*Lorda*
Base	E2	60	211.778	24,4	17,5

Direttrice extraurbana secondaria che collega Val della Torre alla stazione di Alpignano ed al capolinea M1 di Cascine Vica.

Svolge una funzione di raccolta e distribuzione dei flussi scambiati dal la rete di forza metropolitana (linee SFM3 ed M1), garantendo altresì un certo livello di capillarità nei Comuni di Alpignano e Rivoli.

Il collegamento presenta interesse anche per i flussi specificamente diretti verso la sub-polarità urbana di Rivoli.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Val della Torre - Alpignano SFM - Rivoli - Cascine Vica M1

Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	40
Lunghezza	17,5 km
Nodi di interscambio:	Alpignano FS, Cascine Vica M1

2F

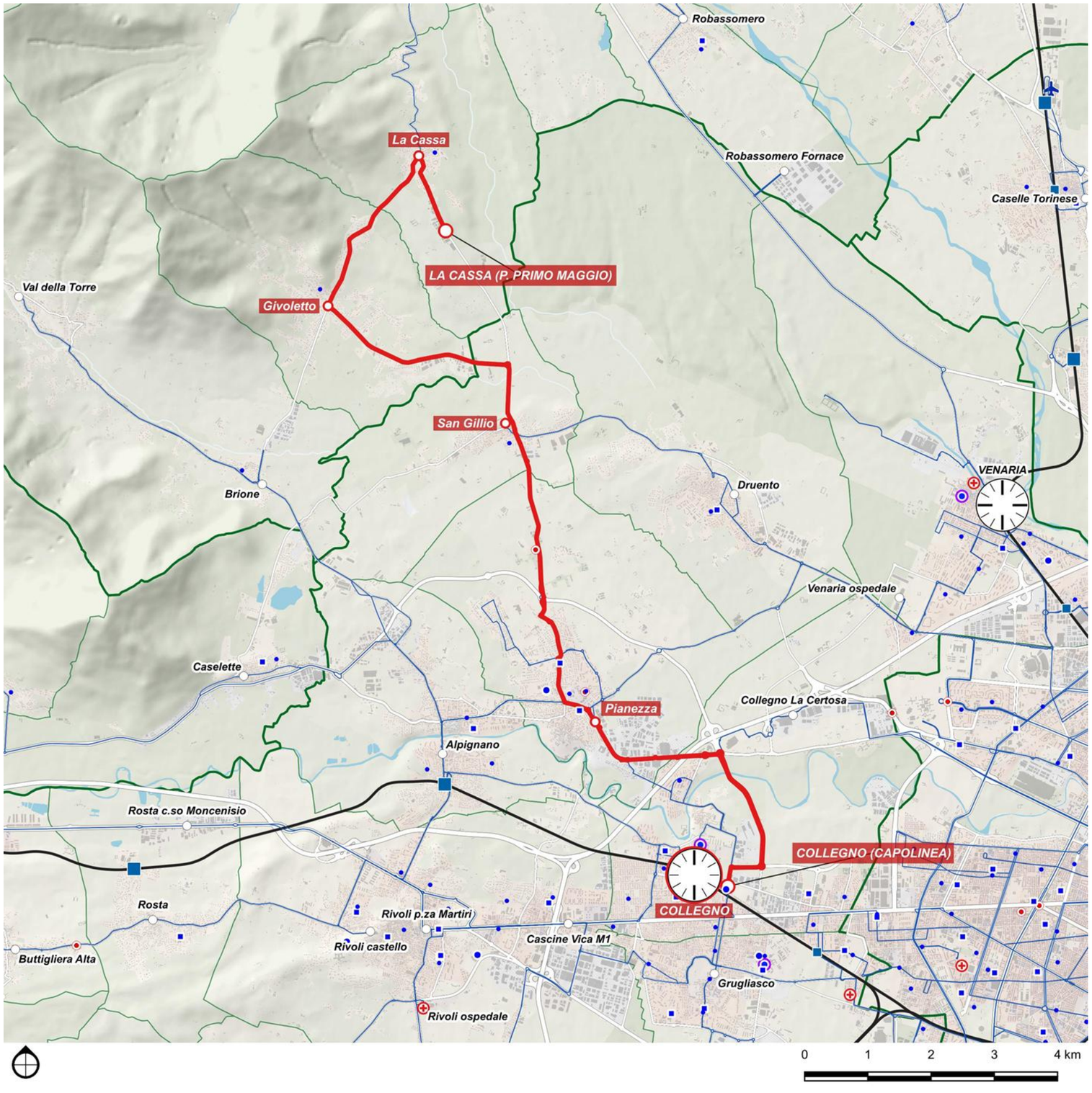
La Cassa - Givoletto - San Gillio - Pianezza - Collegno Certosa SFM M1

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	E2	60	230.976	26,6	25,4

Direttrice extraurbana secondaria che collega La Cassa, Givoletto e San Gillio al nodo d'interscambio di Collegno Certosa SFM/M1, attraversando anche il Comune di Pianezza.

Svolge una funzione di raccolta e distribuzione dei flussi scambiati dal la rete di forza metropolitana (linee SFM3-4-6-7, T12), garantendo altresì un certo livello di capillarità nei Comuni di Pianezza e Druento, nonché la connessione tra la frazione Savonera e Torino e Collegno (Basse Dora, centro commerciali).

Il collegamento presenta interesse anche per i flussi specificamente diretti verso la sub-polarità urbana di Collegno.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

La Cassa - Givoletto - San Gillio - Pianezza - Collegno Certosa SFM M1

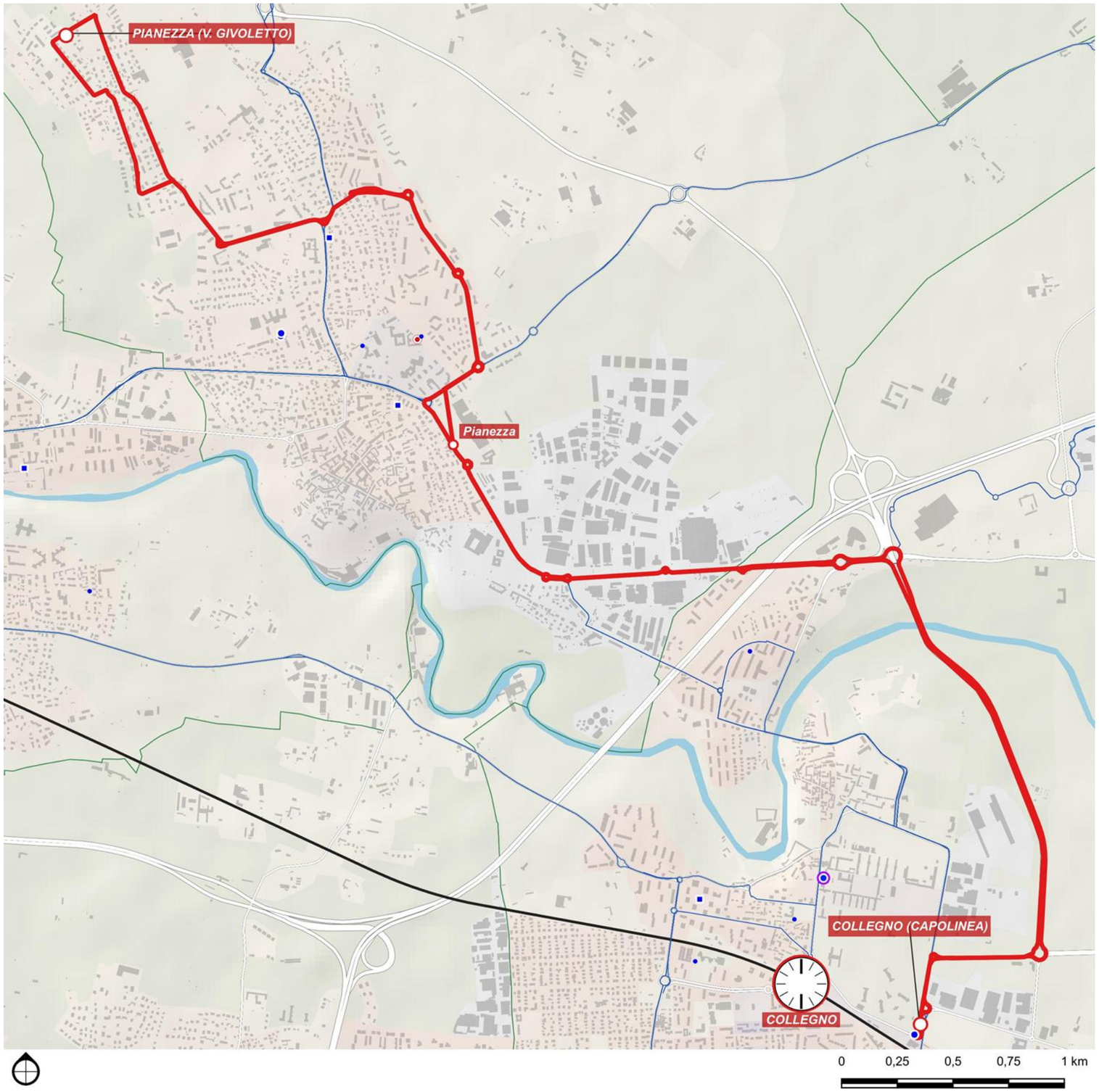
Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	40
Lunghezza	19,1 km
Nodi di interscambio:	Collegno Certosa FS M1

2G

Pianezza (via Givoletto) - Collegno Certosa SFM M1

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	US4	30	204.787	25,5	17,8

Direttrice suburbana di rinforzo delle connessioni tra Pianezza e Colleno Certosa SFM/M1.



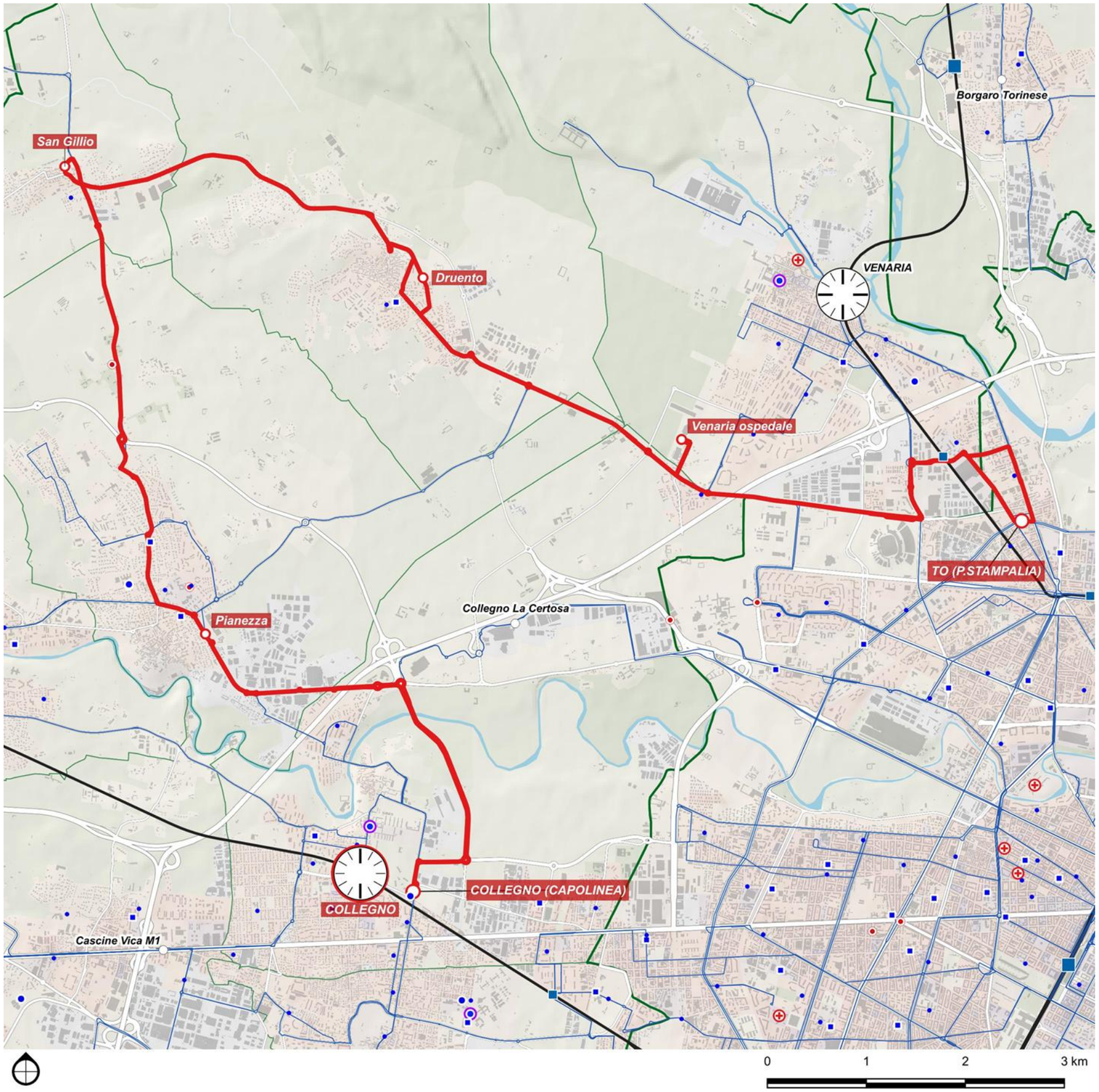
DETTAGLIO PERCORSI		
Base		
Ceresole Reale - Sparone - Pont - Rivarolo		
Corse/giorno (A/R periodo scolastico)		68
Lunghezza		8,9 km
Nodi di interscambio:	Collegno Certosa FS M1	

2H

Collegno Certosa SFM M1 - Pianezza - San Gillio - Druento - Rigola SFM - Stampalia

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora) *Netta*	*Lorda*
Base	E2	60	290.143	23,6	19,2

Direttrice suburbana di connessione della zona di Druento e San Gillio sia con il nodo di Collegno Certosa SFM/M1 (via Pianezza), sia con la città di Torino (fermata SFM di Rigole e piazza Stampalia).



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Collegno Certosa SFM M1 - Pianezza - San Gillio - Druento - Rigola SFM - Stampalia

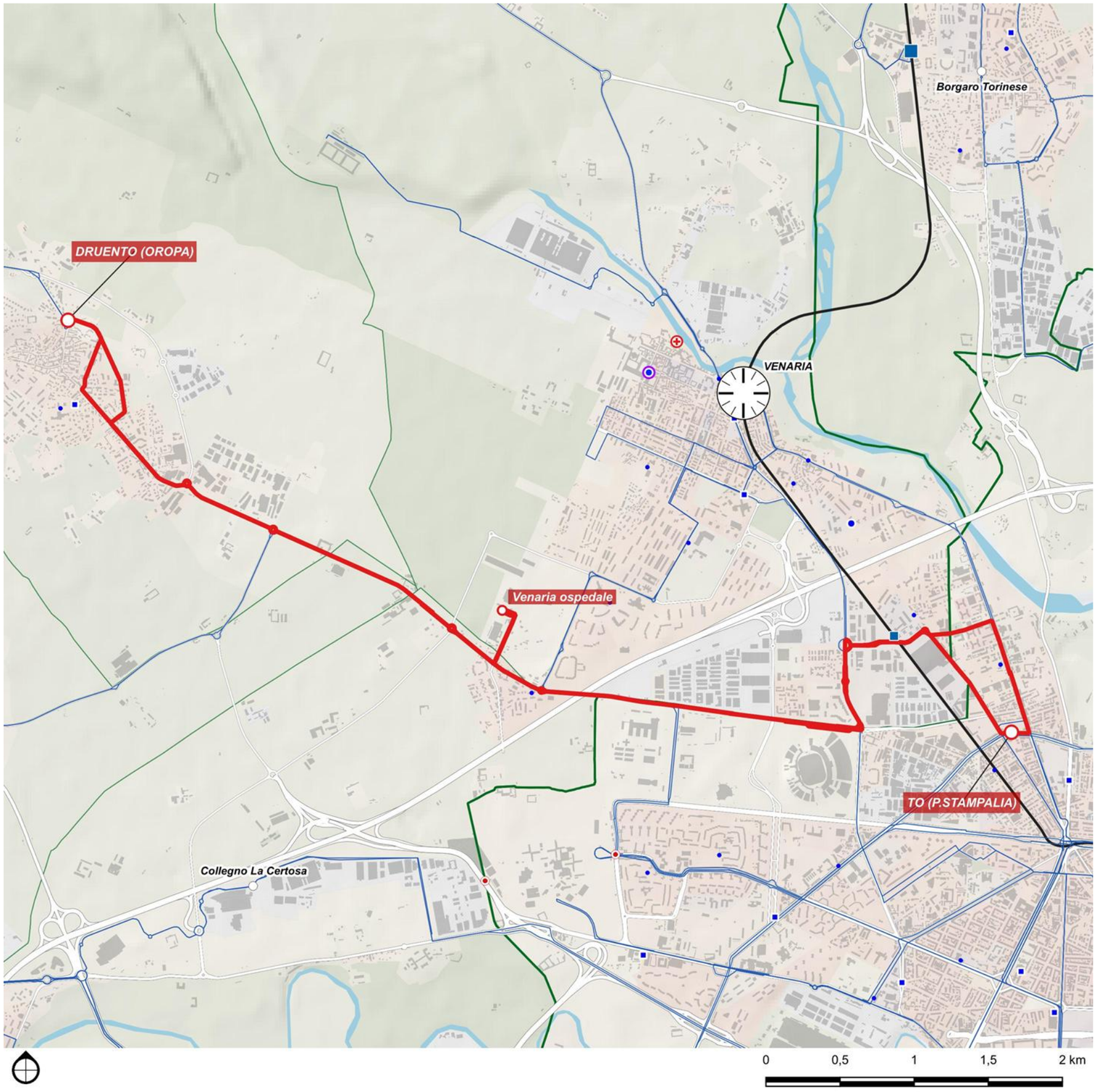
Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	40
Lunghezza	24 km
Nodi di interscambio:	Rigola SFM, Collegno Certosa FS M1

2H+

Druento - Rigola SFM - Stampalia

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	US2	15	465.454	24,2	20,2

Direttrice suburbana secondaria, di rinforzo della precedente sulla tratta Druento TO Rigola – Stampalia.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Druento - Rigola SFM - Stampalia

Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	138
Lunghezza	10,1 km
Nodi di interscambio:	Rigola SFM

2I

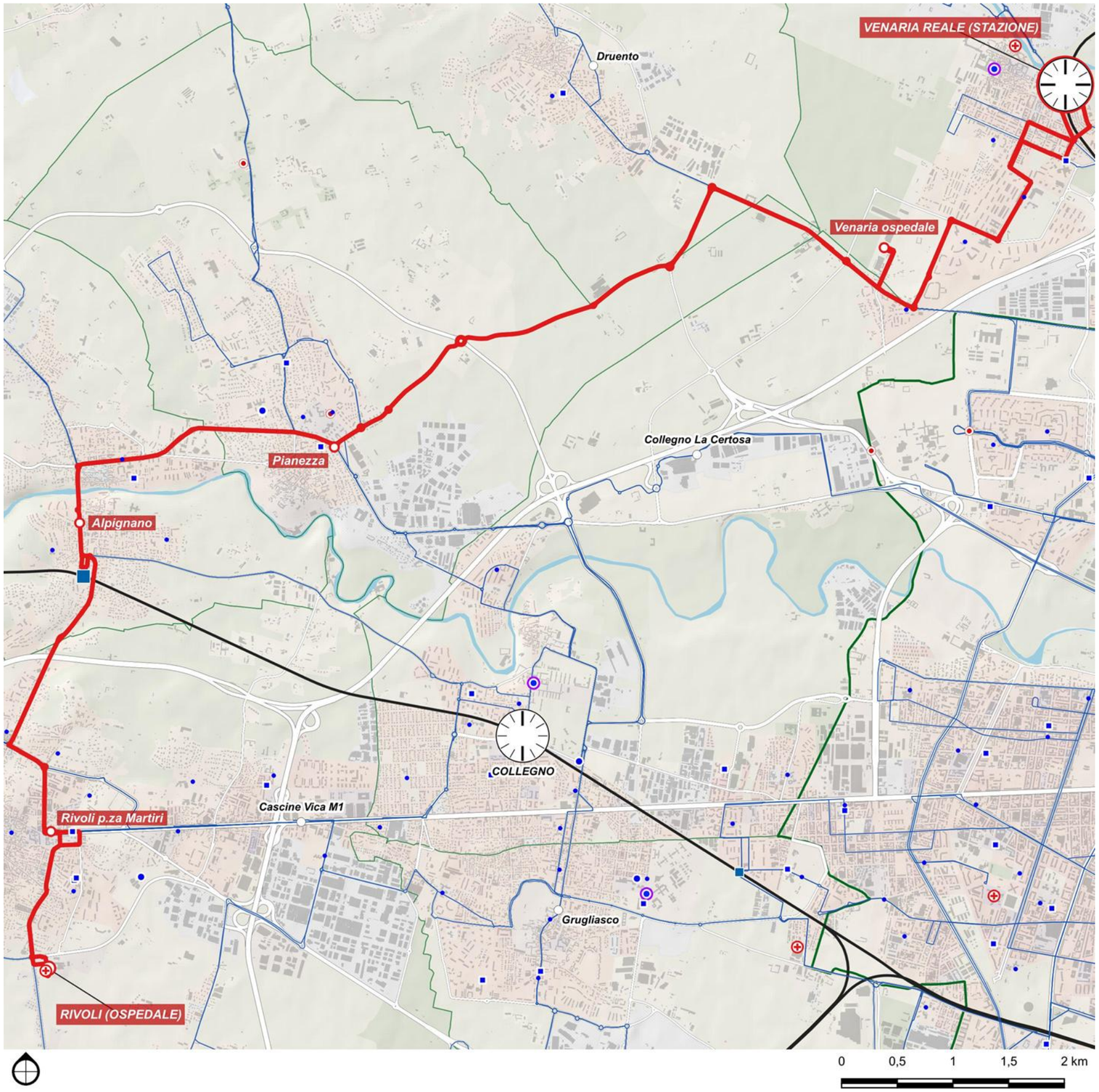
Rivoli Ospedale - Alpignano SFM - Pianezza - Savonera - Venaria Reale SFM

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	US4	30	448.418	23,4	19,5

Direttrice extraurbana secondaria che collega l'Ospedale di Rivoli e la stazione di Alpignano all'ospedale ed alla Stazione di Venaria Reale, attraversando anche i Comuni di Pianezza, Druento e Collegno (frazione Savonera).

Svolge una funzione di raccolta e distribuzione dei flussi scambiati dalla rete di forza metropolitana (linee SFM3-4-6-7), garantendo altresì un certo livello di capillarità tra Alpignano e Pianezza.

Il collegamento presenta interesse anche per la connessione diretta tra i due ospedali di Rivoli e Venaria Reale.



DETTAGLIO PERCORSI		
Base		
Rivoli Ospedale - Alpignano SFM - Pianezza - Savonera - Venaria Reale SFM		
Corse/giorno (A/R periodo scolastico)		68
Lunghezza		19,5 km
Nodi di interscambio:	Alpignano FS, Venaria SFM	

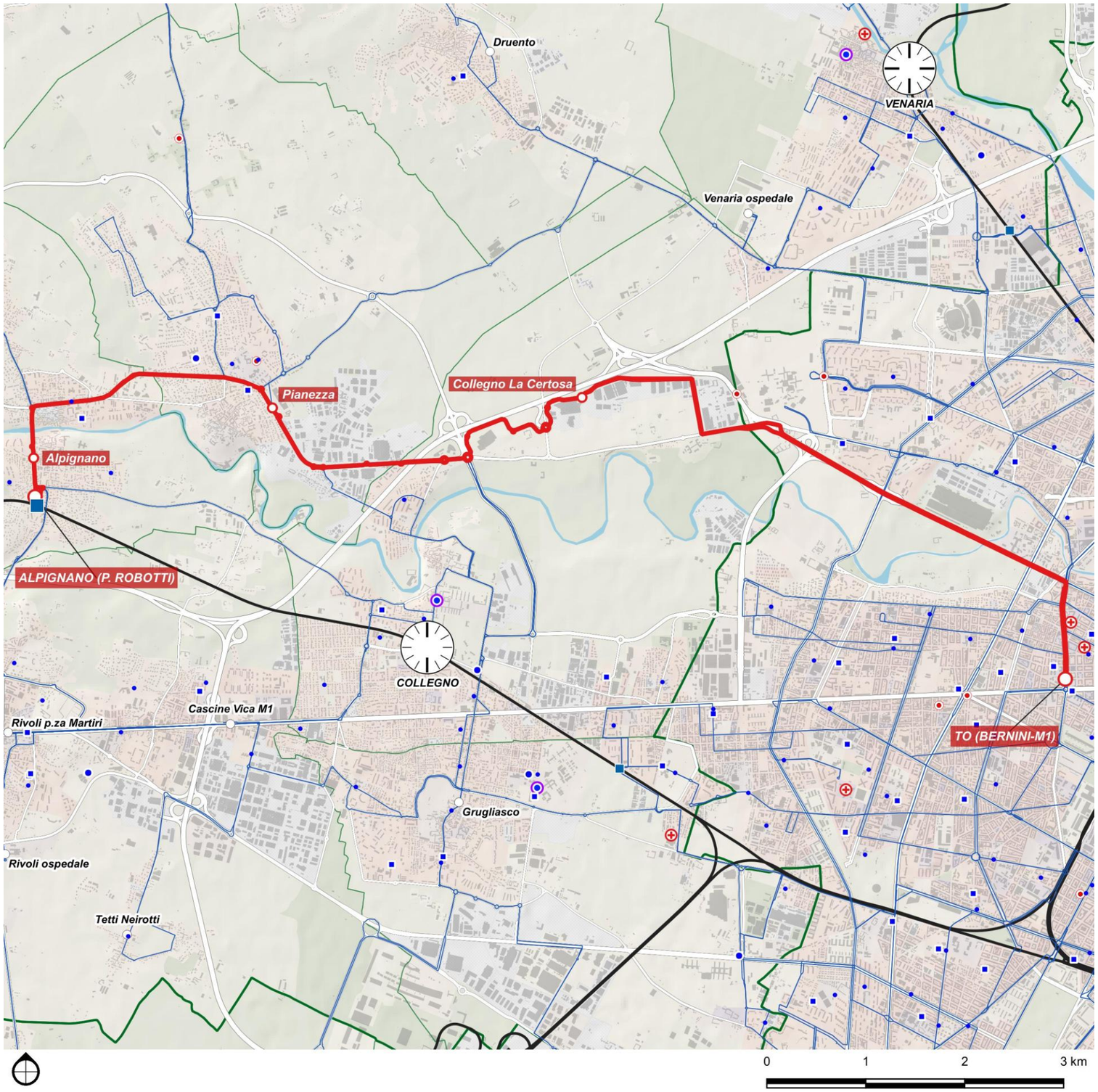
2L

Alpignano SFM - Pianezza - Centro Commerciale La Certosa - Bernini M1

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	US4+	30	460.665	24,2	19,9

Direttrice suburbana he collega la stazione di Alpignano alla Città di Torino (fermata M1 Bernini).

Svolge una funzione primaria di collegamento tra i Comuni di Alpignano e Pianezza, la zona industriale/commerciale di Collegno, ed il capoluogo regionale.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Alpignano SFM - Pianezza - Centro Commerciale La Certosa - Bernini M1

Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	96
Lunghezza	14,9 km
Nodi di interscambio:	Alpignano FS, Bernini M1

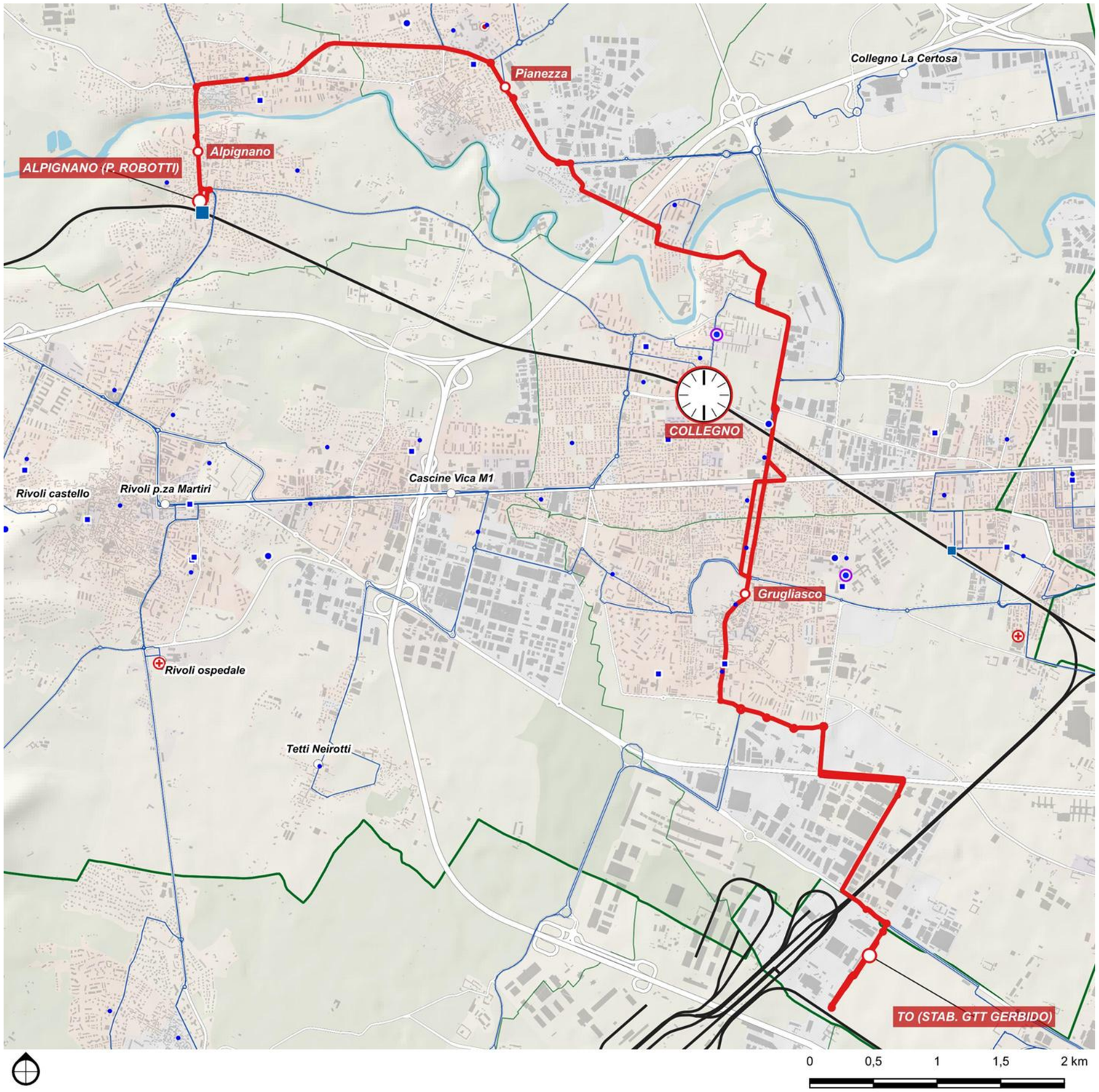
2M

Alpignano SFM - Pianezza - Collegno Certosa SFM M1 - Grugliasco - Deposito Gerbido

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora) *Netta*	*Lorda*
Base	US4	30	344.185	22,5	20,0

Direttrice suburbana secondaria che collega la stazione di Alpignano al nodo d'interscambio di Collegno Certosa SFM/M1 attraversando i Comuni di Alpignano e Pianezza, con prosecuzione in direzione di Grigliasco e del Gerbido.

Svolge una funzione primaria di raccolta e distribuzione rispetto alla rete di forza metropolitana (linee SFM3 ed M1), garantendo anche il collegamento tra la zona Basse Dora ed il centro di Collegno.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Alpignano SFM - Pianezza - Collegno Certosa SFM M1 - Grugliasco - Deposito Gerbido

Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	68
Lunghezza	15 km
Nodi di interscambio:	Alpignano FS, Collegno Certosa FS M1

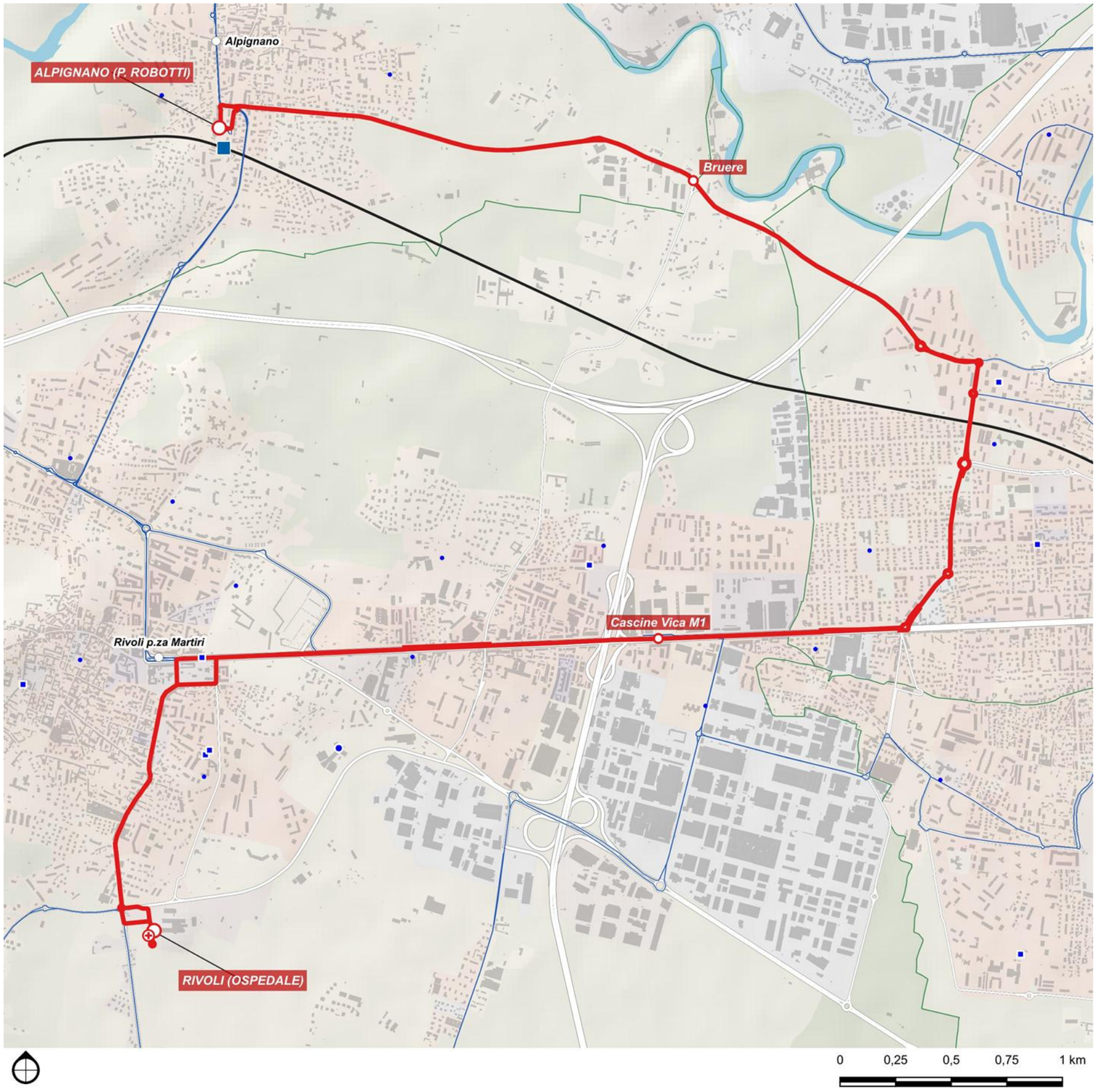
2N

Alpignano SFM - Bruere - Cascine Vica M1 - Rivoli Ospedale

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	US4	30	230.185	19,4	16,0

Direttrice suburbana che collega Alpignano al capolinea M1 di Cascina Vica attraversando la frazione rivolesi di Bruere, nonché i quartieri residenziali occidentali di Collegno.

Svolge una funzione di raccolta e distribuzione dei flussi scambiati dal la rete di forza metropolitana (linee SFM3 ed M1), garantendo altresì un certo numero di collegamenti interni al Comune di Rivoli.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Alpignano SFM - Bruere - Cascine Vica M1 - Rivoli Ospedale

Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	68
Lunghezza	10 km
Nodi di interscambio:	Alpignano FS, Cascine Vica M1

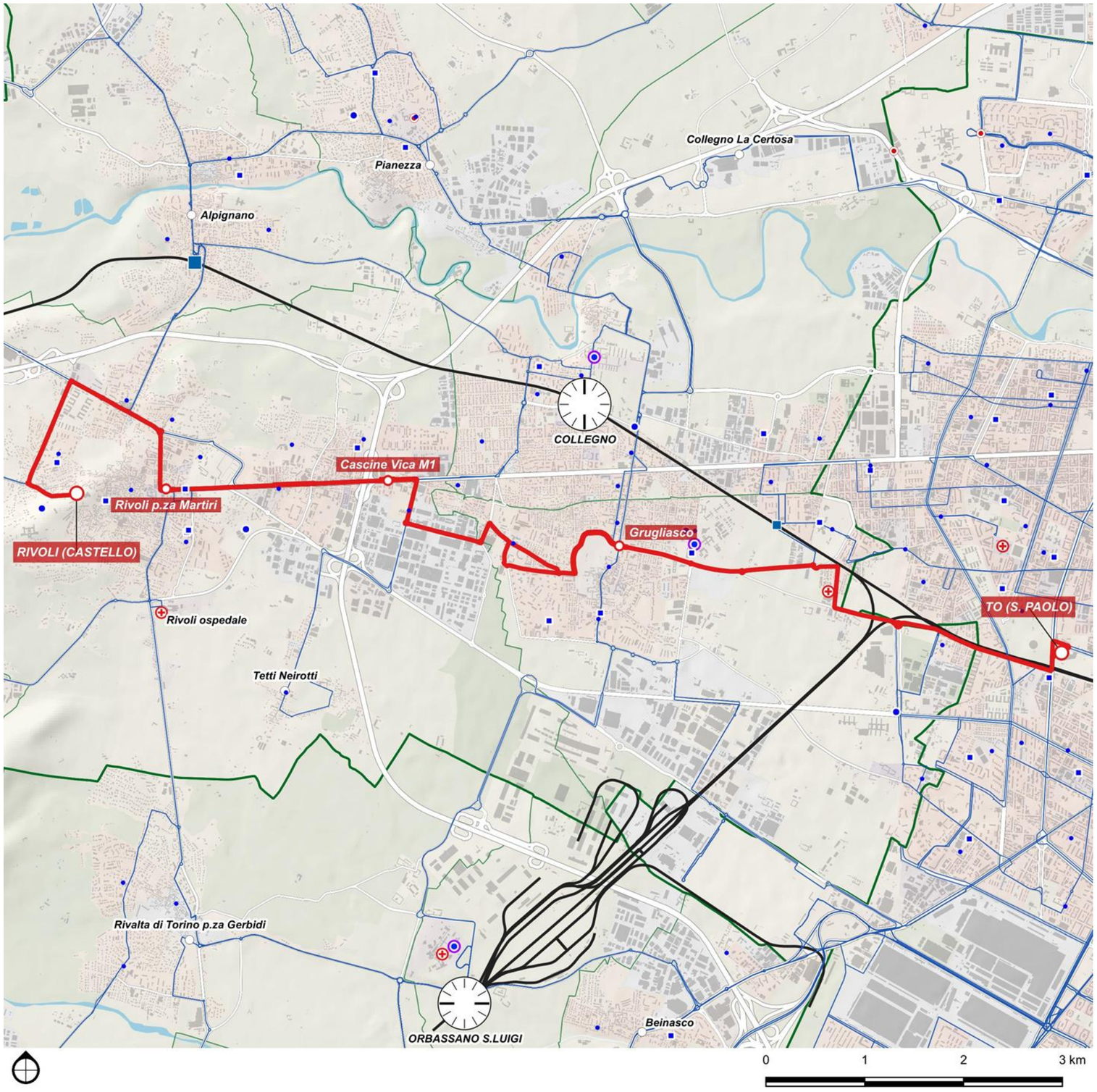
20

Rivoli Castello - Cascine Vica M1 - Grugliasco - Le Gru SFM - San Paolo SFM

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	US2	15	686.175	19,4	17,0

Direttrice extraurbana che collega il Castello di Rivoli ed il capolinea M1 di Cascine Vica alla città di Grugliasco ed alla fermata SFM di Torino S.Paolo..

Svolge una funzione di raccolta e distribuzione dei flussi scambiati dal la rete di forza metropolitana (linee SFM3-5, M1), garantendo altresì la capillarità dei collegamenti interni ai Comuni di Rivoli e Grugliasco.



DETTAGLIO PERCORSI

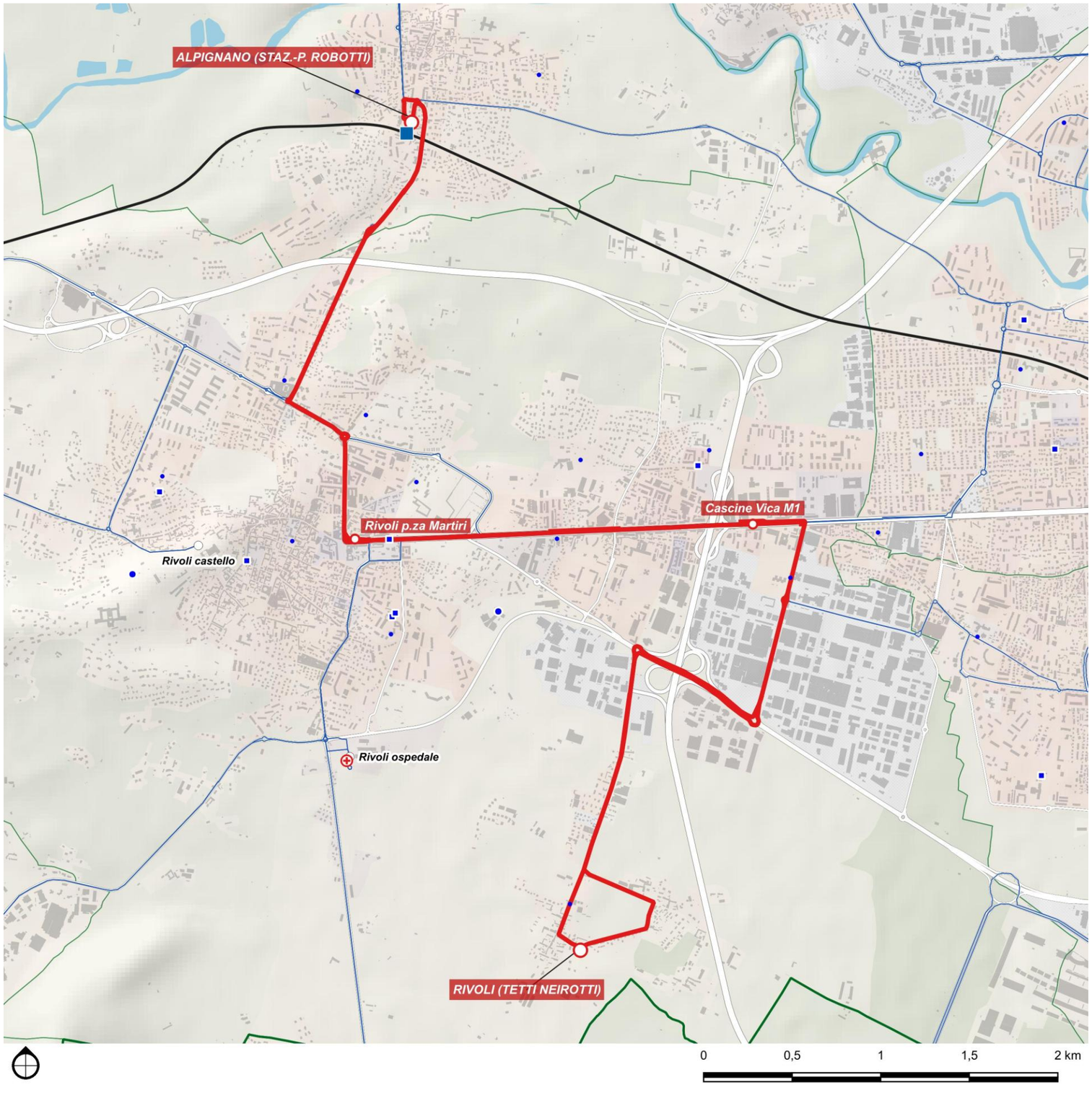
Base	
Rivoli Castello - Cascine Vica M1 - Grugliasco - Le Gru SFM - San Paolo SFM	
Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	138
Lunghezza	14,9 km
Nodi di interscambio:	Cascine Vica M1

2P

Alpignano SFM - Rivoli - Cascine Vica M1 - Tetti Neirotti

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	US4	30	222.600	20,8	15,5

Direttrice suburbana che assicura la connessione tra la stazione di Alpignano (SFM3), il centro di Rivoli, il capolinea M1 di Cascine Vica, la zona industriale sottostante e la frazione rivolese di Tetti Neirotti.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Alpignano SFM - Rivoli - Cascine Vica M1 - Tetti Neirotti

Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	68
Lunghezza	9,7 km
Nodi di interscambio:	Alpignano FS, Cascine Vica M1

2Q

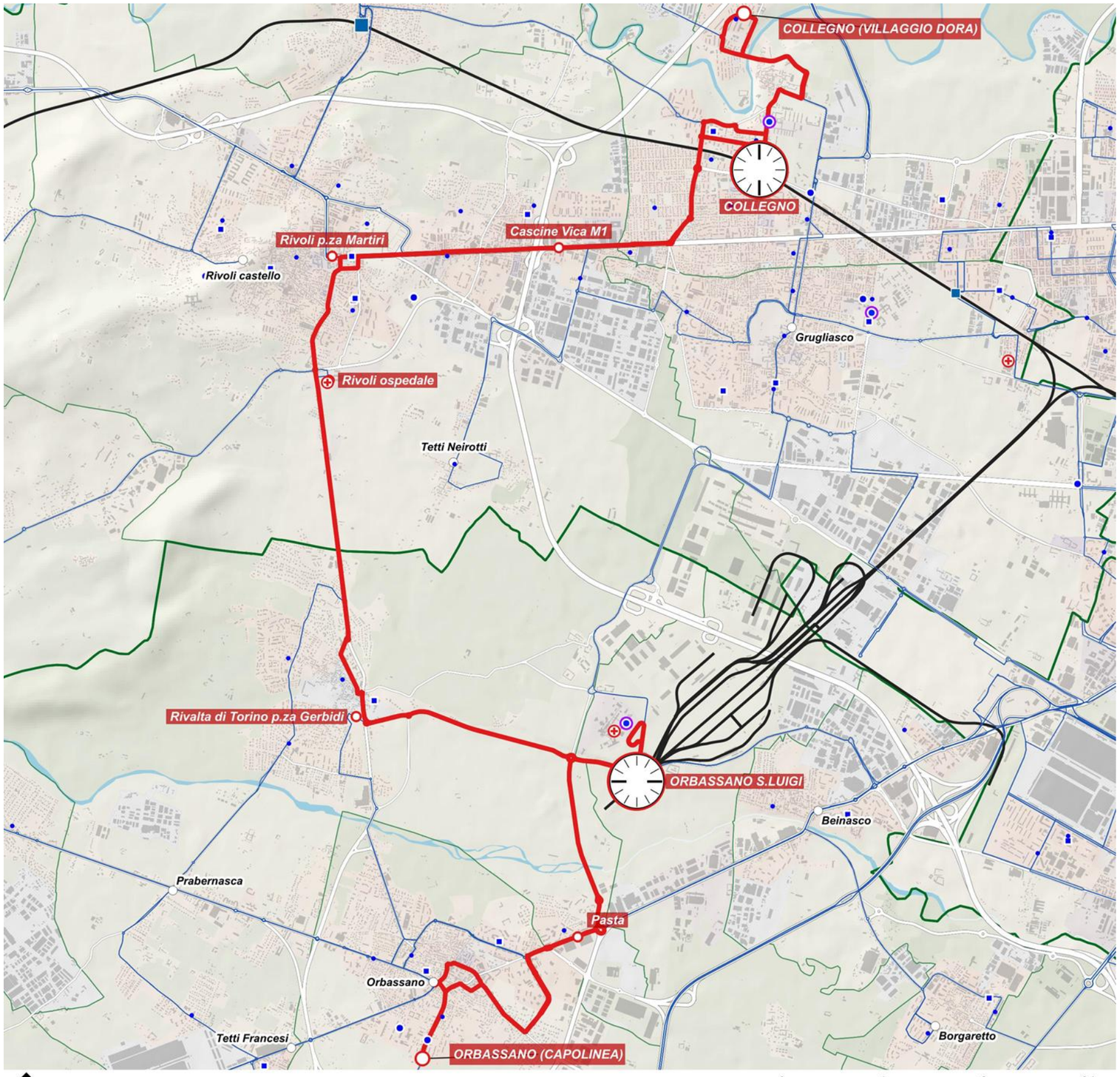
Orbassano - Pasta - San Luigi SFM - Rivalta - Rivoli - Cascine Vica M1 - Villaggio Dora

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	US4	30	520.932	23,4	18,1

Direttrice extraurbana secondaria che collega la stazione di Collegno ed il capolinea M1 di Cascine Vica con l'abitato di Rivalta e con la stazione SFM di Orbassano – S.Luigi..

Svolge una funzione di raccolta e distribuzione dei flussi scambiati dal la rete di forza metropolitana (linee SFM5, M1), garantendo connessioni multiple tra Rivalta (capoluogo-borgata Pasta) ed Orbassano..

Il collegamento presenta interesse per i flussi specificamente diretti nei sub-poli urbani di Rivoli ed Orbassano).



DETTAGLIO PERCORSI	
Base	
Orbassano - Pasta - San Luigi SFM - Rivalta - Rivoli - Cascine Vica M1 - Villaggio Dora	
Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	68
Lunghezza	22,7 km
Nodi di interscambio:	Collegno Certosa FS M1, Orbassano S. Luigi SFM, Cascine Vica M1

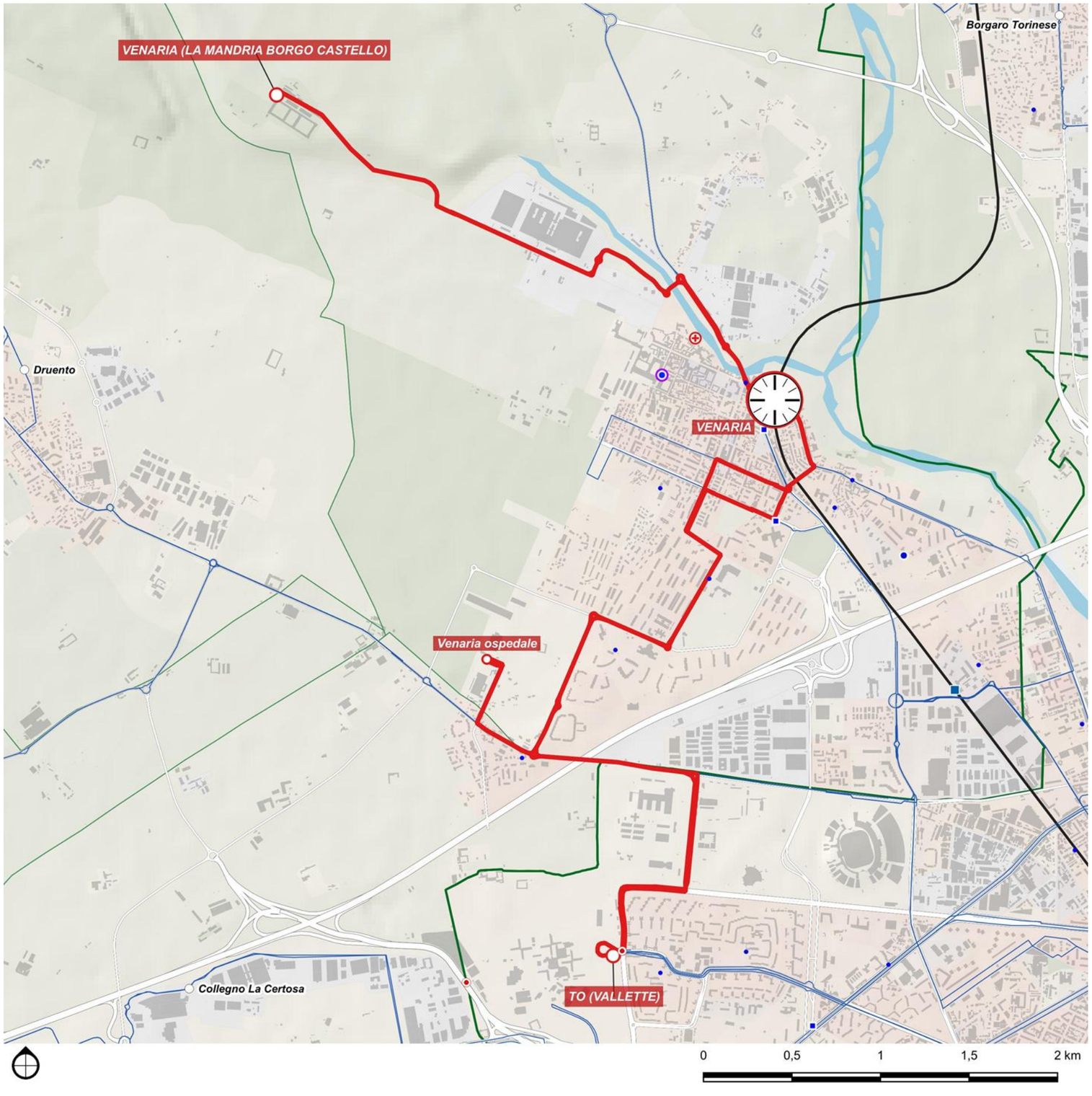
2S

Vallette - Polo Sanitario - Savonera - Venaria Reale SFM - Castello della Mandria

Scenario	Tipo	Cadenza *min*	Percorrenza *vkm/anno*	Velocità commerciale (km/ora)	
				Netta	*Lorda*
Base	US4	30	269.028	25,1	23,4

Direttrice suburbana di distribuzione interna al centro urbano di Venaria, connesso alla stazione ferroviaria (SFM 3+4+6+7) e predisposto per l'interconnessione con il capolinea della futura linea tramviaria 12.

Svolge anche funzione di collegamento con il Parco della Mandria.



DETTAGLIO PERCORSI

Base

Vallette - Polo Sanitario - Savonera - Venaria Reale SFM - Castello della Mandria

Corse/giorno (A/R periodo scolastico)	68
Lunghezza	11,7 km
Nodi di interscambio:	Rivarolo FS

2.4.3 Tabella di corrispondenza comuni-linee-nodi di interscambio

Comune	Direttrice	Nodo per Torino	Servizio per Torino
Alpignano	SFM3(B)	*servizio diretto (TO passante)*	=
	SFM3(S)	*servizio diretto (TO P.Nuova)*	=
	2A	*Avigliana SFM, Alpignano SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1
	2E	*Alpignano SFM, C.Vica M1*	SFM 3, M1
	2I	*Venaria SFM; Alpignano SD^FM*	SFM 3+4+6+7
	2L	*Alpignano SFM, TO Bernini M1*	SFM3, M1
	2M	*Alpignano SFM, Collegno Certosa SFM M1*	SFM3, M1
	2N	*Alpignano SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1
	2P	*Alpignano SFM, C.Vica M1*	SFM 3+5, M1
Buttigliera Alta	SFM3(B)	*servizio diretto (TO passante)*	=
	SFM3(S)	*servizio diretto (TO P.Nuova)*	=
	2B	*Avigliana SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1
	2C	*Avigliana SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1
Collegno	SFM3(B)	*servizio diretto (TO passante)*	=
	SFM3(S)	*servizio diretto (TO P.Nuova)*	=
	M1	*servizio diretto (metro 1)*	=
	2F	*Collegno Certosa SFM M1*	SFM 3, M1
	2G	*Collegno Certosa SFM M1*	SFM3, M1
	2H	*Collegno Certosa SFM M1; TO Rigola SFM*	SFM 3+4+6+7
	2L	*Alpignano SFM, TO Bernini M1*	SFM3, M1
	2M	*Alpignano SFM, Collegno Certosa SFM M1*	SFM3, M1
	2N	*Alpignano SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1
	2Q	*Collegno Certosa SFM M1, C.Vica M1, Orbassano S.Luigi SFM*	SFM3, SFM5, M1
	3R	*Collegno Fermi M1; Orbassano S.Luigi SFM5*	SFM5, M1
Druento	2H	*Collegno Certosa SFM M1; TO Rigola SFM*	SFM 3+4+6+7
	2H	*TO Rigola SFM*	SFM 3+4+6+7
Grugliasco	SFM3(B)	*servizio diretto (TO passante)*	=
	SFM3(S)	*servizio diretto (TO P.Nuova)*	=
	SFM5	*servizio diretto (TO passante)*	=
	M1	*servizio diretto (metro 1)*	=
	2M	*Alpignano SFM, Collegno Certosa SFM M1*	SFM3, M1
	2O	*C.Vica M1; TO S.Paolo SFM*	SFM 3+5, M1
	3R	*Collegno Fermi M1; Orbassano S.Luigi SFM5*	SFM5, M1
Pianezza	2F	*Collegno Certosa SFM M1*	SFM 3, M1
	2G	*Collegno Certosa SFM M1*	SFM3, M1
	2H	*Collegno Certosa SFM M1; TO Rigola SFM*	SFM 3+4+6+7
	2I	*Venaria SFM; Alpignano SD^FM*	SFM 3+4+6+7
	2L	*Alpignano SFM, TO Bernini M1*	SFM3, M1
	2M	*Alpignano SFM, Collegno Certosa SFM M1*	SFM3, M1
	7R	=	=
Reano	2D	*C.Vica M1*	M1
Rivoli	M1	*servizio diretto (metro 1)*	=
	2A	*Avigliana SFM, Alpignano SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1
	2B	*Avigliana SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1
	2C	*Avigliana SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1

Comune	Direttrice	Nodo per Torino	Servizio per Torino
	2D	*C.Vica M1*	M1
	2E	*Alpignano SFM, C.Vica M1*	SFM 3, M1
	2I	*Venaria SFM; Alpignano SD^FM*	SFM 3+4+6+7
	2N	*Alpignano SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1
	2O	*C.Vica M1; TO S.Paolo SFM*	SFM 3+5, M1
	2P	*Alpignano SFM, C.Vica M1*	SFM 3+5, M1
	2Q	*Collegno Certosa SFM M1, C.Vica M1, Orbassano S.Luigi SFM*	SFM3, SFM5, M1
Rosta	SFM3(B)	*servizio diretto (TO passante)*	=
	SFM3(S)	*servizio diretto (TO P.Nuova)*	=
	2B	*Avigliana SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1
	2C	*Avigliana SFM, C.Vica M1*	SFM3, M1
San Gillio	2F	*Collegno Certosa SFM M1*	SFM 3, M1
	2H	*Collegno Certosa SFM M1; TO Rigola SFM*	SFM 3+4+6+7
	7R	=	=
Sangano	3D	*TO P.ta Nuova SFM*	SFM3, RV
	3G	*TO Lingotto SFM*	TO Passante
Trana	2D	*C.Vica M1*	M1
	3G	*TO Lingotto SFM*	TO Passante
Venaria Reale	SFM3(B)	*servizio diretto (TO passante)*	=
	SFM4	*servizio diretto (TO passante)*	=
	SFM6	*servizio diretto (TO passante)*	=
	SFM7	*servizio diretto (TO passante)*	=
	2H	*TO Rigola SFM*	SFM 3+4+6+7
	2H	*Collegno Certosa SFM M1; TO Rigola SFM*	SFM 3+4+6+7
	2I	*Venaria SFM; Alpignano SD^FM*	SFM 3+4+6+7
	2S	*Venaria SFM*	SFM 3+4+6+7
	7P	*Venaria SFM*	SFM 3+4+6+7
Villarbasse	2D	*C.Vica M1*	M1

2.4.4 Proposta di rinumerazione dei servizi