

**RISTRUTTURAZIONE RETE DEL TPL  
IN RELAZIONE ALL'ENTRATA IN ESERCIZIO  
DELLA METRO B 1**

*Aprile 2011*

*Rev.1 del 20 giugno 2011*



## ROMA CAPITALE

### **Assessorato alle Politiche della Mobilità**

*Assessore: On. Antonello Aurigemma*

### **7° DIPARTIMENTO Mobilità e Trasporti**

*Direttore: Dott. Giovanni Serra*

### **U.O. Promozione dei Sistemi di Trasporto Innovativo e TPL di Linea**

*Dirigente: Ing. Gianfranco Taccari*

### **Roma Servizi per la Mobilità S.r.l.**

### **S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità**

*Responsabile: Ing. Alessandro Fuschiotto*

*Responsabile di Progetto: Ing. Stefano Brinchi*

### **S.O. Progetti ed Opere della Mobilità**

*Responsabile: Ing. Luca Avarello*

### *Gruppo di lavoro:*

*Ing. Renata Verghini  
Ing. Manuela Lomonaco  
Ing. Paola Rossi  
Geom. Lorenzo D'Amore  
P.I. Aniello Picardi*

*Sig.ra Lorena Saccarelli  
Sig.ra Annalisa Contini  
Sig. Alvaro Granati  
Sig. Gianluca Spirito*

# INDICE DEL DOCUMENTO

•Descrizione ed obiettivi del progetto	4
•La rete di progetto ed il confronto con la situazione attuale	5
•Tracciati e caratteristiche delle linee di progetto	15
•Campagna di monitoraggio dei passeggeri e carichi per linea allo stato attuale	59
•Analisi trasportistica del progetto – Risultati di sintesi	84
•Analisi trasportistica del progetto – Carichi per linea	89
•Variazione dei tempi di percorrenza su itinerari significativi	133
•L’attestamento ed il transito delle linee alla stazione di Conca d’Oro	145
•I capolinea di progetto	151

## DESCRIZIONE ED OBIETTIVI DEL PROGETTO

Lo studio descrive il progetto di ristrutturazione della rete del TPL in relazione all'entrata in esercizio della metro B1 dalla stazione di Bologna a quella di Conca d'Oro (prevista a gennaio 2012).

Il documento è articolato secondo le seguenti sezioni:

- **La rete di progetto**, nella quale sono presenti i principi fondamentali del ridisegno della rete, il risparmio di produzione in termini di vetture\*km, la nuova distribuzione dei capolinea, i passaggi orari dei bus. Nelle tavole fuori testo è riportata la rete in esame relativa sia allo stato attuale che allo scenario di progetto e la classificazione della rete (divisa tra feriale e festiva). Successivamente per ogni linea sono mostrati nel dettaglio il tracciato e le caratteristiche principali (capolinea, lunghezza, passaggi nella fascia oraria di punta e di morbida, n° di corse giorno, orario della prima e ultima partenza giornaliera e la stima delle vetture\*km).
- **La campagna di monitoraggio**, che è stata condotta per alcune linee interessate dal progetto, al fine di analizzare la domanda dei passeggeri che attualmente utilizza la rete del TPL e calibrare il modello trasportistico nell'ora di punta del mattino (7.45 – 8.45). Tale base dati è risultata di fondamentale importanza per indirizzare e consolidare le scelte progettuali sulle linee che costituiscono la nuova rete.
- **L'analisi trasportistica**, nella quale è stata verificata, mediante il modello trasportistico in uso presso RMSV, la bontà e l'efficienza della nuova rete del TPL (in termini di ripartizione modale e di tempi di percorrenza su alcune destinazioni principali) in relazione all'apertura della linea metropolitana B1.
- **L'analisi dei tempi di percorrenza** tra O/D significative, sia allo stato attuale che nello scenario di progetto.
- **La stazione di Conca d'Oro** è stata analizzata nel dettaglio in quanto diventerà luogo strategico della mobilità pubblica del IV municipio, interessata dal capolinea della metro, dal capolinea di linee bus, nonché dal transito di numerose altre linee.
- **I nuovi capolinea di progetto**, con la loro localizzazione e le relative linee attestare.

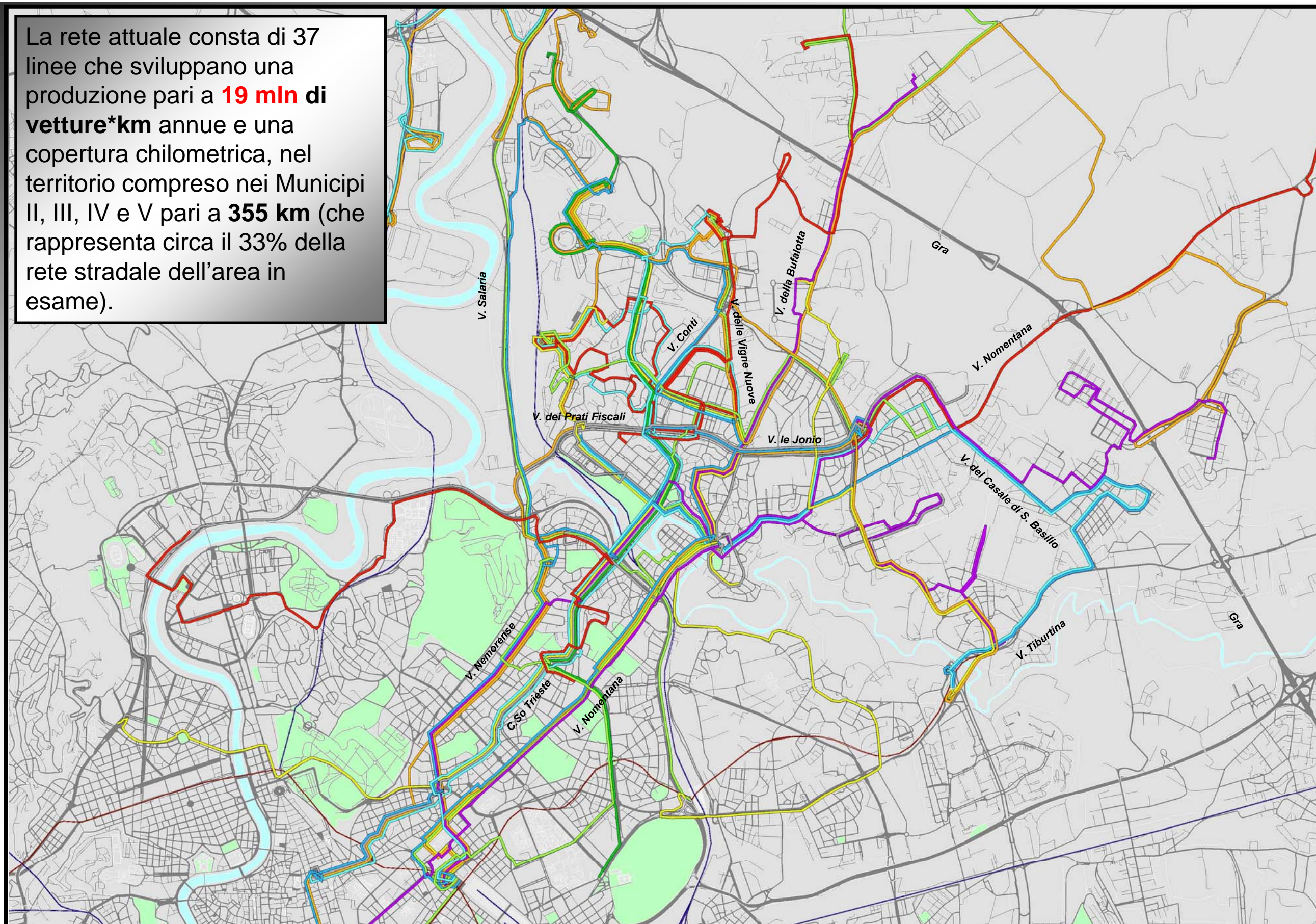
Gli **obiettivi della ristrutturazione** della rete del TPL sono principalmente i seguenti:

- **Migliorare l'efficienza della rete su gomma** presente nell'area in esame in relazione all'entrata in esercizio della nuova linea metropolitana B1 mediante la modifica dei servizi da addurre alla nuova rete metropolitana, l'istituzione di 6 nuovi servizi su gomma e l'individuazione di 7 nuovi capolinea.
- **Servire i nuovi quartieri** presenti all'interno del territorio del IV Municipio.

# LA RETE DI PROGETTO ED IL CONFRONTO CON LA SITUAZIONE ATTUALE

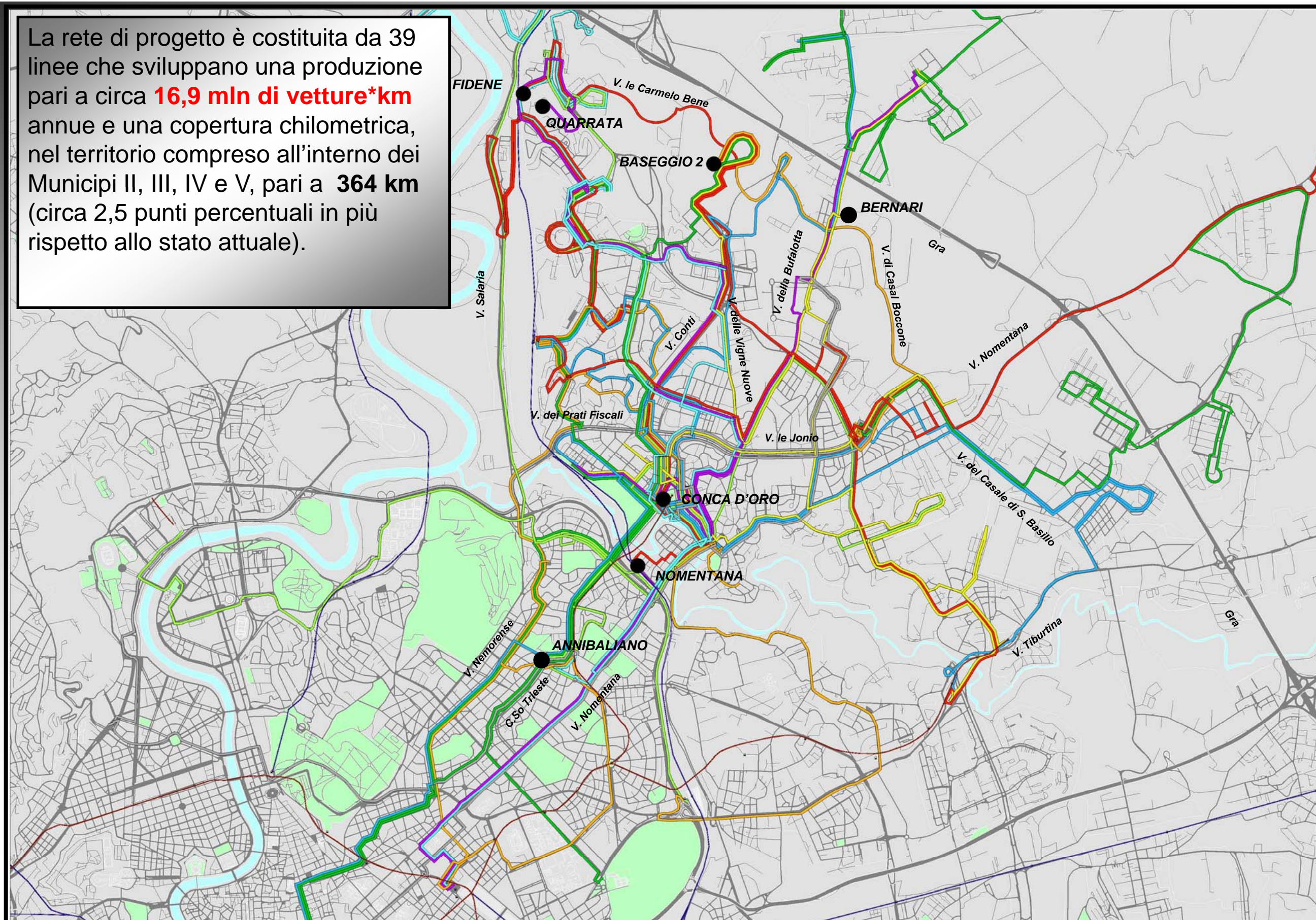
## LA RETE DEL TPL – ATTUALE (AMBITO DI RIFERIMENTO)

La rete attuale consta di 37 linee che sviluppano una produzione pari a **19 mln di vetture\*km** annue e una copertura chilometrica, nel territorio compreso nei Municipi II, III, IV e V pari a **355 km** (che rappresenta circa il 33% della rete stradale dell'area in esame).



## LA RETE DEL TPL – PROGETTO

La rete di progetto è costituita da 39 linee che sviluppano una produzione pari a circa **16,9 mln di vetture\*km** annue e una copertura chilometrica, nel territorio compreso all'interno dei Municipi II, III, IV e V, pari a **364 km** (circa 2,5 punti percentuali in più rispetto allo stato attuale).



# IL PROGETTO DI RISTRUTTURAZIONE DELLA RETE TPL

Tale ridisegno della rete prevede:

- L'istituzione di sei nuove linee:

- 351**, circolare che collega Antamoro con la nuova stazione di Conca d'Oro;
- 37**, che collega il quartiere di Quarrata con la nuova stazione metropolitana di Conca d'Oro, attestandosi a Valsabbia;
- 435**, che collega L.go Pugliese con Baseggio 2;
- 82**, che collega la stazione di Nomentana alla stazione Termini;
- 83**, che collega Valsabbia con Venezia;
- 89**, che collega Annibaliano con Clodio.

- L'individuazione dei seguenti nuovi capolinea:

- Stazione di **Conca d'Oro**, con attestamento delle linee 338, 343, 86 e 93;
- Stazione di **Fidene**, con attestamento della linea 341;
- Stazione di **Nomentana**, con attestamento della linea 82;
- Baseggio 2**, con attestamento delle linee 38, 308, 435 e 80;
- Quarrata**, con attestamento della linea 37;
- Annibaliano**, con attestamento delle linee 84, 89 e 233;
- Bernari**, con attestamento della linea 350.

- Modifiche nel tracciato e/o nella frequenza delle linee che interessano sia l'apertura della B1 che l'istituzione dei nuovi capolinea;
- Sostituzione integrale di quattro linee, 36, 630, 80L e 90D;
- Abbandono dei seguenti attuali capolinea: Sempione e Vimercati.





# LA PRODUZIONE DELLE LINEE DEL TPL

LINEA	ATTUALE					PROGETTO					Δ Produzione annuale (Progetto - attuale)
	CAPOLINEA	CAPOLINEA	PASSAGGI/H	LUNGHEZZA [km]	Produzione annuale	CAPOLINEA	CAPOLINEA	PASSAGGI/H	LUNGHEZZA [km]	Produzione annuale	
135	Settebagni	Staz. Tiburtina	3	26,2	410.689	Settebagni	Staz. Tiburtina	3	26,2	410.689	0
211	Cimone	Staz. Tiburtina	6	17,1	400.772	Cimone	Staz. Tiburtina	6	17,1	400.772	0
233	L.go M.lo Diaz	S. Costanza	3	31,4	229.039	L.go M.lo Diaz	S. Costanza	3	31,4	229.039	0
235	Pampanini	Vescovio	4	13,8	357.476	Filattiera	Filattiera	4	14,6	379.543	22.066
302	Settebagni	Rimessa ATAC Grottarossa	2	21,9	309.895	Settebagni	Rimessa ATAC Grottarossa	2	21,9	309.895	0
308	Baseggio	Dante da Maiano	2	36,8	402.217	Baseggio 2	Marmorale	2	18,9	194.716	-207.501
310	Vescovio	Termini	7	12,7	455.728	Vescovio	Termini	7	13,3	477.258	21.530
311	Sempione	Rebibbia	3	18,0	364.150	Val di Lanzo	Rebibbia	3	21,6	436.494	72.345
334	Baseggio	Rimessa ATAC Grottarossa	4	32,0	708.189	Baseggio	Rimessa ATAC Grottarossa	4	27,4	609.133	-99.055
335	Nuovo Salario	Pirandello	3	18,2	264.049	Nuovo Salario	Pirandello	3	18,4	266.950	2.902
337	Pugliese	Tor Lupara	5	22,1	456.422	Pugliese	Tor Lupara	5	22,1	456.422	0
338	Val di Lanzo	Colonia Agricola	3	20,2	328.493	Conca d'Oro	Colonia Agricola	3	19,1	310.090	-18.403
339	Porro Lambertenghi	Porro Lambertenghi	3	8,7	133.113	Porro Lambertenghi	Porro Lambertenghi	3	7,7	117.489	-15.624
340	Colonia Agricola	Colonia Agricola	2	7,0	55.013	Marmorale	Marmorale	1	12,2	47.754	-7.259
341	Baseggio	Ponte Mammolo	7	16,4	504.203	Fidene	Ponte Mammolo	7	23,6	724.907	220.704
342	L.go Somalia	Marx	4	19,9	329.055	L.go Somalia	Marx	4	19,4	320.474	-8.581
343	Ponte Mammolo	Valtournanche	3	24,9	654.902	Ponte Mammolo	Conca d'oro	4	22,6	793.118	138.216
344	Valtournanche	Ponte Mammolo	4	26,9	528.946	Valtournanche	S. Basilio	3	20,8	306.046	-222.900
345	Rossellini	Val d'Ala	2	12,6	38.486	Rossellini	Val d'Ala	6	10,8	98.743	60.257
349	Porro Lambertenghi	Porro Lambertenghi	3	10,0	143.441	Porro Lambertenghi	Porro Lambertenghi	3	9,3	133.440	-10.001
350	Antamoro	Ponte Mammolo	4	14,2	326.873	Bernari	Ponte Mammolo	3	16,3	281.115	-45.758
351	-	-	0	0,0	0	Antamoro	Antamoro	6	9,6	224.732	224.732
36	Pampanini	Termini	7	25,6	863.991	-	-	0	0,0	0	-863.991
37	-	-	0	0,0	0	Quarrata	Valsabbia	3	24,7	417.255	417.255
38	Baseggio	Termini	6	19,7	713.536	Baseggio 2	Termini	5	21,7	653.441	-60.095
434	Pugliese	Eretum	2	19,1	106.074	Pugliese	Dante da Maiano	3	35,1	291.675	185.601
435	-	-	0	0,0	0	Baseggio 2	Pugliese	3	12,5	211.240	211.240
60	Pugliese	Partigiani	13	26,3	1.562.858	Pugliese	Venezia	10	18,9	862.566	-700.292
630	L.go Somalia	Monte Savello	3	16,2	210.602	-	-	0	0,0	0	-210.602
63	Pugliese	Monte Savello	5	27,1	771.836	Val d'Ala	Monte Savello	7	22,9	911.818	139.982
69	Clodio	Pugliese	7	23,2	682.107	Clodio	Pugliese	7	23,2	682.107	0
80L	Valsabbia	S. Silvestro	4	17,0	131.771	-	-	0	0,0	0	-131.771
80	Vimercati	S. Silvestro	13	18,9	889.816	Baseggio 2	Partigiani	10	33,2	1.203.805	313.989
82	-	-	0	0,0	0	Nomentana	Termini	4	10,8	83.713	83.713
83	-	-	0	0,0	0	Valsabbia	Venezia	4	19,2	148.823	148.823
84	Baseggio	Venezia	7	26,9	915.339	L.go Labia	Annibaliano	6	19,6	548.363	-366.976
86	Marmorale	Termini	7	27,0	784.998	Marmorale	Conca d'oro	8	15,3	508.945	-276.053
88	Clodio	Filattiera	6	27,0	736.752	Verano	L.go Labia	6	21,5	587.001	-149.751
89	-	-	0	0,0	0	Annibaliano	Clodio	4	14,5	299.740	299.740
90D	Pugliese	Termini	5	16,5	384.559	-	-	0	0,0	0	-384.559
90	L.go Labia	Termini	8	22,6	1.051.846	L.go Labia	Termini	8	22,6	1.051.846	0
92	Pampanini	Termini	5	24,3	687.897	Nuovo Salario	Termini	5	16,5	467.861	-220.036
93	Monte S. Giusto	Verano	8	29,7	1.074.273	Monte S. Giusto	Conca d'Oro	6	20,3	549.517	-524.756
<b>TOTALE</b>	-	-	<b>183</b>	<b>778</b>	<b>18.969.405</b>	-	-	<b>184</b>	<b>756</b>	<b>17.008.536</b>	<b>-1.960.869</b>

Risparmio di circa 1.970.000 vetture\*km

pari a circa 6.900.000 euro\*

(\*) Avendo considerato il costo chilometrico pari a 3,51 euro



# LA CLASSIFICAZIONE DELLA RETE

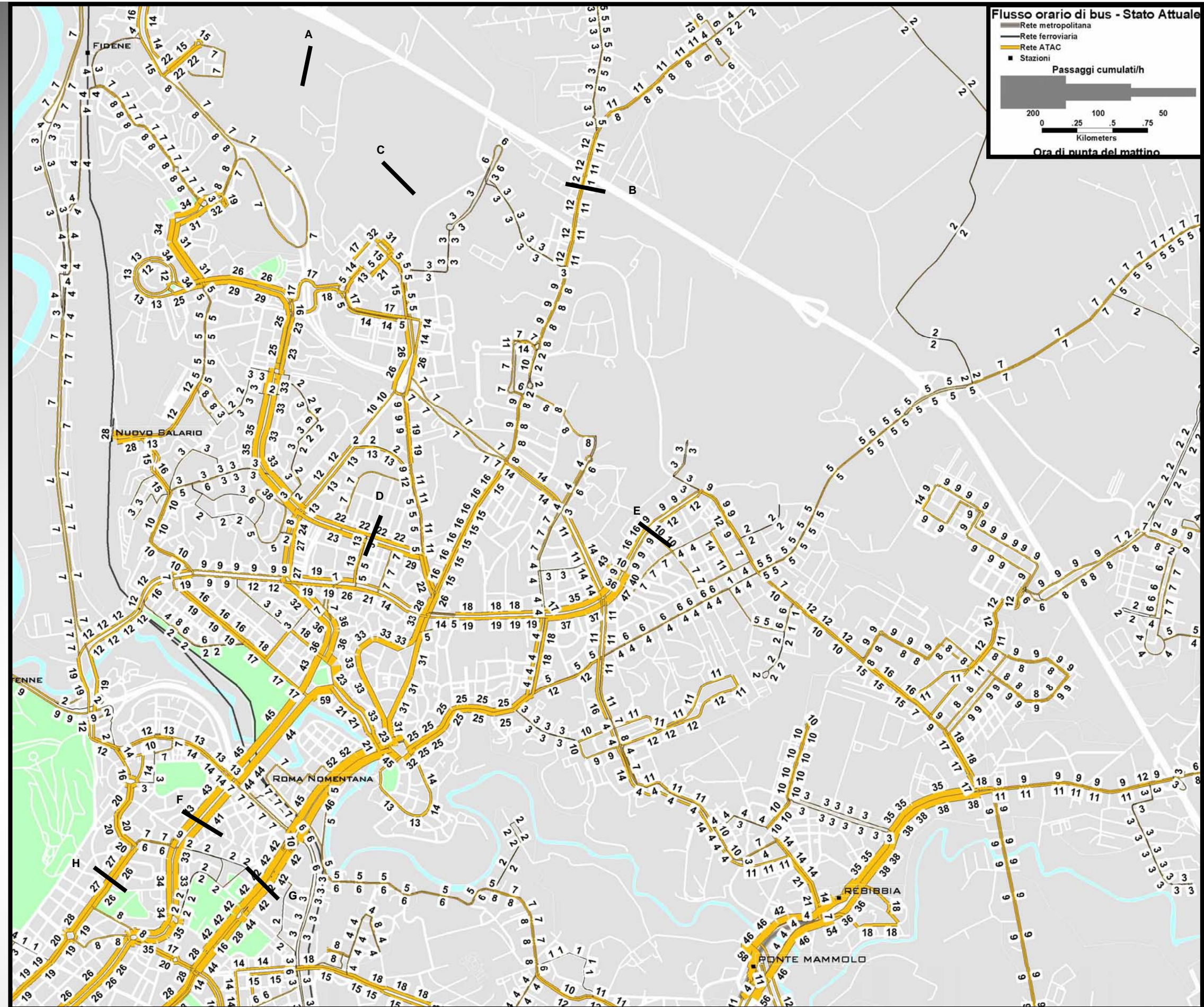
LINEA	STATO ATTUALE	SCENARIO DI PROGETTO
135	Staz. ae Tiburtina - C.ne Nomentana - V.le Etiopia - P.za Gondar - V.le Somalia - <b>V. Salaria</b>	Staz. ae Tiburtina - C.ne Nomentana - V.le Etiopia - P.za Gondar - V.le Somalia - <b>V. Salaria</b>
211	Staz. ae Tiburtina - V. Tiburtina - V. Pietralata - V. Nomentana - P.te Tazio - C.so Sempione - <b>V. Cimone</b>	Staz. ae Tiburtina - V. Tiburtina - V. Pietralata - V. Nomentana - P.te Tazio - C.so Sempione - <b>V. Cimone</b>
211	<b>V. Cimone</b> - C.so Sempione - P.te Tazio - V. Nomentana - V. Tiembien - V. Nomentana - V. Pietralata - <b>Staz. ae Pietralata</b>	<b>V. Cimone</b> - C.so Sempione - P.te Tazio - V. Nomentana - V. Tiembien - V. Nomentana - V. Pietralata - <b>Staz. ae Pietralata</b>
233	<b>L.go M.le Diaz</b> - P.za Mancini - P.za Euclide - V. dei Campi Sportivi - V. del Foro Italo - V. Somalia - V.le Libia - V. Tripoli - <b>V. Berzsaone</b>	<b>L.go M.le Diaz</b> - P.za Mancini - P.za Euclide - V. dei Campi Sportivi - V. del Foro Italo - V. Somalia - V.le Libia - V. Tripoli - <b>V. Berzsaone</b>
235	<b>P.za Vescovio</b> - V.le Somalia - V. Salaria - V. Cortona - V. Radicofani - P.za Vocazionisti - <b>V. Pampanini</b>	<b>P.za Filattiera</b> - V. Suvereto - V. Pian di Sco - V.le Cavalieri - V.le De Filippo - V. Radicofani - V. Salaria - V. Radicofani - V. De Filippo - V.le Cavalieri - V. Pian di Sco - V. Suvereto - <b>P.za Filattiera</b>
302	Settebagni - V. Castel Giubileo - GRA - V. Flaminia - Staz. ne Saxa Rubra - <b>Rimessa ATAC Grottarossa</b>	Settebagni - V. Castel Giubileo - GRA - V. Flaminia - Staz. ne Saxa Rubra - <b>Rimessa ATAC Grottarossa</b>
308	<b>V.le Baseggio</b> - V. Vigne Nuove - P.za Monte Gennaro - V. Bufalotta - V. Tor S. Giovanni - V. Cesarino - V. Nomentana - <b>V. Dante da Maiano</b>	<b>Baseggio 2</b> - V. Vigne Nuove - P.za Monte Gennaro - V. Bufalotta - V. di Tor S. Giovanni - <b>V. Marmorale</b>
310	<b>P.za Vescovio</b> - V. Nomentana - P.za Itria - V.le 21 Aprile - P.za Bologna - P.le delle Province - V.le dell'Università - V. S. Martino della Battaglia - P.za Indipendenza - <b>Staz. ae Termini</b>	<b>P.za Vescovio</b> - V. Nomentana - P.za Itria - V.le 21 Aprile - P.za Bologna - P.le delle Province - V.le dell'Università - V. S. Martino della Battaglia - P.za Indipendenza - <b>Staz. ae Termini</b>
311	<b>Staz. ae Rebibbia</b> - V. Casal de' Pazzi - V. Galbani - V.le Kant - V. Zanardini - V. Nomentana - <b>P.za Sempione</b>	<b>Staz. ae Rebibbia</b> - V. Casal de' Pazzi - V. Galbani - V.le Kant - V. Zanardini - V. Nomentana - V.le Tirreno - <b>V. Val di Lanzo</b>
334	<b>Rimessa ATAC Grottarossa</b> - V. Flaminia - Staz. ne Saxa Rubra - V. Flaminia - GRA - V. Grottozzolina - V. Salaria - V. Monte Giberto - V. Radicofani - V.le De Filippo - V. Talli - <b>V.le Baseggio</b>	<b>Rimessa ATAC Grottarossa</b> - V. Flaminia - Staz. ne Saxa Rubra - V. Flaminia - GRA - V. Grottozzolina - V. Monte Giberto - V. Radicofani - <b>L.go Labia</b>
335	<b>V. Piradello</b> - V. Stampa - V. Fucini - V. Bufalotta - V. Isole Curzolane - V. Gualterio - P.za Minucciano - <b>Staz. ae Nuovo Salaro</b>	<b>V. Piradello</b> - V. Stampa - V. Fucini - V. Bufalotta - V. Isole Curzolane - V. Gualterio - P.za Minucciano - <b>Staz. ae Nuovo Salaro</b>
337	<b>L.go Pugliese</b> - V. Ojetti - V. Casal Boccone - V. Nomentana - <b>V. Maazoni</b>	<b>L.go Pugliese</b> - V. Ojetti - V. Casal Boccone - V. Nomentana - <b>V. Maazoni</b>
338	<b>V. Val di Lanzo</b> - P.le Jonio - V. Monte Rocchetta - V. Isole Curzolane - V. Conti - V. Vigne Nuove - V.le Baseggio - V. Vigne Nuove - V. Settebagni - V. Bufalotta - <b>V. Colonia Agricola</b>	<b>P.za Conca d'Oro</b> - V.le Tirreno - V. Monte Rocchetta - V. Isole Curzolane - V. Conti - V. Vigne Nuove - V.le Baseggio - V. Vigne Nuove - V. Settebagni - V. Bufalotta - <b>V. Colonia Agricola</b>
339	<b>P.za Porro Lamberteghi</b> - P.za Vimercati - P.za Filattiera - Staz. ne Nuovo Salaro - V. Bonomi - V.le Jonio - V. Isole Curzolane - V. Vigne Nuove - V. Conti - V. Fani - P.za Porro Lamberteghi	<b>P.za Porro Lamberteghi</b> - P.za Vimercati - P.za Filattiera - Staz. ne Nuovo Salaro - V. Bonomi - V. di Valle Melina - V.le Tirreno - P.za Conca d'Oro - V.le Tirreno - V. di Valle Melina - V. Bonomi - V. Fani - <b>P.za Porro Lamberteghi</b>
340	<b>V. Colonia Agricola</b> - V. Bufalotta - V. Marigliana - V. Tor S. Giovanni - V. Bufalotta - <b>V. Colonia Agricola</b>	<b>V. Marmorale</b> - V. Tor S. Giovanni - V. Marigliana - V. della Bufalotta - V. della Colonia Agricola - V. della Bufalotta - V. di Tor S. Giovanni - V. Cavale - V. Nigro - V. Molmenti - <b>V. Marmorale</b>
341	<b>Staz. ae Poste Mammolo</b> - V. Tiburtina - V. Casal de' Pazzi - V. Galbani - V.le Kant - V. Graf - P.za Primoli - V. Fucini - V.to Gronchi - V. Vigne Nuove - V.le Cervi - <b>V.le Baseggio</b>	<b>Staz. ae Poste Mammolo</b> - V. Tiburtina - V. Casal de' Pazzi - V. Galbani - V.le Kant - V. Graf - P.za Primoli - V. Fucini - V.to Gronchi - V. Vigne Nuove - V.le Cervi - V.le Baseggio - V.le C. Bene - <b>V.to Pertini</b> - <b>Staz. ae Fidene</b>
342	<b>L.go Somalia</b> - V.le Etiopia - V. Nomentana - C.so Sempione - V. Cimone - V.le Adriatico - V. Bufalotta - V. Fucini - V.le Kant - <b>V.le Marx</b>	<b>L.go Somalia</b> - V. delle Valli - V. Conca d'Oro - V. Cimone - V.le Adriatico - V. Bufalotta - V. Fucini - V.le Kant - <b>V.le Marx</b>
342	<b>V. Val di Lanzo</b> - V. Prati Fiscali (rit. K. Isole Scivie) - V.le Jonio - V. Capuana - V. Fucini - V.le Kant - <b>V.le Marx</b>	<b>L.go Somalia</b> - V. delle Valli - V. Conca d'Oro - V. Cimone - V.le Adriatico - V. Bufalotta - V. Fucini - V.le Kant - <b>V.le Marx</b>
343	<b>L.go Valtournaacke</b> - V. Conca d'Oro - V.le Tirreno - C.so Sempione - V. Nomentana - V. Casale S. Basilio - P.za Bozzi - P.le Recanati - V. Casale S. Basilio - V. Tiburtina - <b>Staz. ae Poste Mammolo</b>	<b>P.za Conca d'Oro</b> - V.le Tirreno - C.so Sempione - V. Nomentana - V. Casale S. Basilio - P.za Bozzi - P.le Recanati - V. Casale S. Basilio - V. Tiburtina - <b>Staz. ae Poste Mammolo</b>
344	<b>L.go Valtournaacke</b> - V. Conca d'Oro - V.le Tirreno - C.so Sempione - V. Nomentana - P.za Talenti - V. Verga - V. Casale S. Basilio - P.za Bozzi - P.le Recanati - V. Casale S. Basilio - V. Tiburtina - <b>Staz. ae Poste Mammolo</b>	<b>L.go Valtournaacke</b> - V. Conca d'Oro - V.le Tirreno - C.so Sempione - V. Nomentana - P.za Talenti - V. Verga - V. Casale S. Basilio - P.za Bozzi - P.le Recanati - <b>S. Basilio</b>
345	<b>V. R. Rossellini</b> - V. Casal Boccone - V. Ojetti - V.le Jonio - V. Prati Fiscali - V. Conca d'Oro - <b>V. Val d'Ala</b>	<b>V. R. Rossellini</b> - V. Casal Boccone - V. Ojetti - V.le Jonio - V. le Tirreno - V. Conca d'Oro - <b>V. Val d'Ala</b>
349	<b>P.za Porro Lamberteghi</b> - V. Fani - V. Conti - V. Vigne Nuove - V. Isole Curzolane - V.le Jonio - V. Gentiloni - Staz. ne Nuovo Salaro - P.za Filattiera - P.za Vimercati - <b>P.za Porro Lamberteghi</b>	<b>P.za Porro Lamberteghi</b> - V. Fani - V. di Valle Melina - V.le Tirreno - P.za Conca d'Oro - V.le Tirreno - V. di Valle Melina - V. Gentiloni - Staz. ne Nuovo Salaro - P.za Filattiera - P.za Vimercati - <b>P.za Porro Lamberteghi</b>
350	<b>V. Antamoro</b> - V. Zavattini - V. Simongini - V. Niccodemi - V. Fracchia - V. Capuana - V. Romagnoli - V. Nomentana - V. Zanardini - V. Tili - V.le Kant - V.le Galbani - <b>V. Casal de' Pazzi</b>	<b>V. Beraari</b> - V. Bufalotta - V. Zavattini - V. Simongini - V. Niccodemi - V. Fracchia - V. Capuana - V. Romagnoli - V. Nomentana - V. Zanardini - V. Tili - V.le Kant - V.le Galbani - <b>V. Casal de' Pazzi</b>
351	-	<b>V. Antamoro</b> - V. Capuana - V.le Jonio - V.le Tirreno - P.za Conca d'Oro - V.le Tirreno - V.le Jonio - V. Capuana - <b>V. Antamoro</b>
36	<b>V. Pampanini</b> - V. Talli - V.le Cervi - V. Vigne Nuove - V. Conti - V. Isole Curzolane - V.le Adriatico - C.so Sempione - V. Nomentana - P.le Porta Pis - V. XX Settembre - P.za Repubblica - <b>Staz. ae Termini</b>	-
36	<b>V. Pampanini</b> - V.le De Filippo - V. Talli - V. Della Seta - P.za Vimercati - V. Suvereto - V. Gualterio - V. Focari - V. Bonomi - V. Gentiloni - V. Faldella - V. Val Melina - P.le Jonio - V.le Jonio - V. Stelvio - V. Adamello - V.le Carnaro - P.za Sempione	-
37	-	<b>V. di Georata</b> - Staz. ne Fidene - V. Radicofani - V.le De Filippo - V. Talli - V.le Cervi - V. delle Vigne Nuove - V. Conti - V. delle Isole Curzolane - V.le Adriatico - V.le Tirreno - V. Conca d'Oro - <b>L.go Valsabbia</b>
38	<b>V.le Baseggio</b> - V. Monte Cervialto - V.le Tirreno - P.za Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Libia - P.za Itria - C.so Trieste - V. Nizza - P.za Fiume - V. Pieve - V. Goito (rit. K. Volturo) - <b>Staz. ae Termini</b>	<b>Baseggio 2</b> - V. delle Vigne Nuove - V. Conti - V. di Valle Melina - V.le Tirreno - V. Nomentana Nuova - <b>Staz. ae Nomentana</b>
434	<b>V. Eretem</b> - V.le Ratto delle Sabine - V. S. Alessandro - V. Jemolo - V. Tuozzi - V. Manichella - V.le Cippi - V. Fabriano - V. del Casale di S. Basilio - V. di Casal Boccone - V. Ojetti - <b>L.go Pugliese</b>	<b>V. Dante da Maiano</b> - V. Nomentana - V. d'Aquino - V. Fondi di Monastero - V.le Ratto delle Sabine - V. S. Alessandro - V. Jemolo - V. Tuozzi - V. Manichella - V.le Cippi - V. Fabriano - V. del Casale di S. Basilio - V. di Casal Boccone - V. Ojetti - <b>L.go Pugliese</b>
435	-	<b>Baseggio 2</b> - V. di Settebagni - V. di Casal Boccone - V. Ojetti - <b>L.go Pugliese</b>
60	<b>P.le Partigiani</b> - V.le Aventino - Colosseo - P.za Venezia - V. Nazionale - P.za Repubblica - V. XX Settembre - P.le Porta Pis - V. Nomentana - C.so Sempione - V. Nomentana - V. Romagnoli - <b>L.go Pugliese</b>	<b>P.za Venezia</b> - V. Nazionale - P.za Repubblica - V. XX Settembre - P.le Porta Pis - V. Nomentana - C.so Sempione - V. Nomentana - V. Romagnoli - <b>L.go Pugliese</b>
630	<b>L.go Somalia</b> - P.za Vescovio - P.za Acilia - P.za Verano - P.za Buenos Aires - V. Po - V. Veneto - P.za Barberini - P.za S. Silvestro - P.za Venezia - <b>P.za Monte Savello</b>	-
63	<b>L.go Pugliese</b> - V. Ojetti - P.le Jonio - V.le Tirreno - P.za Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Somalia - P.za Vescovio - P.za Acilia - P.za Verano - P.za Buenos Aires - V. Po - P.za Fiume - V. Boncompagni - V. Veneto - P.za Barberini - P.za S. Silvestro - P.za Venezia - L.go Torre Argentina - V. Teatro di Marcello - <b>P.za Monte Savello</b>	<b>L.go Valsabbia</b> - L.go Valtournaacke - V. Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Somalia - P.za Vescovio - P.za Acilia - P.za Verano - P.za Buenos Aires - V. Po - P.za Fiume - V. Boncompagni - V. Veneto - P.za Barberini - P.za S. Silvestro - P.za Venezia - L.go Torre Argentina - V. Teatro di Marcello - <b>P.za Monte Savello</b>
63	-	<b>L.go Pugliese</b> - V. Ojetti - P.le Jonio - V.le Tirreno - P.za Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Somalia - P.za Vescovio - P.za Acilia - P.za Verano - P.za Buenos Aires - V. Po - P.za Fiume - V. Boncompagni - V. Veneto - P.za Barberini - P.za S. Silvestro - P.za Venezia - L.go Torre Argentina - V. Teatro di Marcello - <b>P.za Monte Savello</b>
69	<b>L.go Pugliese</b> - V. Ojetti - P.le Jonio - V. Prati Fiscali - V. Salaria - V. Foro Italo - V.le Tor di Quinto - P.le Ponte Milvio - Lgt Maresciallo Diaz - P.le Maresciallo Giardino - <b>P.le Clodio</b>	<b>L.go Pugliese</b> - V. Ojetti - P.le Jonio - V. Prati Fiscali - V. Salaria - V. Foro Italo - V.le Tor di Quinto - P.le Ponte Milvio - Lgt Maresciallo Diaz - P.le Maresciallo Giardino - <b>P.le Clodio</b>
80L	<b>L.go Valsabbia</b> - L.go Valtournaacke - V. Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Libia - P.za Itria - C.so Trieste - V. Nizza - P.za Fiume - V. Boncompagni - V. Veneto - P.za Barberini - <b>P.za S. Silvestro</b>	-
80	<b>P.za Vimercati</b> - V. Monte Cervialto - V. Valle Melina - V.le Tirreno - P.za Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Libia - P.za Itria - C.so Trieste - V. Nizza - P.za Fiume - V. Boncompagni - V. Veneto - P.za Barberini - <b>P.za S. Silvestro</b>	<b>Baseggio 2</b> - V. Monte Cervialto - V. Valle Melina - V.le Tirreno - P.za Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Libia - P.za Itria - C.so Trieste - V. Nizza - P.za Fiume - V. Boncompagni - V. Veneto - V. del Tritone - V. del Corso - P.za Venezia - V. dei Fori Imperiali - P.za del Colosseo - V.le Aventino - V. delle Cave Ardeatine - <b>P.le dei Partigiani</b>
82	-	<b>Staz. ae Nomentana</b> - V. Nomentana - V. XX Settembre - V. Volturo - <b>Staz. ae Termini</b>
83	-	<b>L.go Valsabbia</b> - L.go Valtournaacke - V. Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Libia - C.so Trieste - V. del Tagliamento - V. Po - P.za Fiume - V. Boncompagni - V. del Tritone - V. del Corso - <b>P.za Venezia</b>
84	<b>V.le Baseggio</b> - V. Vigne Nuove - V. Isole Curzolane - V.le Jonio - V.le Tirreno - V. Nomentana - P.le Porta Pis - V. XX Settembre - P.za Repubblica - Staz. ne Termini - V. Cavour - <b>P.za Venezia</b>	<b>L.go Labia</b> - V.le De Filippo - V. Talli - V.le Cervi - V. Vigne Nuove - V. Isole Curzolane - V.le Jonio - V.le Tirreno - V. Nomentana - V. di S. Costanza (rit. K. Ismar) - <b>P.za Anibalano</b>
86	<b>V. Marmorale</b> - V. Tor S. Giovanni - V. Bufalotta - V. le Carnaro (rit. K. Adriatico) - C.so Sempione - V.le Tirreno - P.za Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Libia - P.za Acilia - P.za Verano - P.za Buenos Aires - V. Po - P.za Fiume - V. Pieve - V. Goito (rit. K. Volturo) - <b>Staz. ae Termini</b>	<b>V. Marmorale</b> - V. Tor S. Giovanni - V. Bufalotta - V. le Carnaro (rit. V.le Adriatico) - C.so Sempione - V.le Tirreno - <b>P.za Conca d'Oro</b>
88	<b>P.za Filattiera</b> - V. Vaglia - V. Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Libia - P.za Itria - C.so Trieste - V. Nizza - P.za Fiume - P.le Brasile - P.le Flaminio - P.za Mazzini - <b>P.le Clodio</b>	<b>L.go Labia</b> - V.le De Filippo - V. Pian di Sco - P.za Filattiera - V. Vaglia - V. Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Libia - P.za Itria - C.so Trieste - V.le Regina Margherita - <b>P.le del Verano</b>
89	-	<b>P.za Anibalano</b> - C.so Trieste - V. Nizza - P.za Fiume - P.le Brasile - P.le Flaminio - P.za Mazzini - <b>P.le Clodio</b>
90D	<b>L.go Pugliese</b> - V. Ojetti - V. Stelvio - C.so Sempione - V. Nomentana - P.le Porta Pis - V. XX Settembre - <b>Staz. ae Termini</b>	-
90	<b>V. Pampanini</b> - V. Talli - P.za Vimercati - V. Monte Cervialto - V. Isole Curzolane - V.le Carnaro - C.so Sempione - V. Nomentana - P.le Porta Pis - V. XX Settembre - <b>Staz. ae Termini</b>	<b>V. Pampanini</b> - V. Talli - P.za Vimercati - V. Monte Cervialto - V. Isole Curzolane - V.le Carnaro - C.so Sempione - V. Nomentana - P.le Porta Pis - V. XX Settembre - <b>Staz. ae Termini</b>
92	<b>V. Pampanini</b> - V.le Cavalieri - Staz. ne Nuovo Salaro - V. Prati Fiscali - V. Salaria - P.za Vescovio - P.za Acilia - P.za Verano - P.za Buenos Aires - V. Po - P.za Fiume - V. Pieve - V. Goito (rit. V. Volturo) - <b>Staz. ae Termini</b>	<b>Staz. ae Nuovo Salaro</b> - V. Prati Fiscali - V. Salaria - P.za Vescovio - P.za Acilia - P.za Verano - P.za Buenos Aires - V. Po - P.za Fiume - V. Pieve - V. Goito (rit. V. Volturo) - <b>Staz. ae Termini</b>
93	<b>L.go Monte S. Giusto</b> - V.to Pertini - L.go Labia - V. Cavalieri - V. Talli - P.za Vimercati - V. Monte Cervialto - V.le Tirreno - P.za Conca d'Oro - V. Valli - P.za Gondar - V.le Libia - P.za Anibalano - V. le XXI Aprile - V. le Province - <b>P.le Verano</b>	<b>L.go Monte S. Giusto</b> - V. Montegiberto - V.to Pertini - L.go Labia - V. Cavalieri - V. Talli - P.za Vimercati - V. Monte Cervialto - V.le Tirreno - <b>P.za Conca d'Oro</b>

**LEGENDA**  
 000: feriali e festive  
 000: solo feriali  
 000: solo festive

# I PASSAGGI ORARI DEI BUS – STATO ATTUALE

I passaggi cumulati nell'ora di punta del mattino nelle sezioni più significative sono i seguenti:

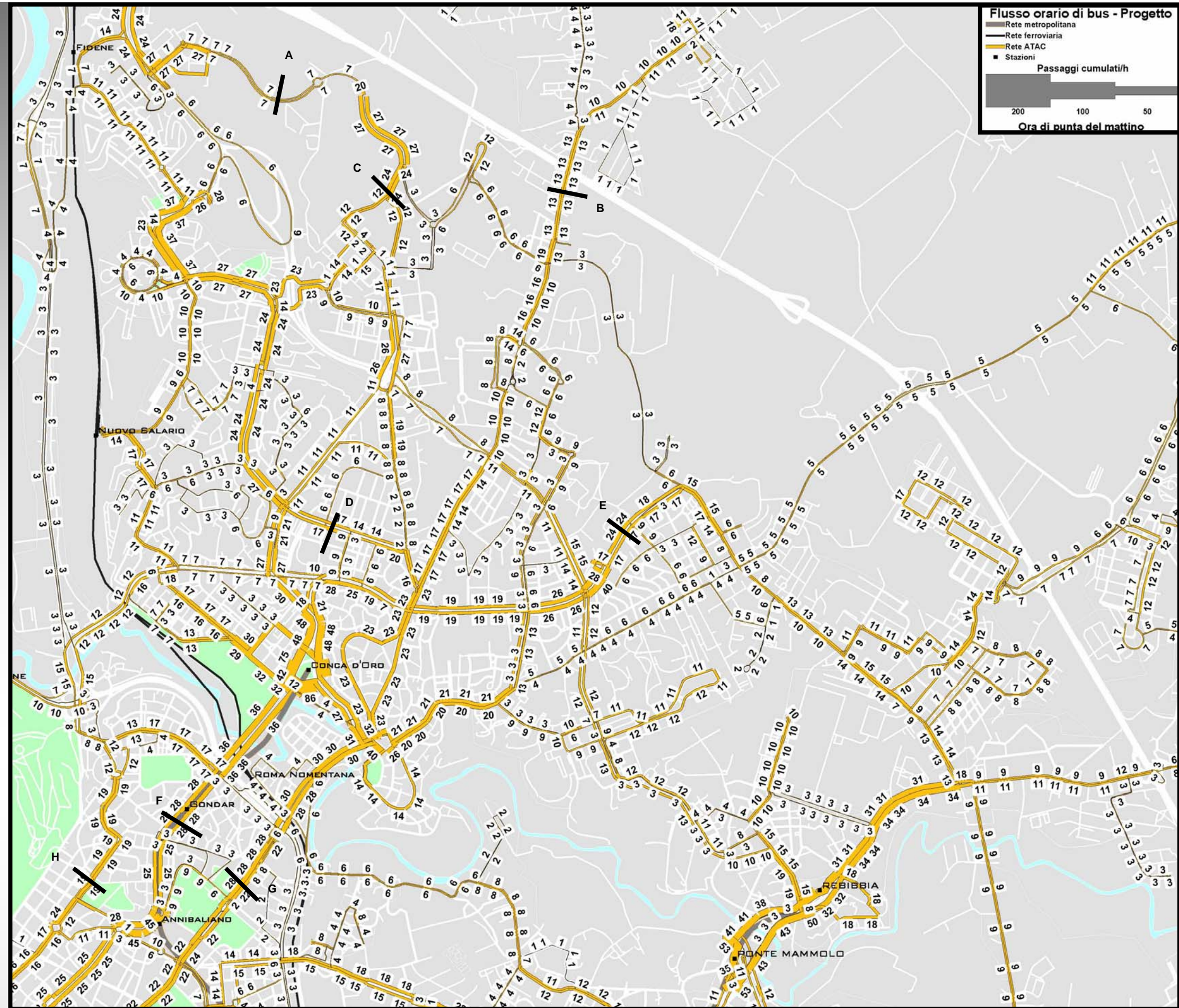
- **SEZIONE A:** V.le Carmelo Bene  
Dir. est: 0 passaggi/h  
Dir. ovest: 0 passaggi/h
- **SEZIONE B:** V della Bufalotta  
Dir. nord: 11 passaggi/h  
Dir. sud: 12 passaggi/h
- **SEZIONE C:** V. Soldati  
Dir. sud: 0 passaggi/h  
Dir. nord: 0 passaggi/h
- **SEZIONE D:** V. delle Isole Curzolane  
Dir. est: 23 passaggi/h  
Dir. ovest: 22 passaggi/h
- **SEZIONE E:** V. Ojetti  
Dir. est: 9 passaggi/h  
Dir. ovest: 16 passaggi/h
- **SEZIONE F:** V. le Libia  
Dir. sud 43 passaggi/h  
Dir. nord 41 passaggi/h
- **SEZIONE G:** V. Nomentana  
Dir. sud 42 passaggi/h  
Dir. nord 42 passaggi/h
- **SEZIONE H:** V. Nimorense  
Dir. sud 27 passaggi/h  
Dir. nord 26 passaggi/h



# I PASSAGGI ORARI DEI BUS – SCENARIO DI PROGETTO

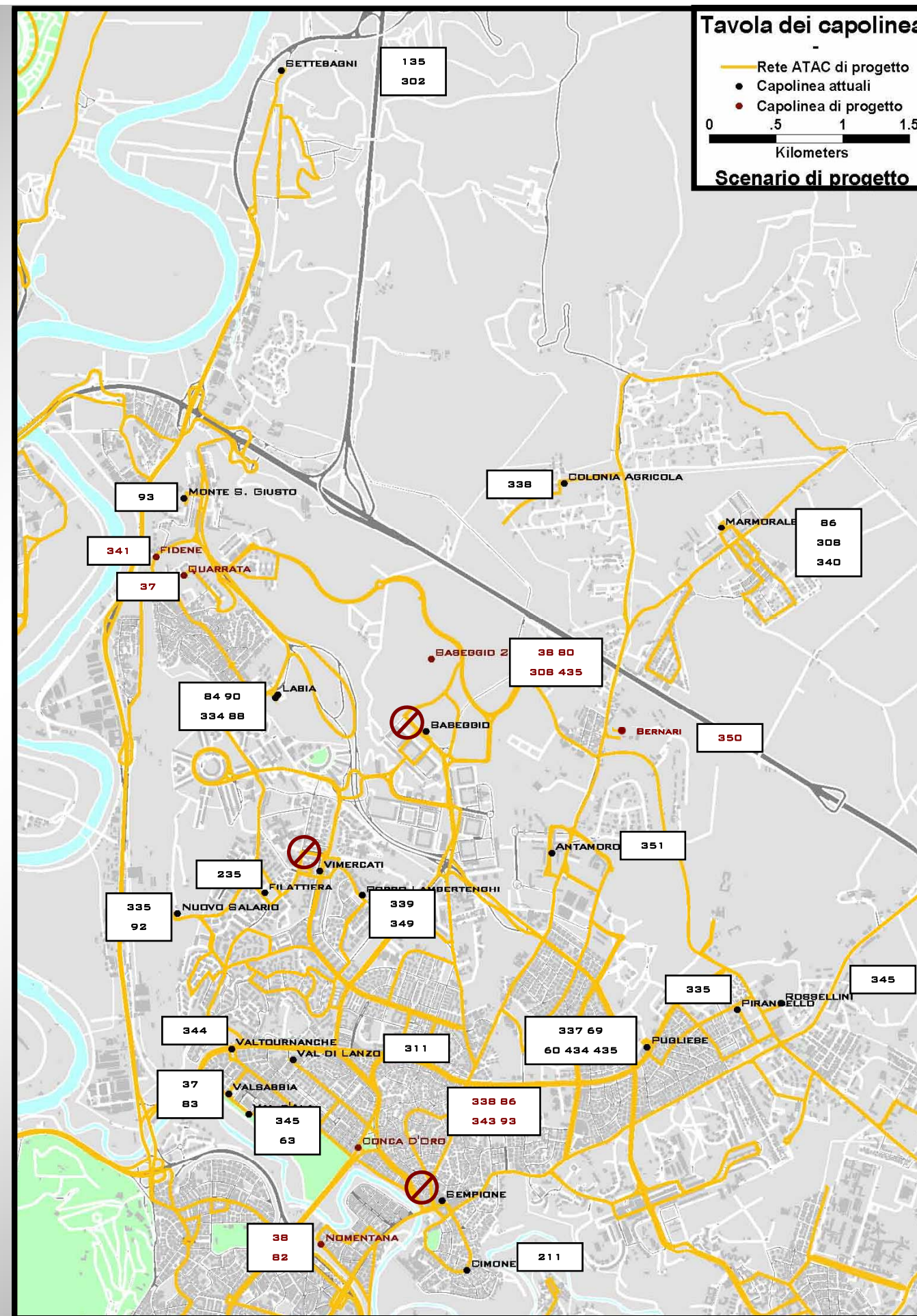
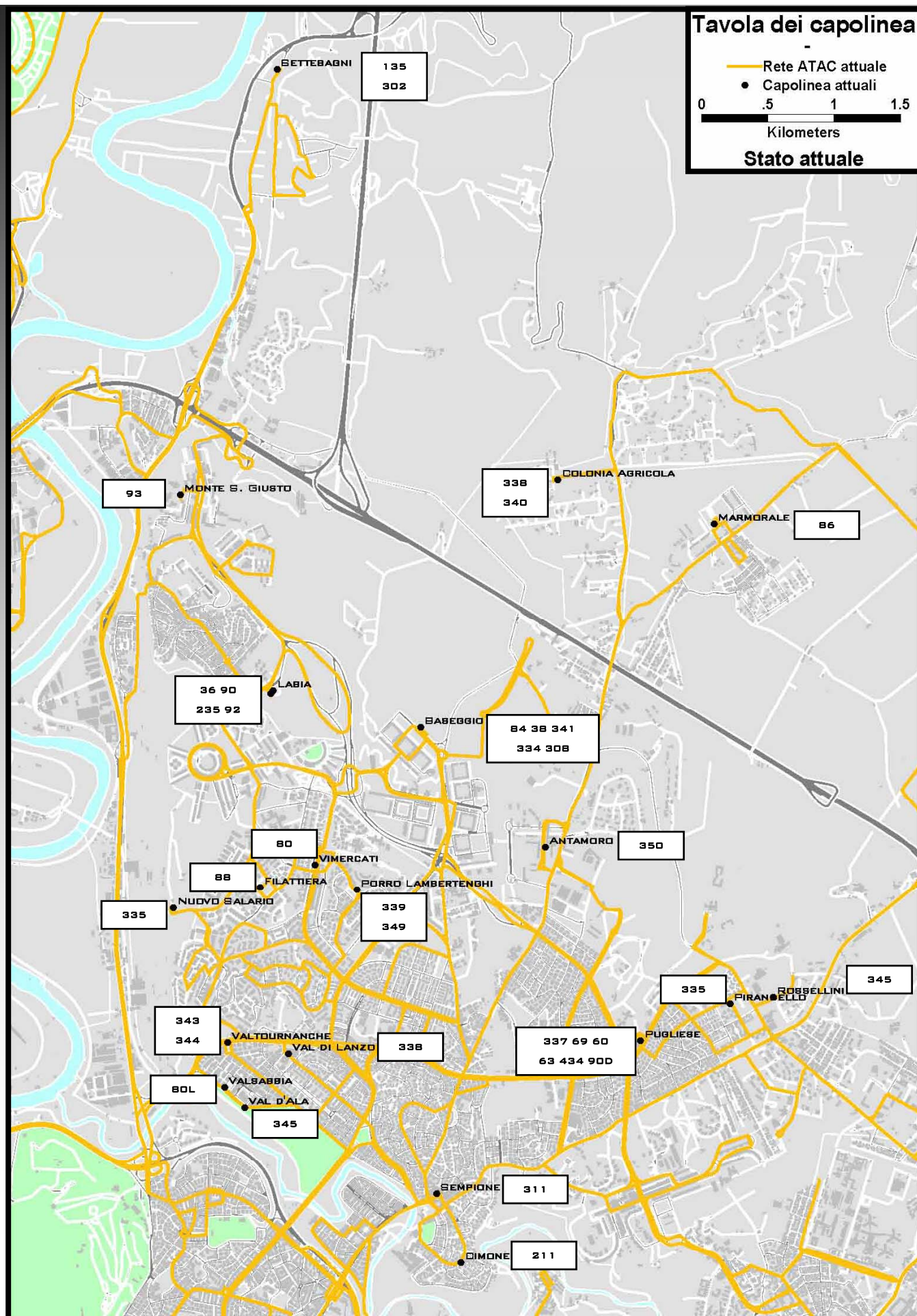
I passaggi cumulati nell'ora di punta del mattino nelle sezioni più significative sono i seguenti:

- **SEZIONE A:** V.le Carmelo Bene  
Dir. est: 7 passaggi/h  
Dir. ovest: 7 passaggi/h
- **SEZIONE B:** V della Bufalotta  
Dir. nord: 13 passaggi/h  
Dir. sud: 13 passaggi/h
- **SEZIONE C:** V. Soldati  
Dir. sud: 24 passaggi/h  
Dir. nord: 24 passaggi/h
- **SEZIONE D:** V. delle Isole Curzolane  
Dir. est: 17 passaggi/h  
Dir. ovest: 17 passaggi/h
- **SEZIONE E:** V. Ojetti  
Dir. est: 17 passaggi/h  
Dir. ovest: 24 passaggi/h
- **SEZIONE F:** V. le Libia  
Dir. sud 28 passaggi/h  
Dir. nord 28 passaggi/h
- **SEZIONE G:** V. Nomentana  
Dir. sud 28 passaggi/h  
Dir. nord 22 passaggi/h
- **SEZIONE H:** V. Nimorense  
Dir. sud 19 passaggi/h  
Dir. nord 19 passaggi/h





# LA DISTRIBUZIONE DEI CAPOLINEA – IV MUNICIPIO



## IPOSTESI DI CAPOLINEA ALTERNATIVI

CAPOLINEA/LINEE	308	338	341	343	350	37	38	435	80	82	84	86	89	93
<b>ANNIBALIANO</b>											x		x	
ANTAMORO					o									
BERNARI					x									
BASEGGIO	o		o				o	o	o					
BASEGGIO2	x		o				x	x	x					
<b>CONCA D'ORO</b>		x		x								x		x
FIDENE			x											
NOMENTANA										x				
QUARRATA						x								
SEMPIONE														
TERMINI														
<b>ELIMINAZIONE LINEA</b>						o				o				
<b>COMMENTI</b>						Rimane la Linea 36 come attuale								

La matrice mostra, per ogni linea interessata dall'istituzione dei nuovi 7 capolinea, l'attestamento alternativo nel caso in cui questi ultimi non venissero realizzati. Gli scenari ipotizzati sono:

- **Progetto completo** (di colore verde), che prevede l'istituzione di tutti i 7 nuovi capolinea (indicati in rosso);
- **Alternativa** (di colore giallo), che rappresenta il capolinea alternativo.

Per ciò che concerne i capolinea di Conca d'Oro e Annibaliano non sono state considerate ipotesi alternative, in quanto risultano essere sicuramente realizzabili. Lo scenario che prevede la sola realizzazione di questi due capolinea risulta dalla combinazione di tutte le diverse alternative.

Relativamente alle nuove linee ipotizzate, nel caso in cui non venissero realizzati i progetti, il 37 sarebbe eliminata (e quindi verrebbe ripristinata nella sua configurazione attuale la linea 36), l'82 sarebbe eliminato, e il 435 si attesterebbe a Baseggio invece che a Baseggio 2.

La linea 341, nel caso in cui non venisse realizzato il progetto di Fidene, presenterebbe 2 alternative, che in ordine di priorità sono, prima Baseggio 2 e poi, nel caso in cui non venisse realizzato neanche quest'ultimo, Baseggio.

La linea 38 è l'unica che, nello scenario di progetto completo, si attesta in 2 capolinea nuovi: Baseggio 2 e Nomentana. L'alternativa prevede che, nel caso in cui non venissero realizzati i due capolinea, la linea si attesterebbe nei capolinea di Baseggio (invece di Baseggio 2) e Sempione (invece di Nomentana).

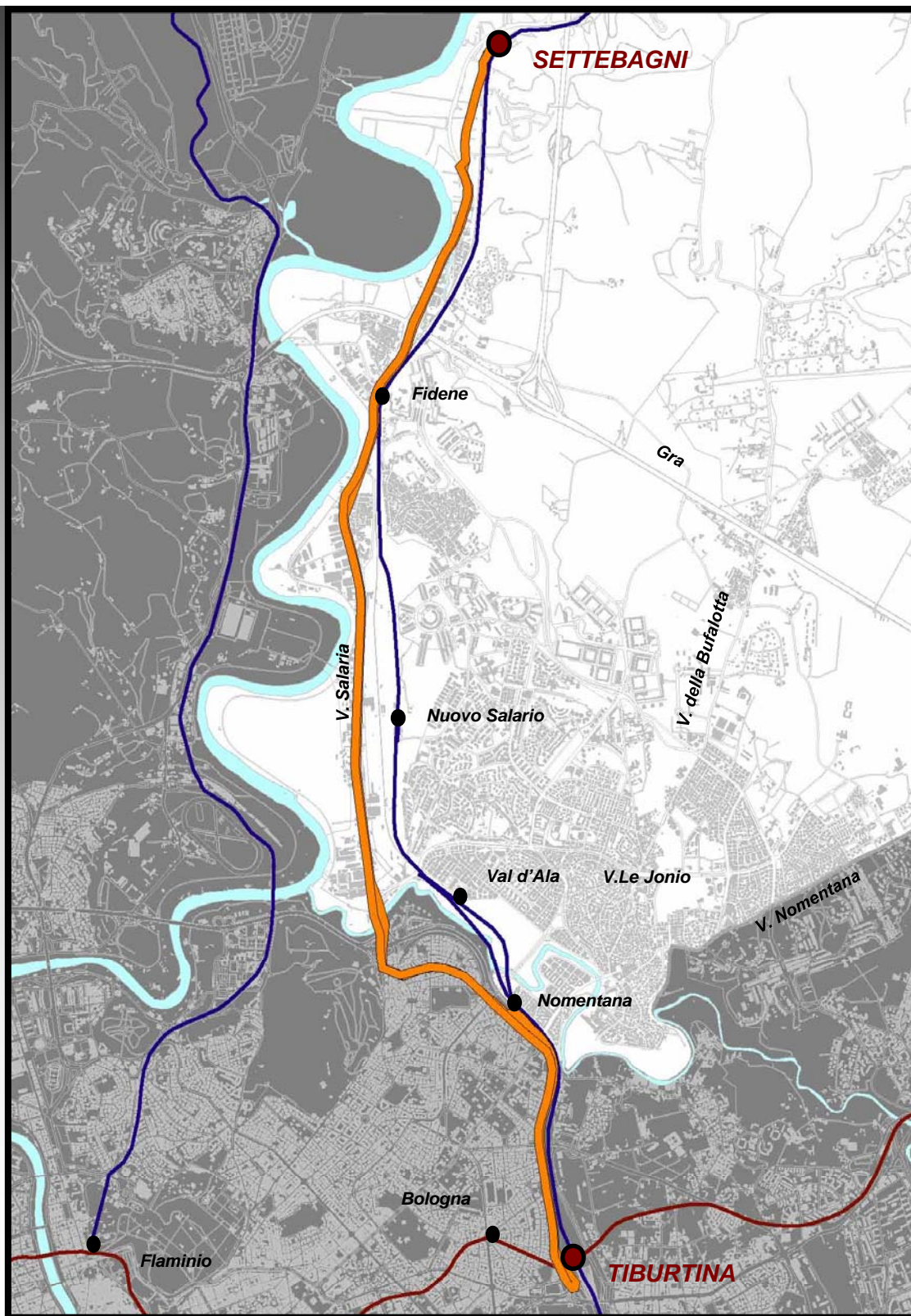


# TRACCIATI E CARATTERISTICHE DELLE LINEE DI PROGETTO

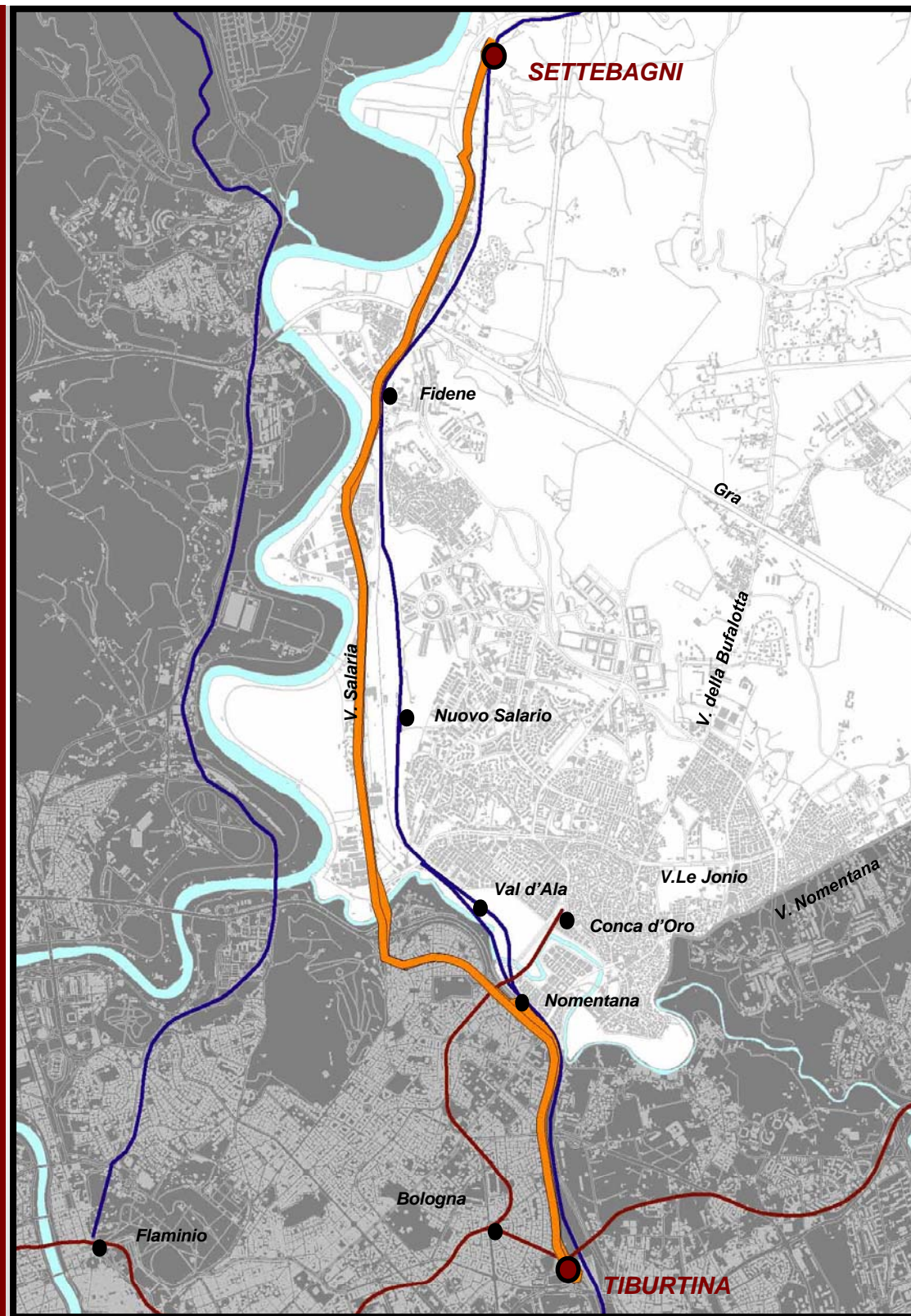


# LA LINEA 135 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO



	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Settebagni Staz. ne Tiburtina	Staz.ne Tiburtina Settebagni	26	6 6	12 12	48 47	5.20 4.47	0.30 0.00	410.690
PROGETTO	Settebagni Staz.ne Tiburtina	Staz.ne Tiburtina Settebagni	26	6 6	12 12	48 47	5.20 4.47	0.30 0.00	410.690

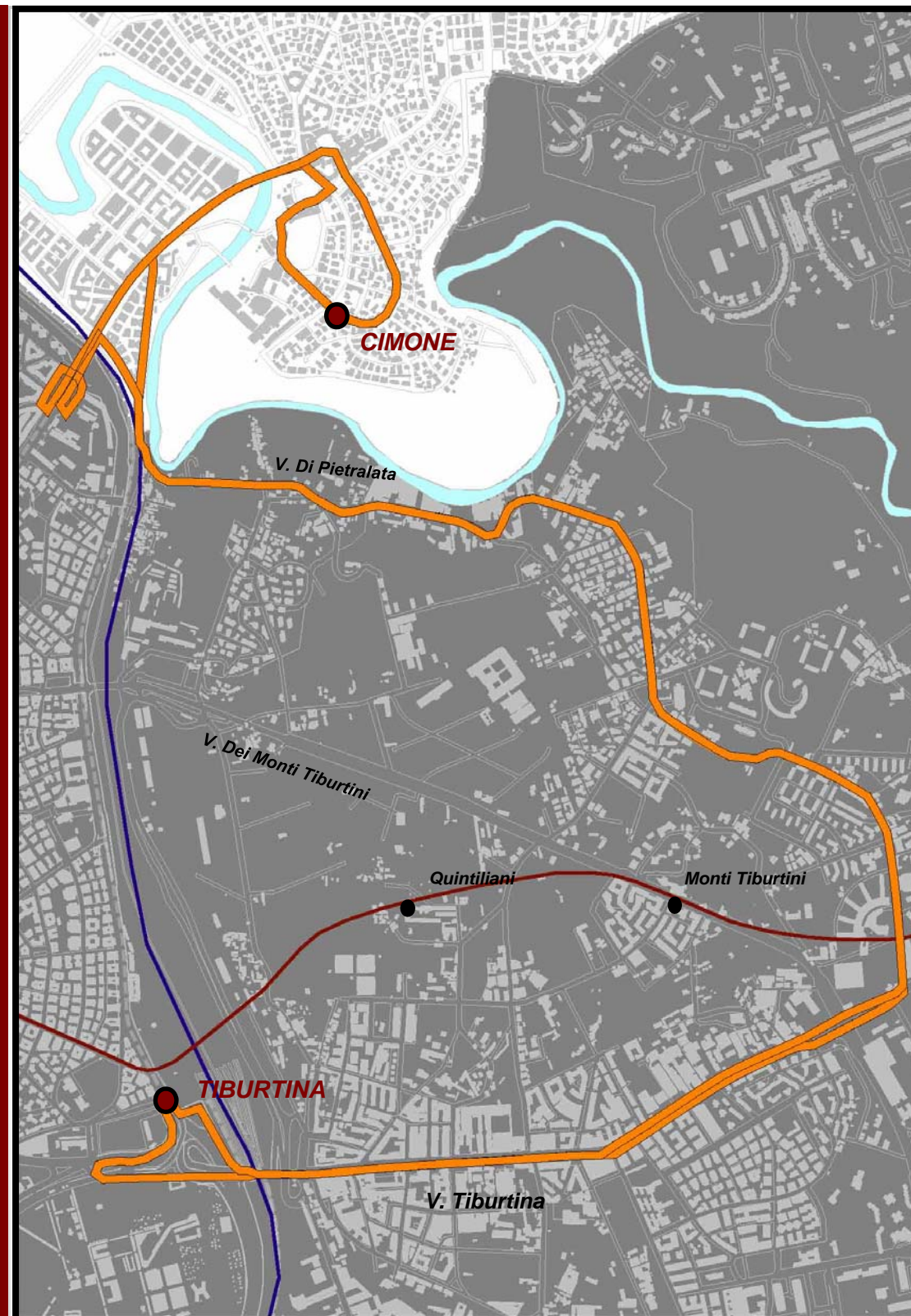


# LA LINEA 211 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



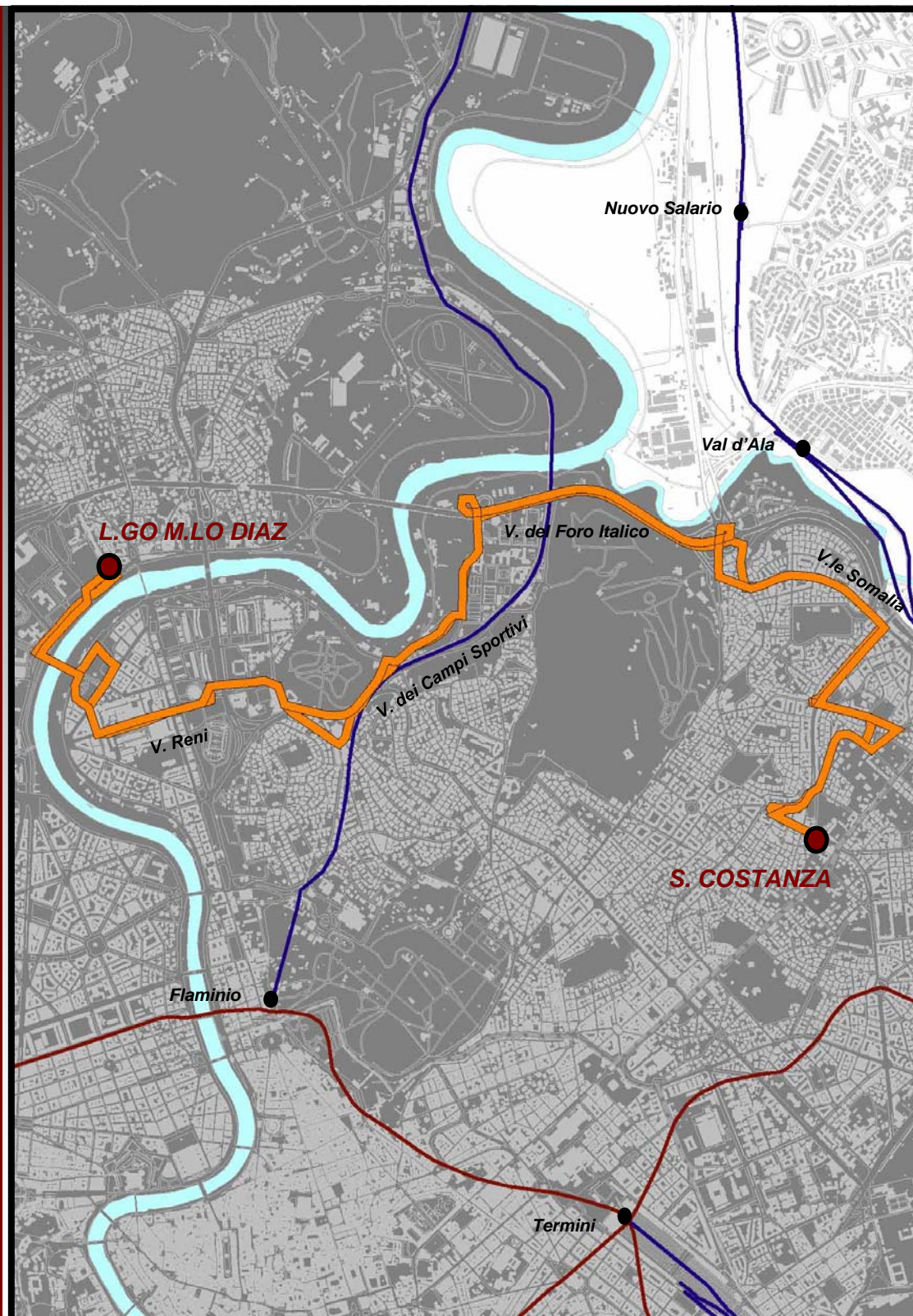
SCENARIO DI PROGETTO



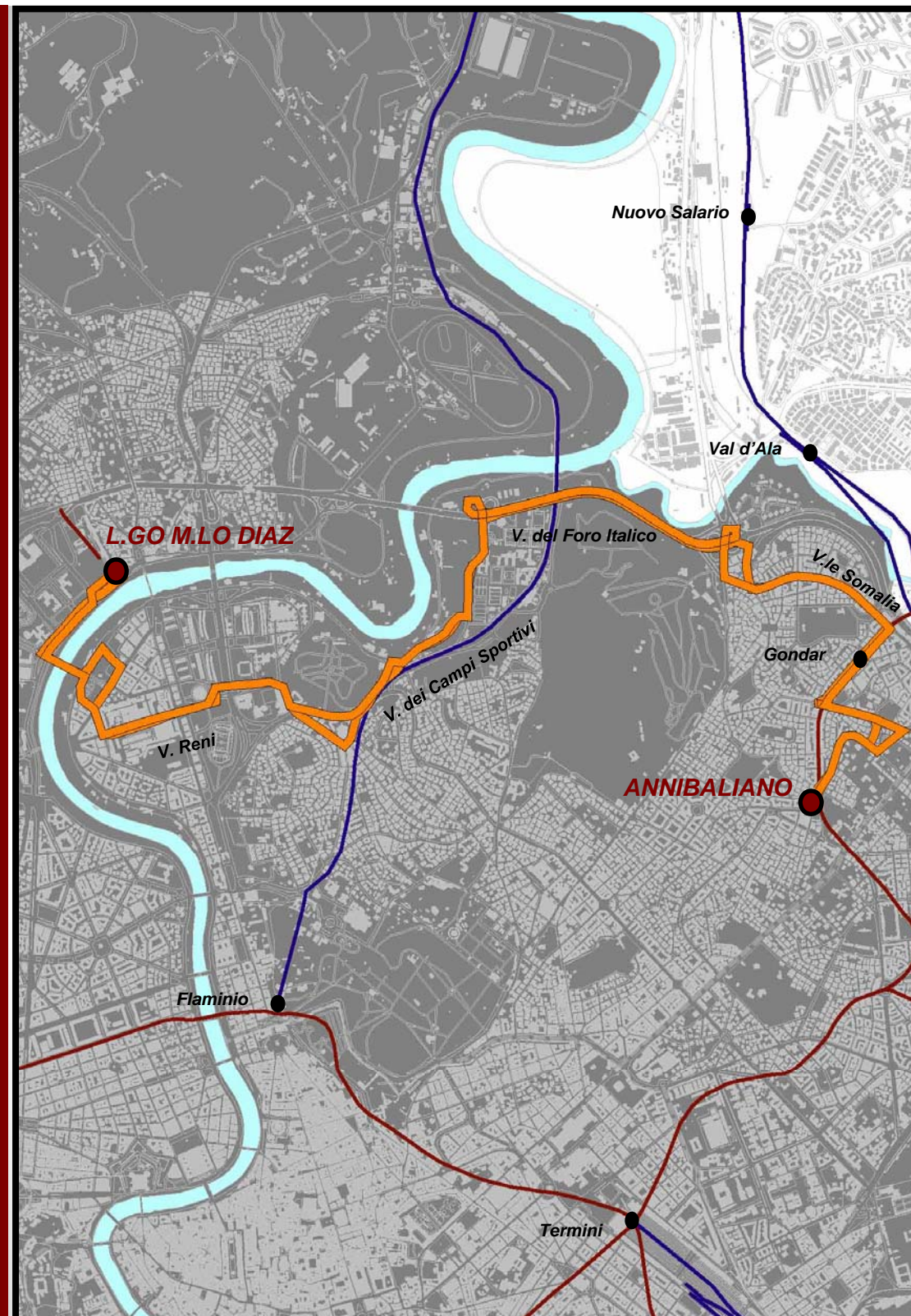
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Cimone Staz.ne Tiburtina	Staz.ne Tiburtina Cimone	17	11 11	14 14	80 80	4.50 4.44	0.00 0.00	400.770
PROGETTO	Cimone Staz.ne Tiburtina	Staz.ne Tiburtina Cimone	17	11 11	14 14	80 80	4.50 4.44	0.00 0.00	400.770

# LA LINEA 233 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



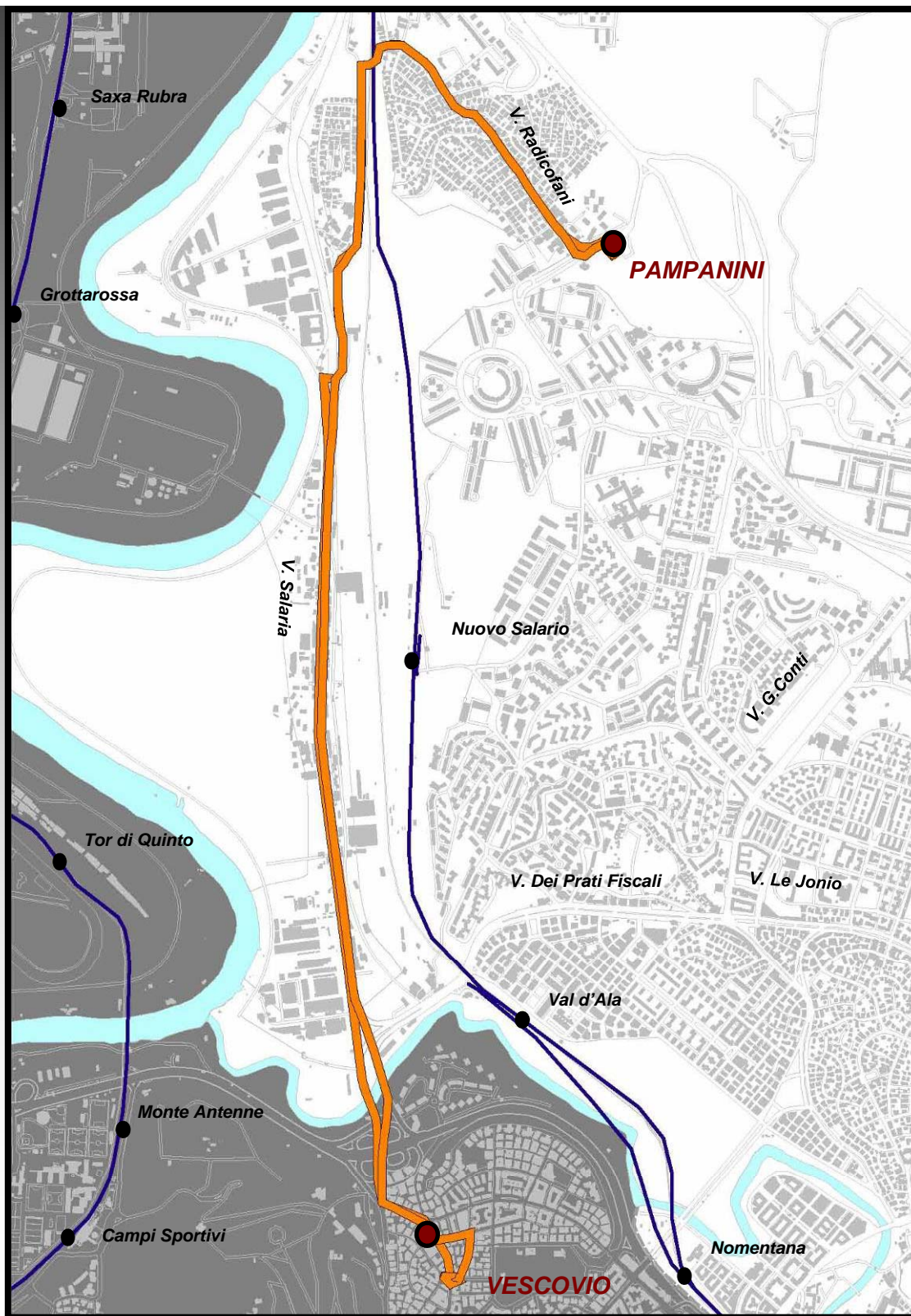
**SCENARIO DI PROGETTO**



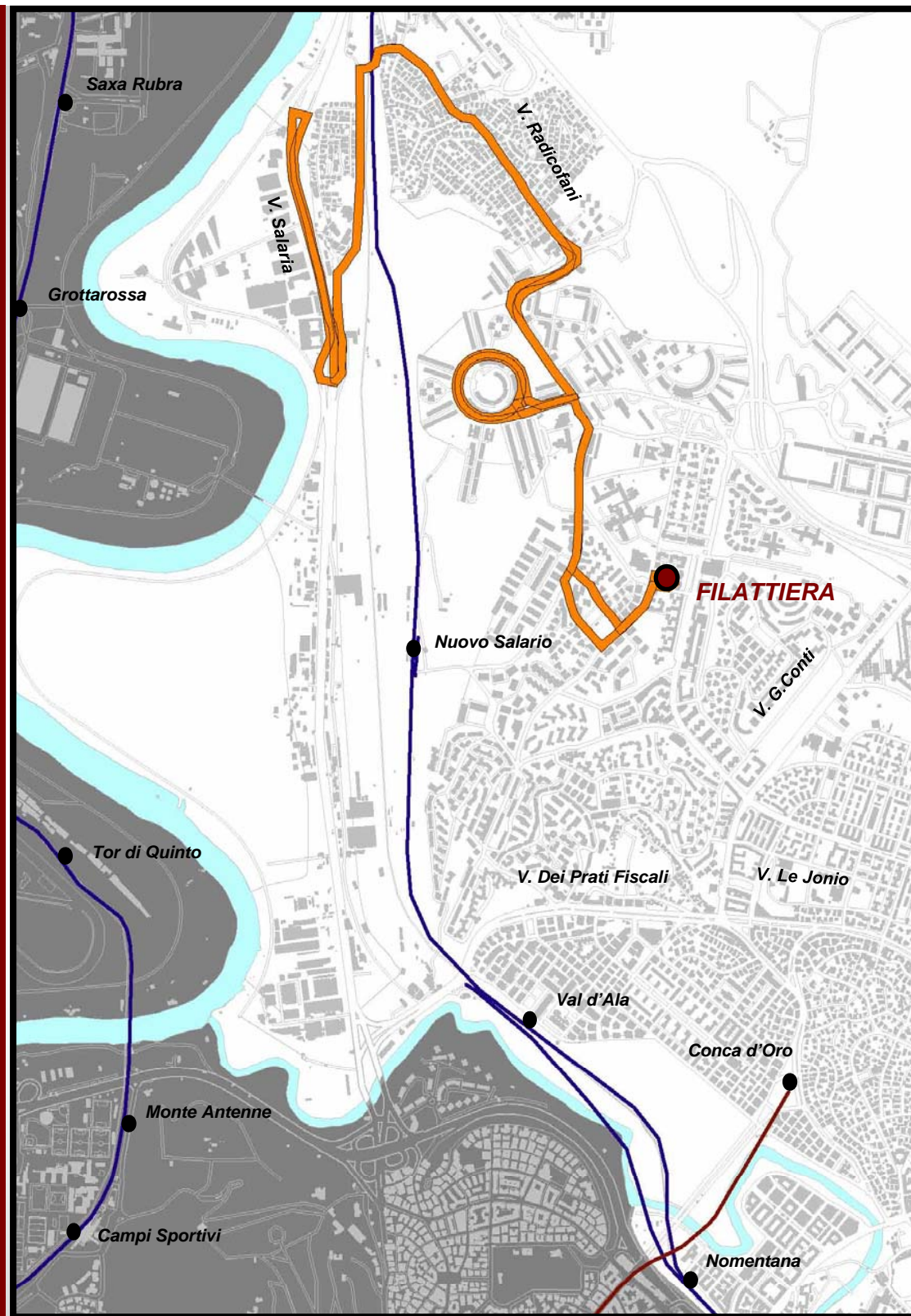
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	L.go M.lo Diaz S. Costanza	S. Costanza L.go M.lo Diaz	21	5 6	8 8	34 36	7.30 7.00	19.30 19.20	229.040
<b>PROGETTO</b>	L.go M.lo Diaz Annibaliano	Annibaliano L.go M.lo Diaz	21	5 6	8 8	34 36	7.30 7.00	19.30 19.20	227.300

# LA LINEA 235 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

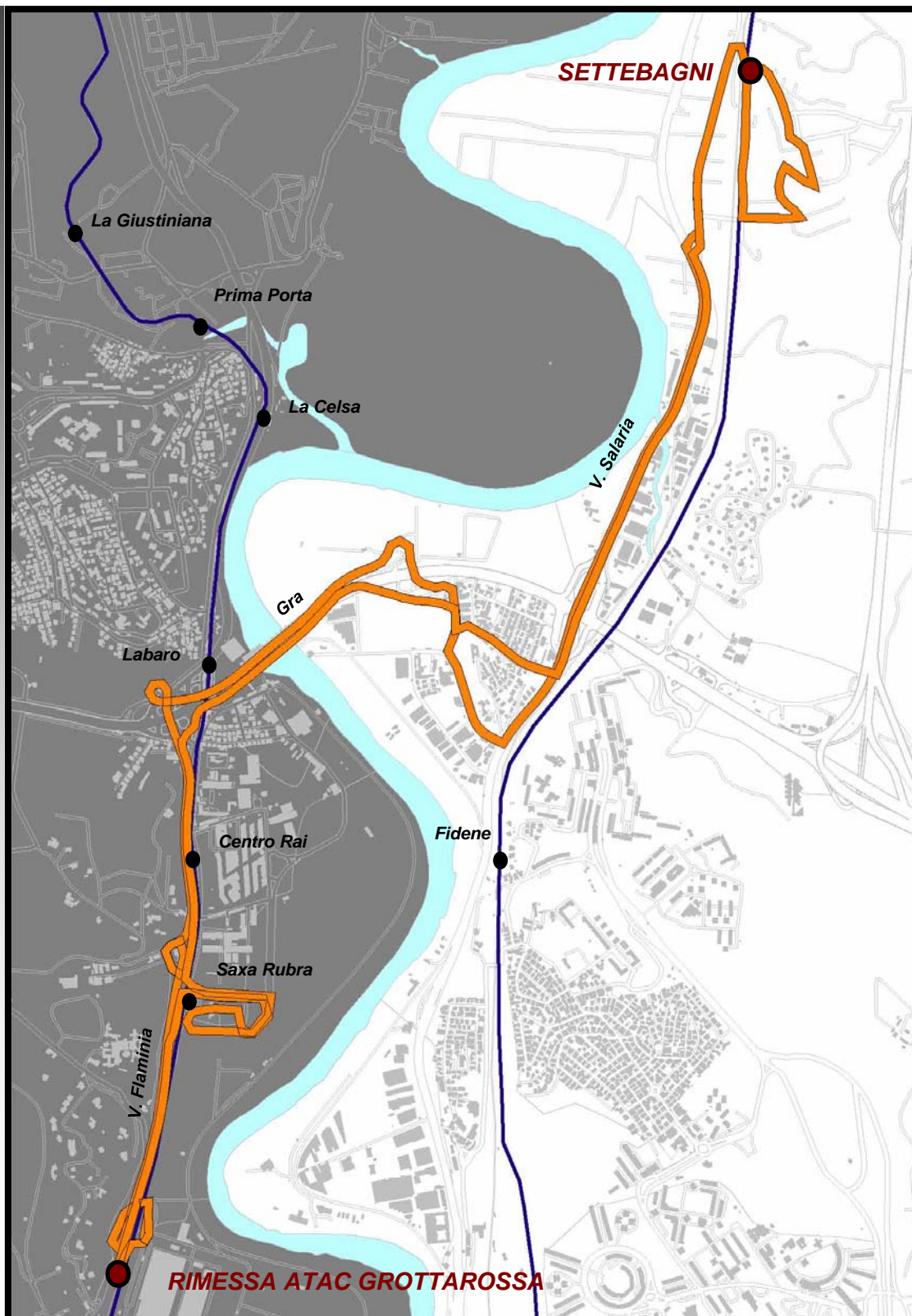


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Pampanini Vescovio	Vescovio Pampanini	14	10 9	16 16	81 80	5.20 4.57	0.00 0.00	357.475
PROGETTO	Filattiera	Filattiera	15	10 9	16 16	81 80	5.20 4.57	0.00 0.00	379.545

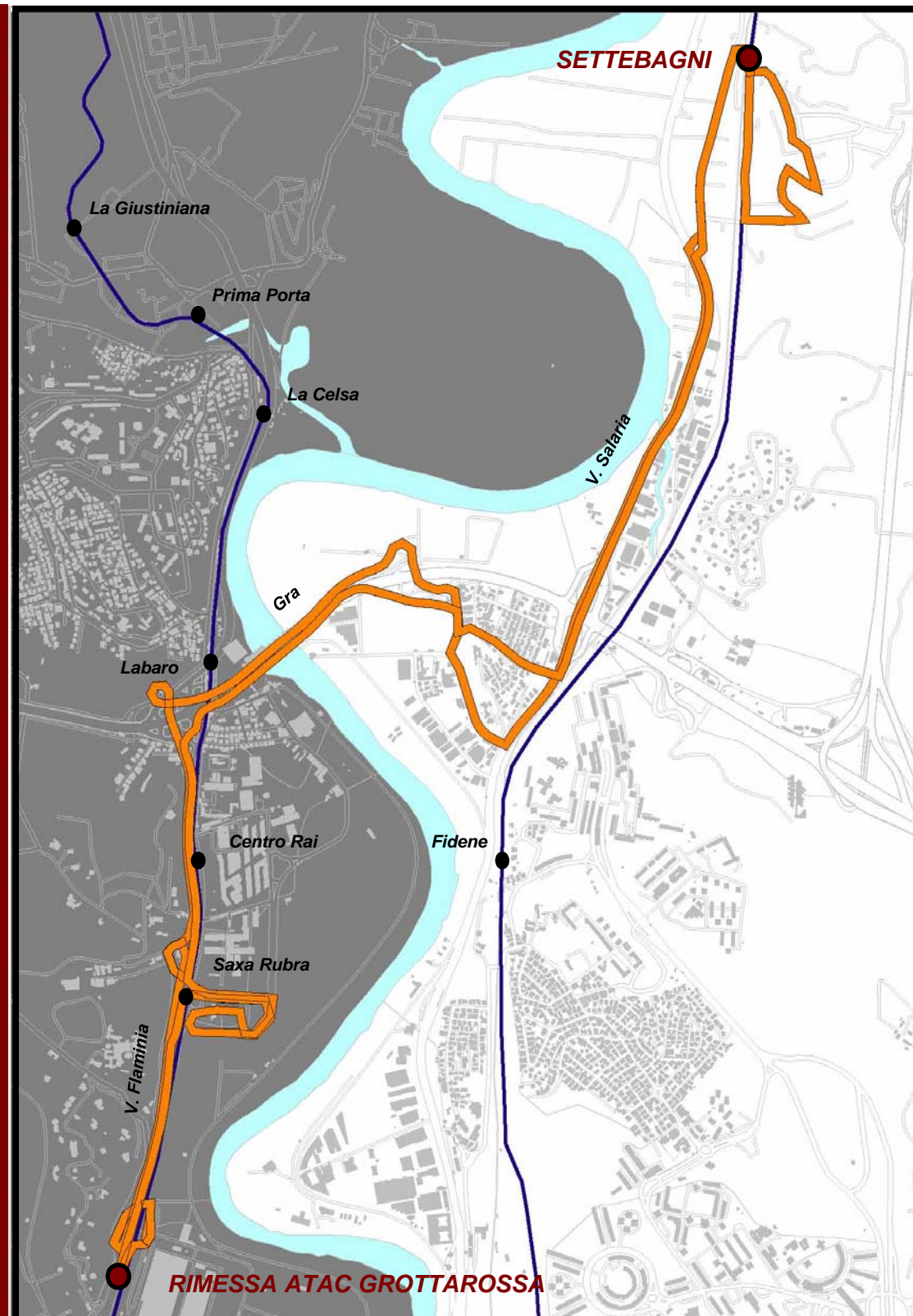


# LA LINEA 302 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



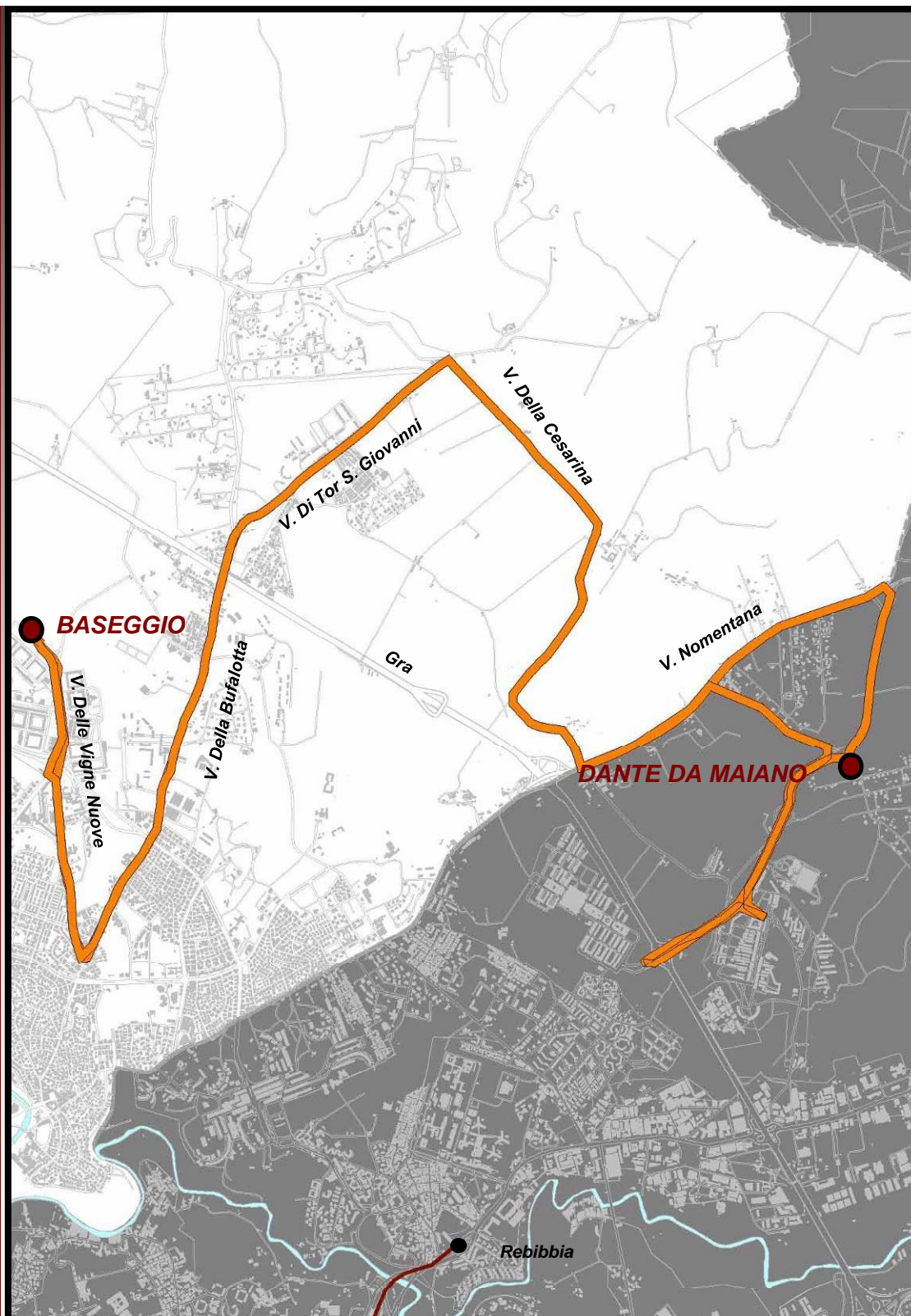
**SCENARIO DI PROGETTO**



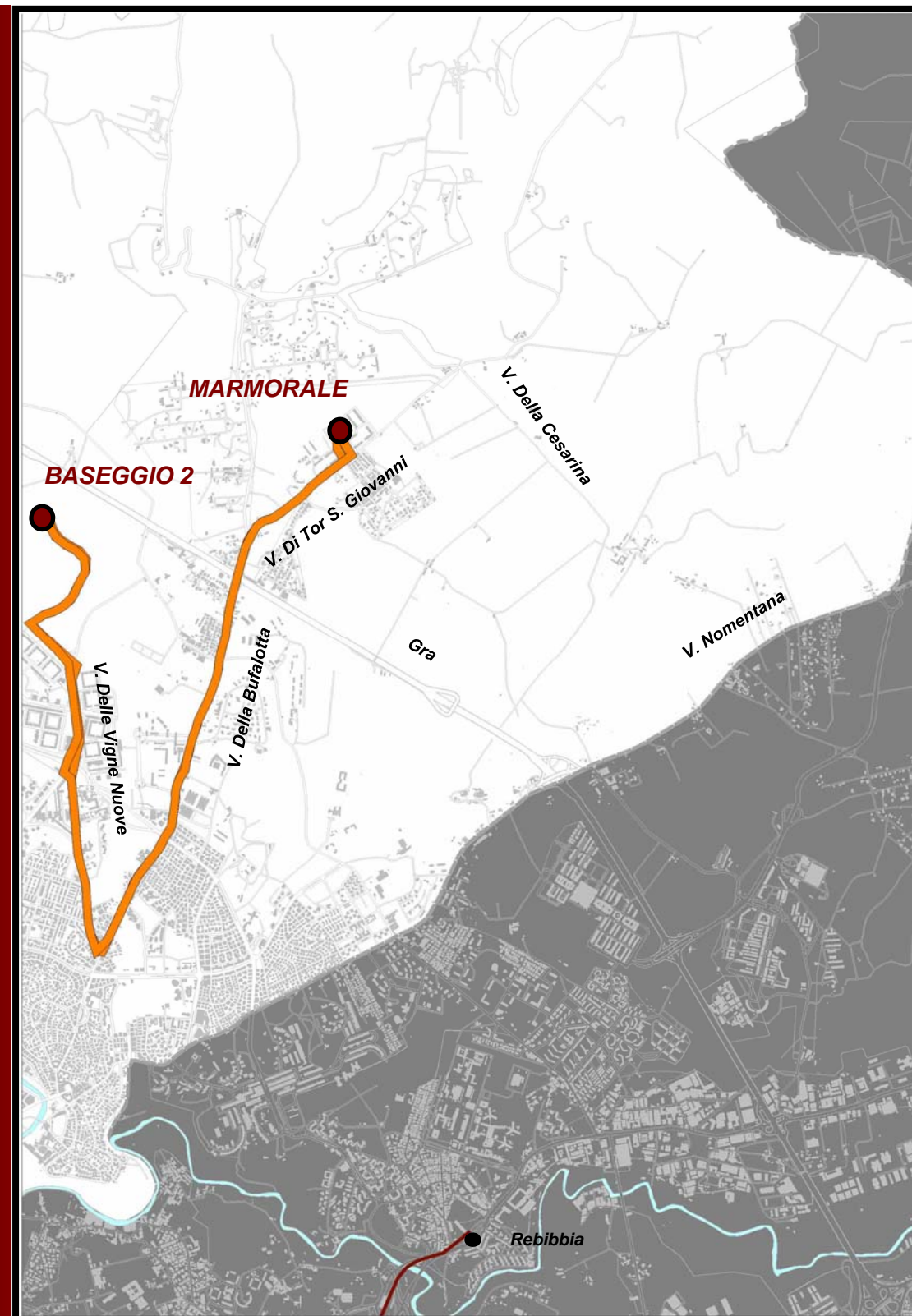
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Settebagni Grottarossa	Grottarossa Settebagni	22	4 4	6 6	37 36	5.00 5.30	0.00 0.00	309.895
<b>PROGETTO</b>	Settebagni Grottarossa	Grottarossa Settebagni	22	4 4	6 6	37 36	5.00 5.30	0.00 0.00	309.895

# LA LINEA 308 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



**SCENARIO DI PROGETTO**



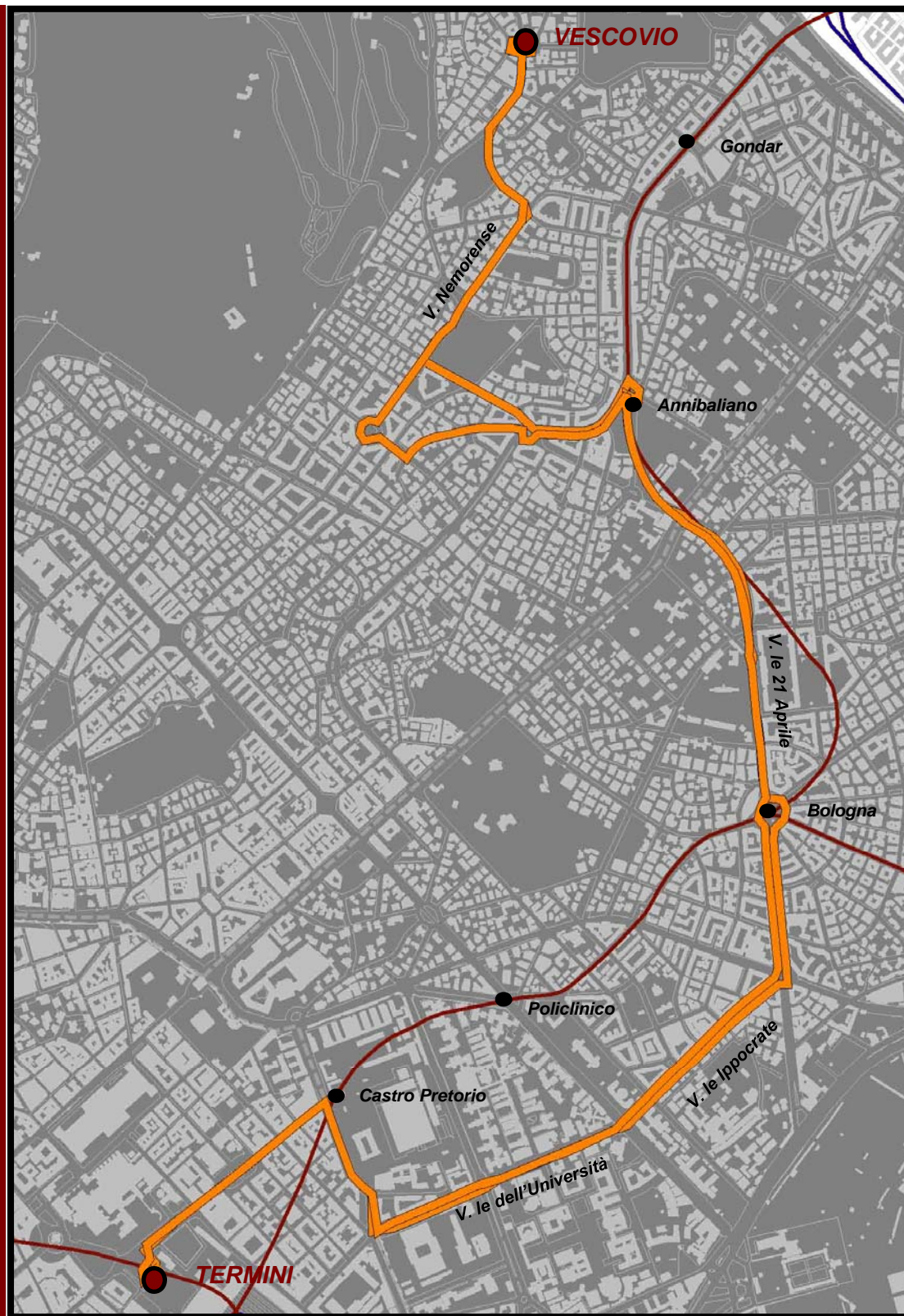
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Baseggio Dante da Maiano	Dante da Maiano Baseggio	37	4	6	31	4.45 4.45	22.45 22.45	402.987
<b>PROGETTO</b>	Baseggio 2 Marmorale	Marmorale Baseggio 2	18	4	6	30	4.45 4.45	22.45 22.45	184.116

# LA LINEA 310 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



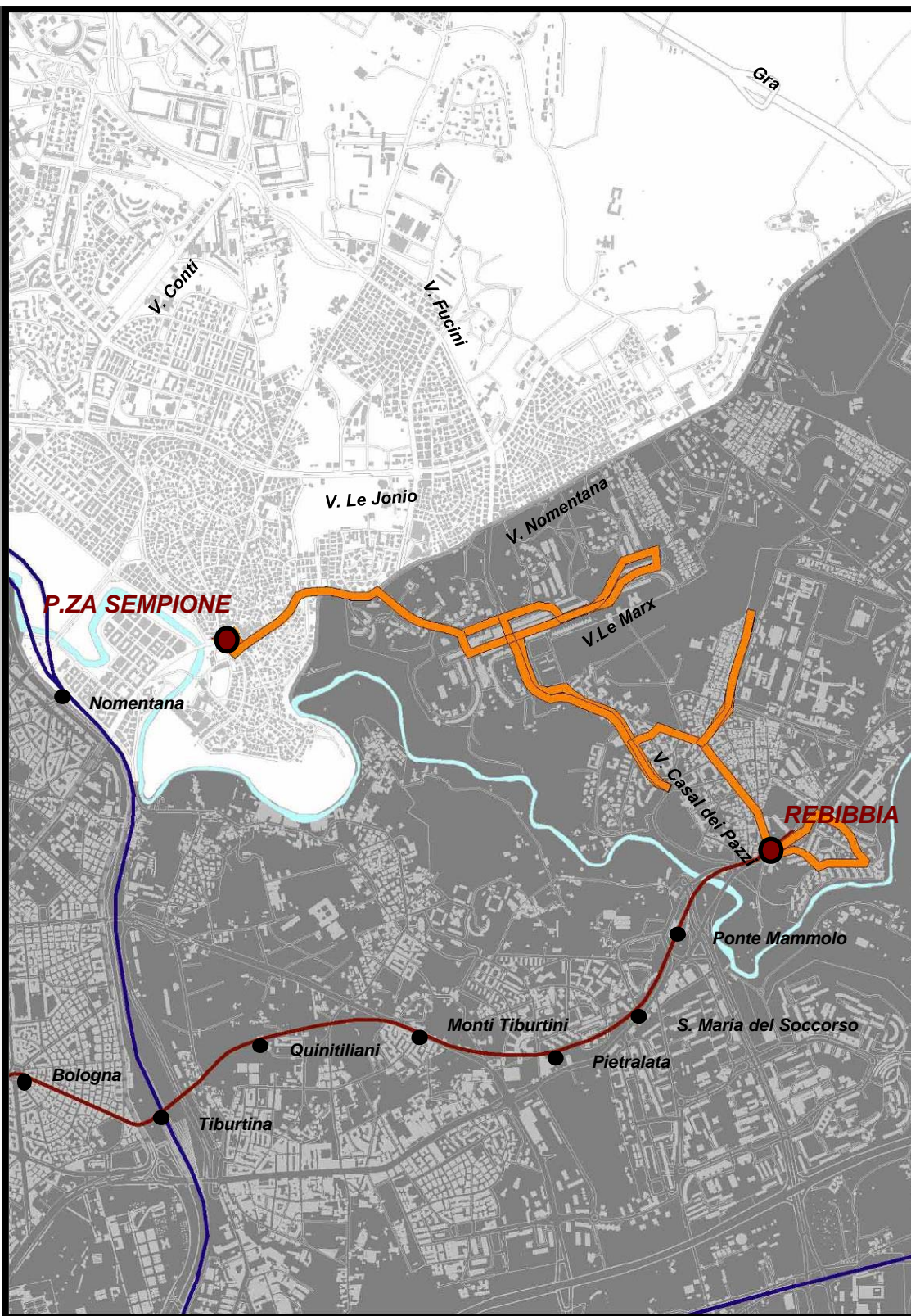
SCENARIO DI PROGETTO



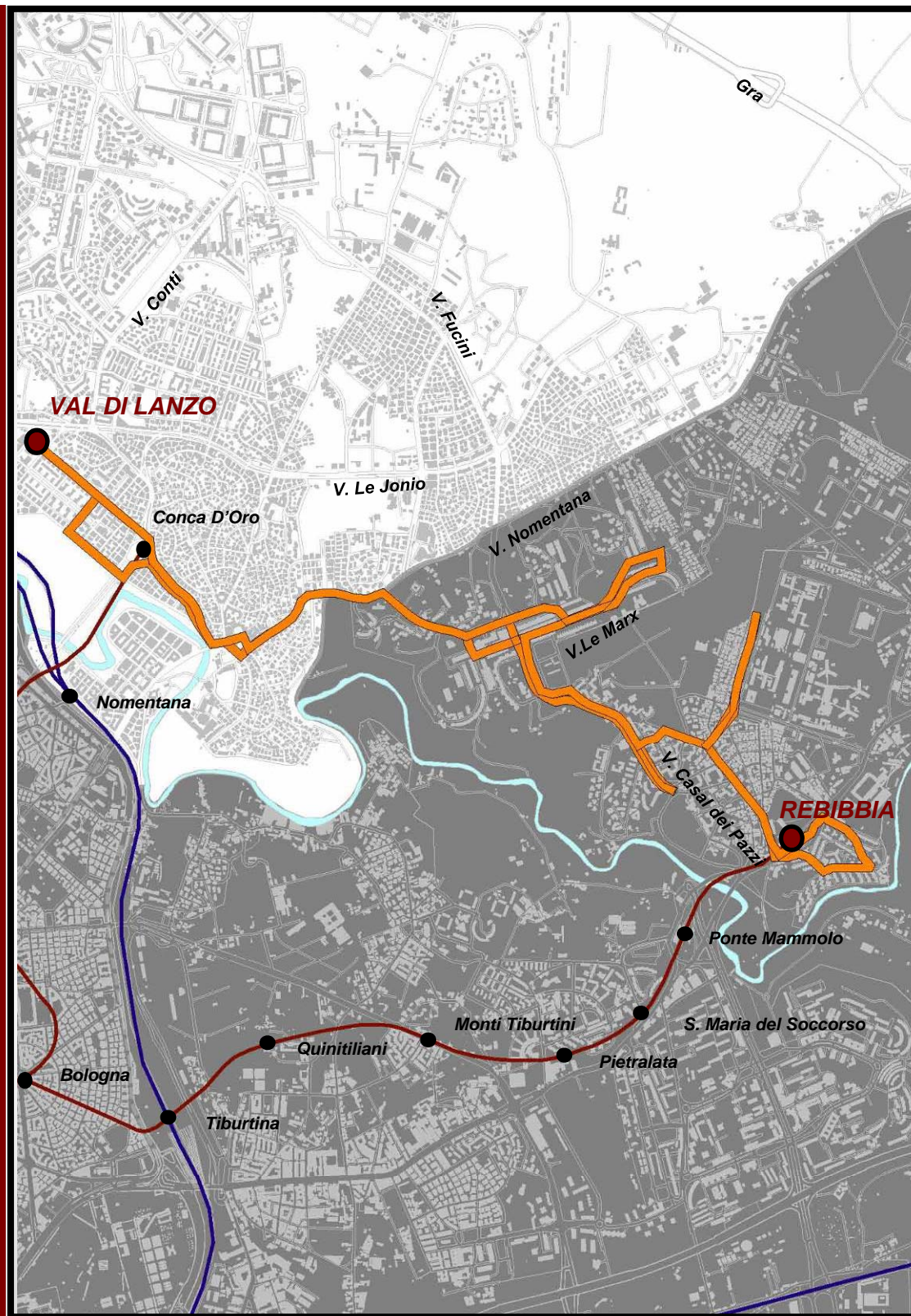
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Vescovio Termini	Termini Vescovio	13	16 15	23 22	112 110	5.30 5.48	0.00 0.00	455.730
PROGETTO	Vescovio Termini	Termini Vescovio	13	16 15	23 22	112 110	5.30 5.48	0.00 0.00	477.260

# LA LINEA 311 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE

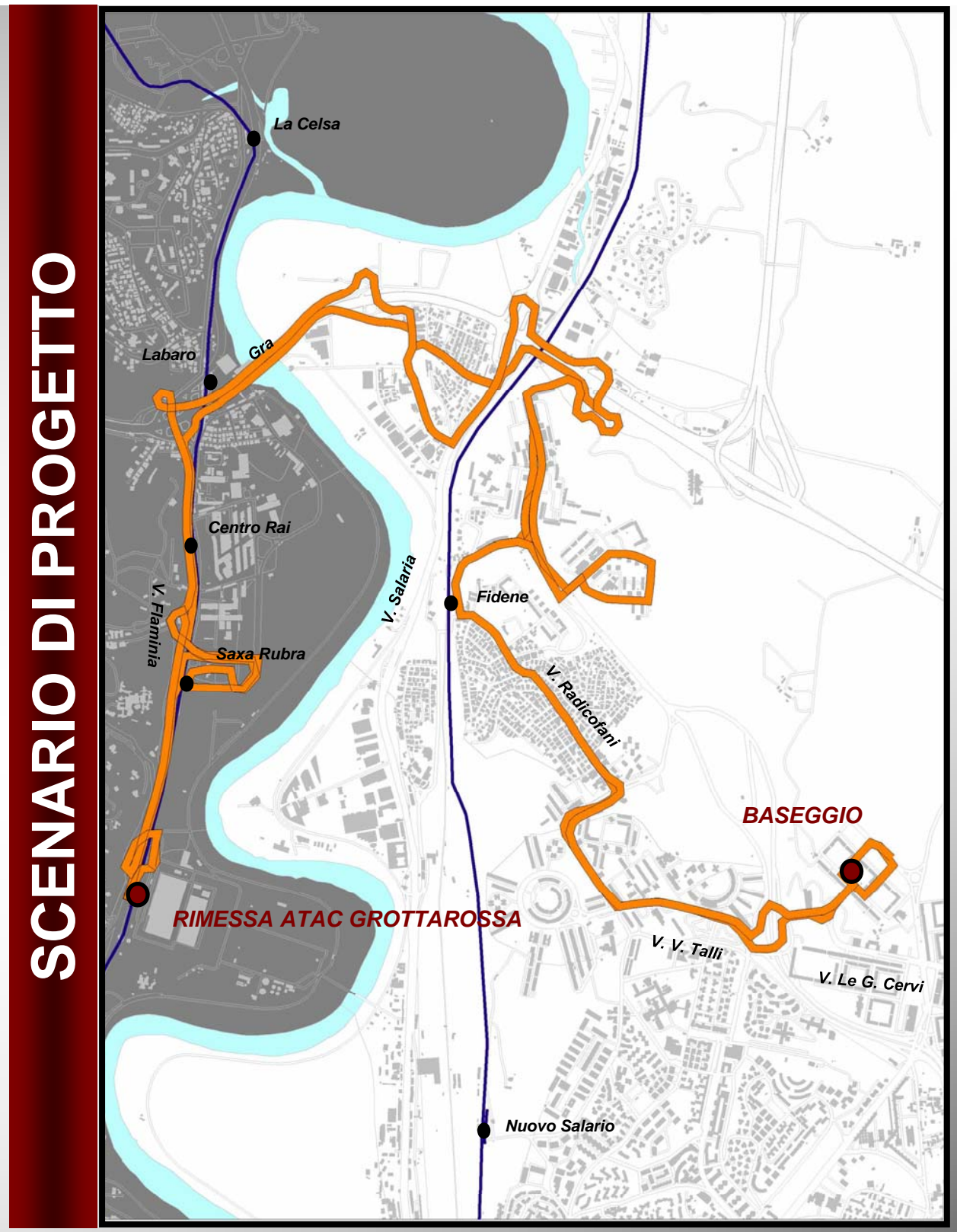
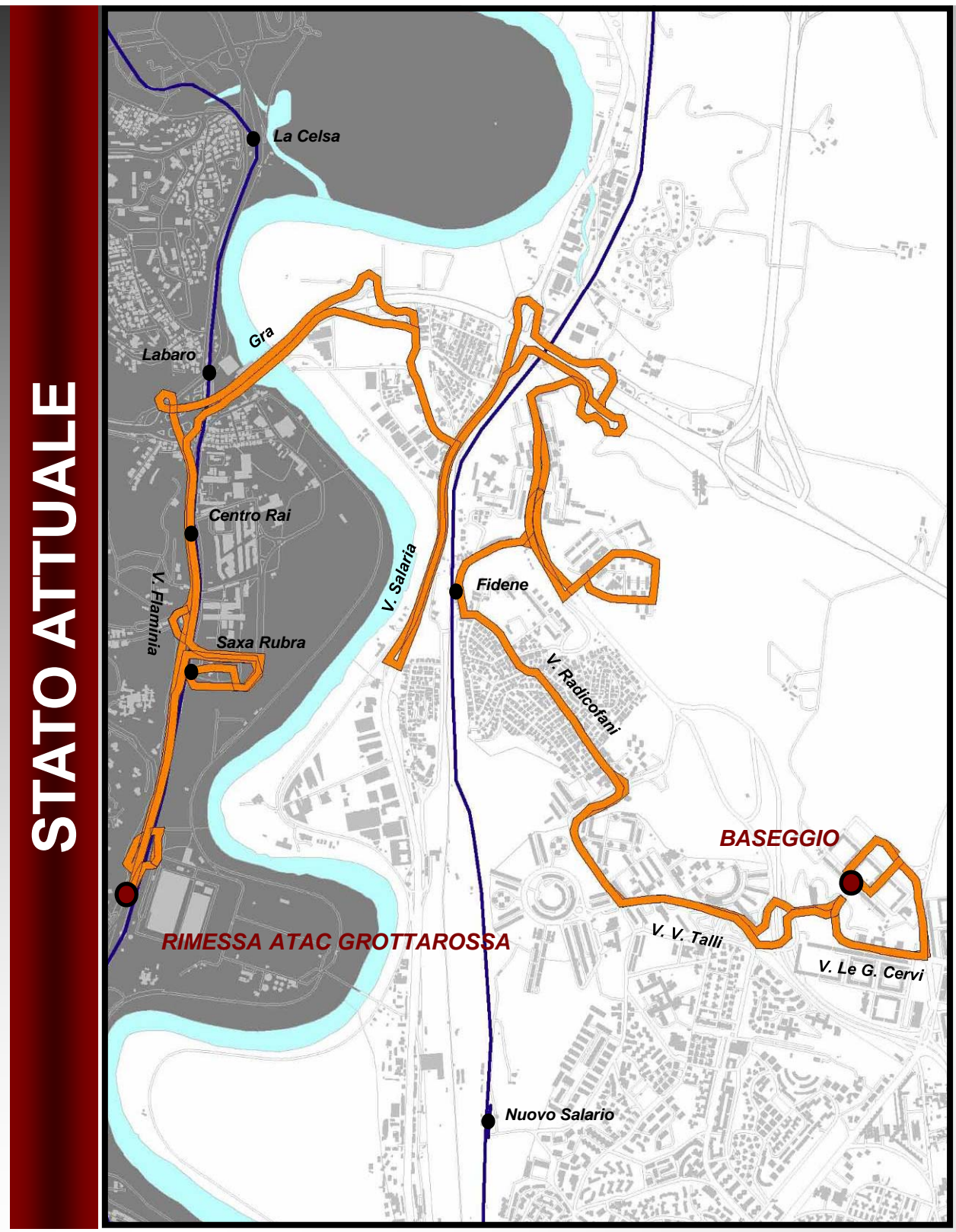


SCENARIO DI PROGETTO



	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	P.za Sempione Rebibbia	Rebibbia P.za Sempione	18	6	111	58	5.00 5.00	0.00 0.00	364.296
PROGETTO	Val di Lanzo Rebibbia	Rebibbia Val di Lanzo	22	6	11	57	5.00 5.00	0.00 0.30	417.261

# LA LINEA 334 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

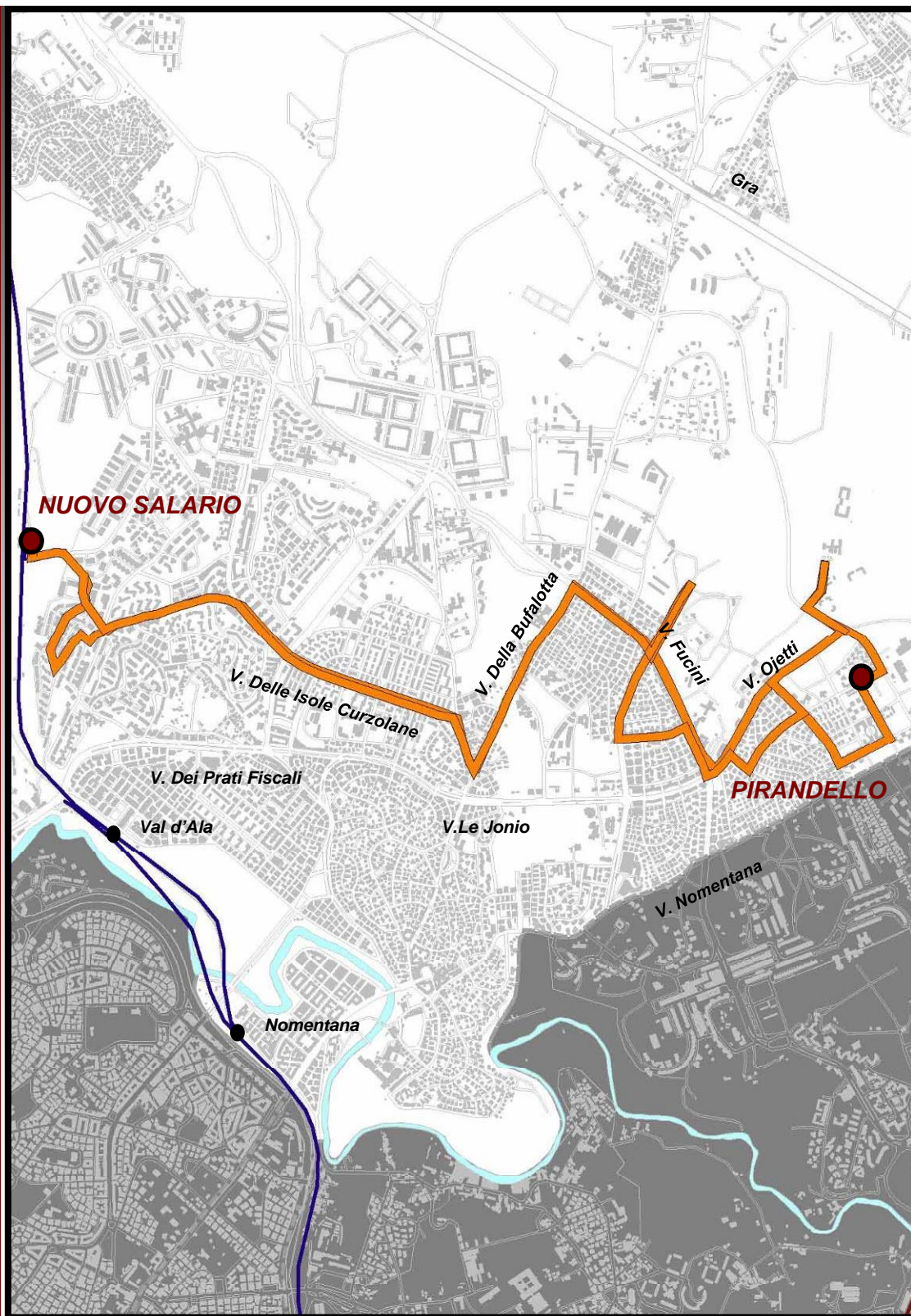


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Baseggio Grottarossa	Grottarossa Baseggio	37	8 8	12 12	72 72	5.30 5.00	0.25 0.00	708.190
<b>PROGETTO</b>	Baseggio Grottarossa	Grottarossa Baseggio	32	8 8	12 12	72 72	5.30 5.00	0.25 0.00	615.780

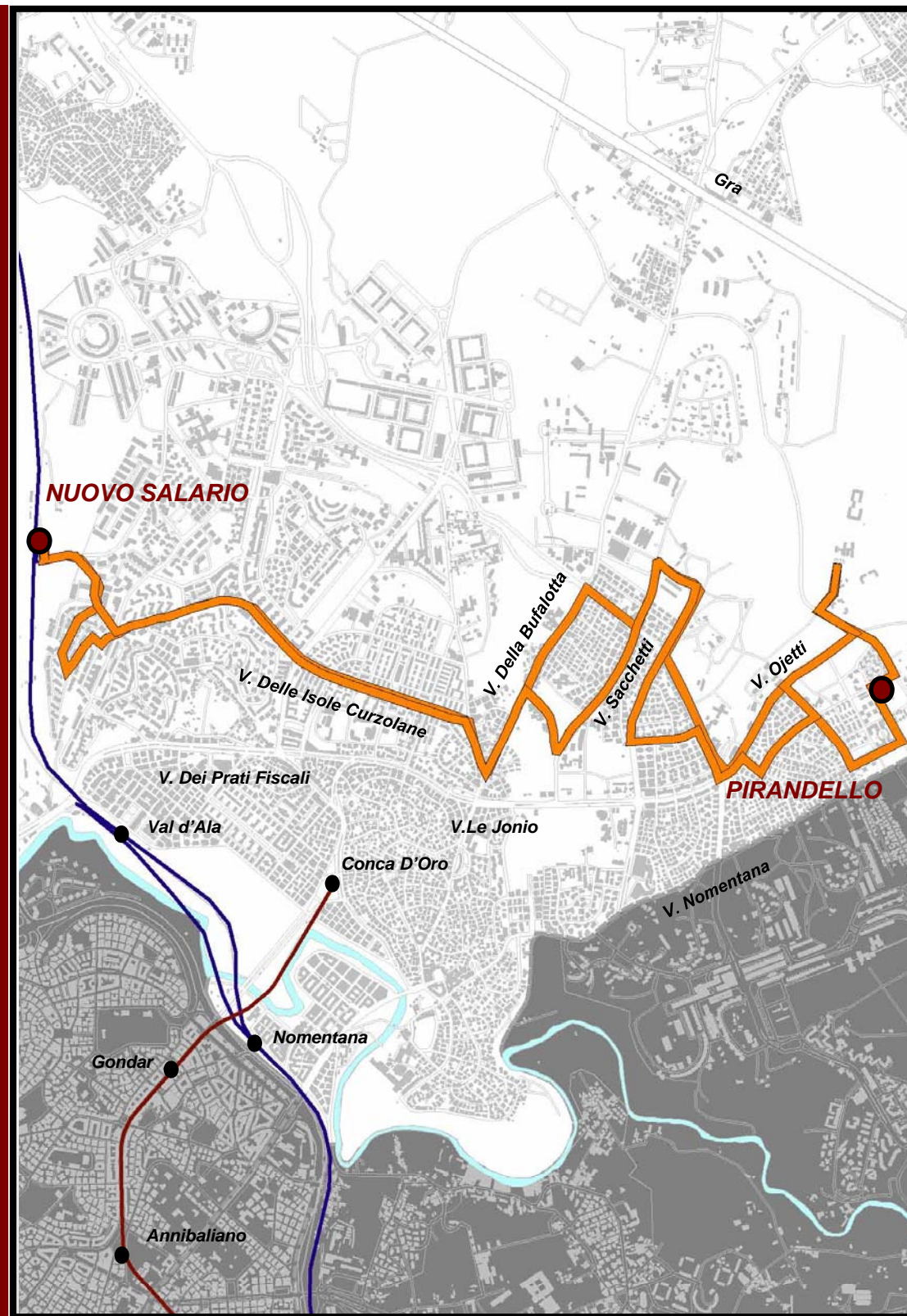


# LA LINEA 335 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



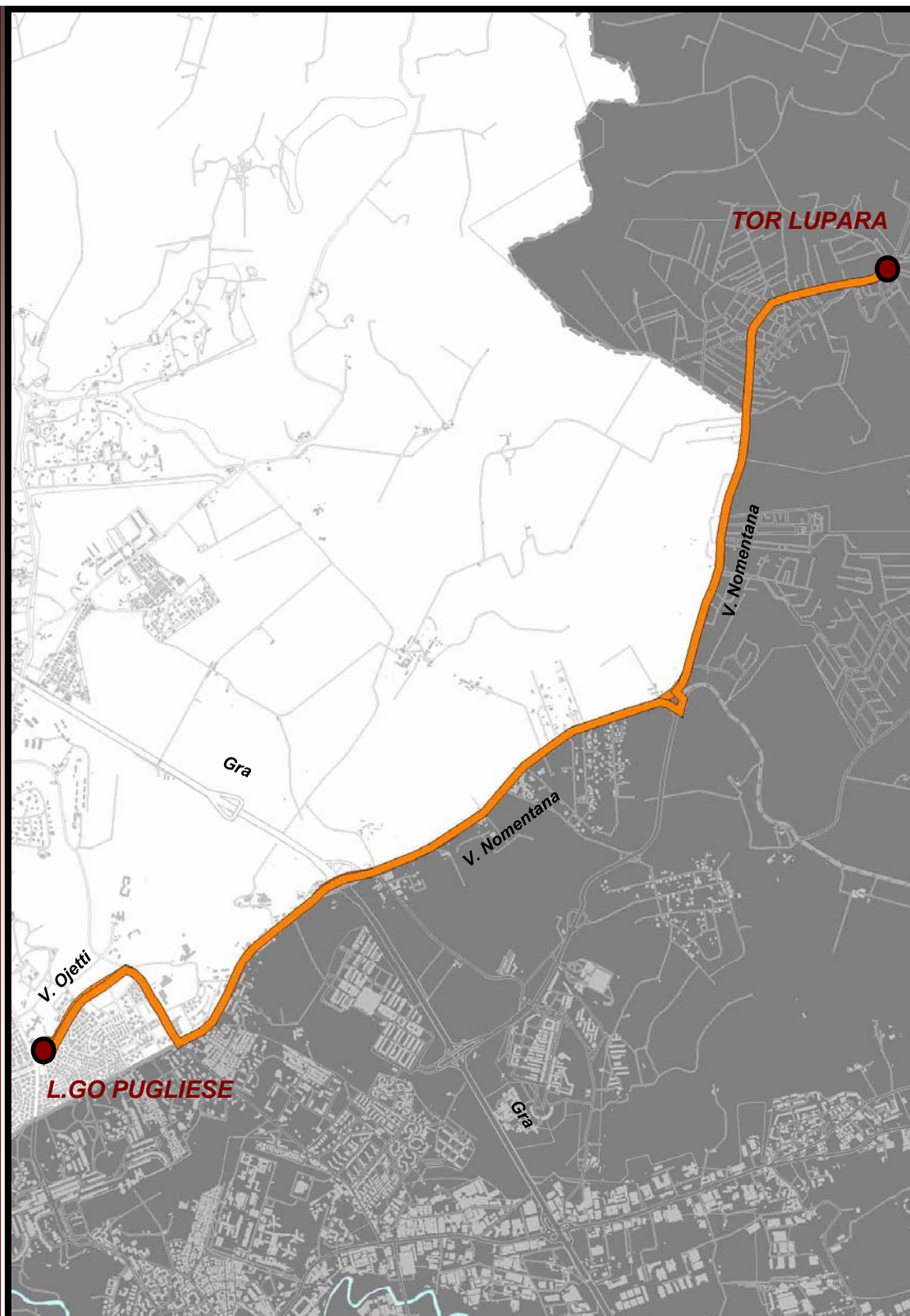
**SCENARIO DI PROGETTO**



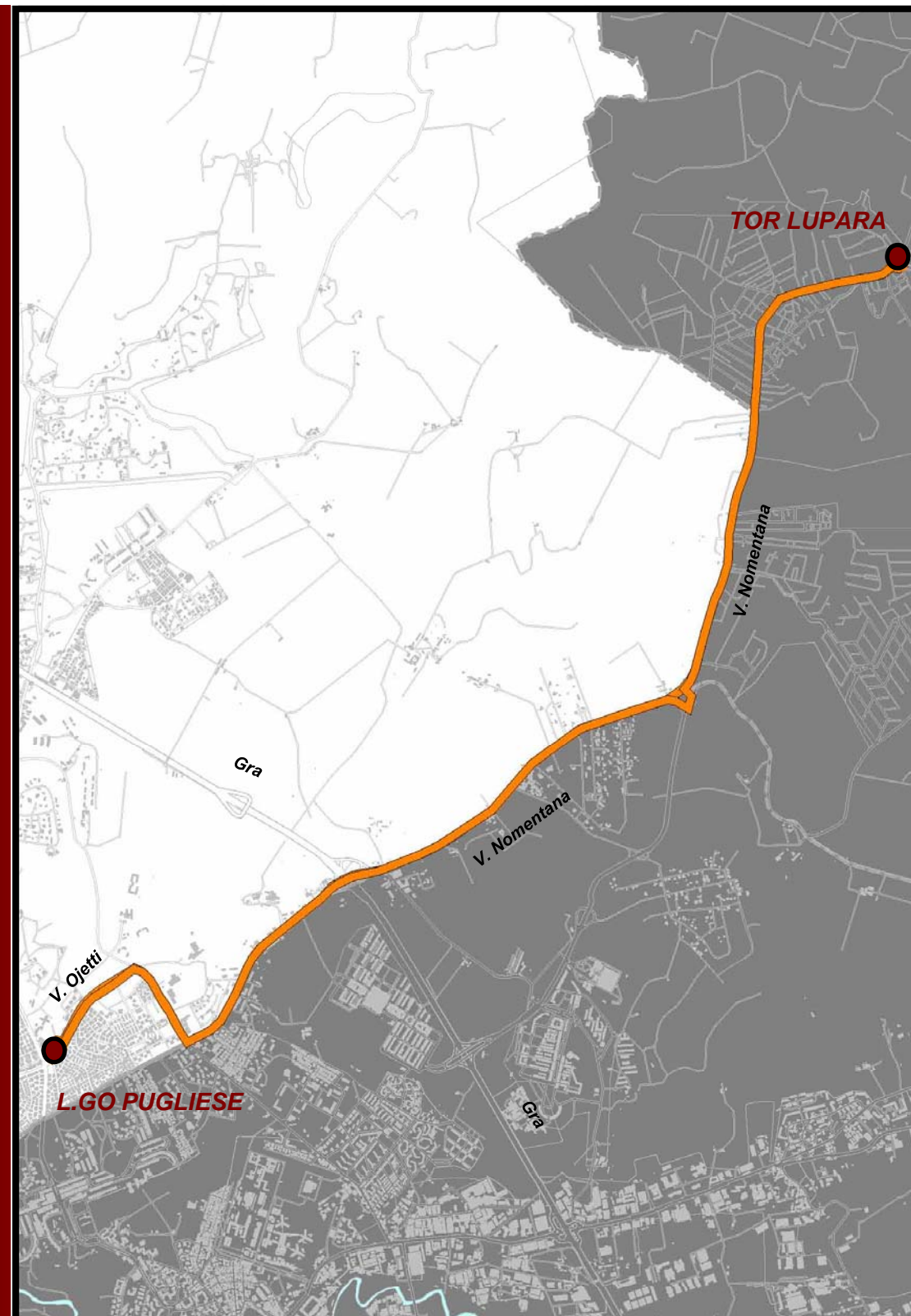
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Nuovo Salaria	Pirandello	18	5	7	42	5.10	22.00	264.050
	Pirandello	Nuovo Salaria		5	7	44	5.10	22.00	
PROGETTO	Nuovo Salaria	Pirandello	19	5	7	42	5.10	22.00	266.950
	Pirandello	Nuovo Salaria		5	7	44	5.10	22.00	

# LA LINEA 337 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



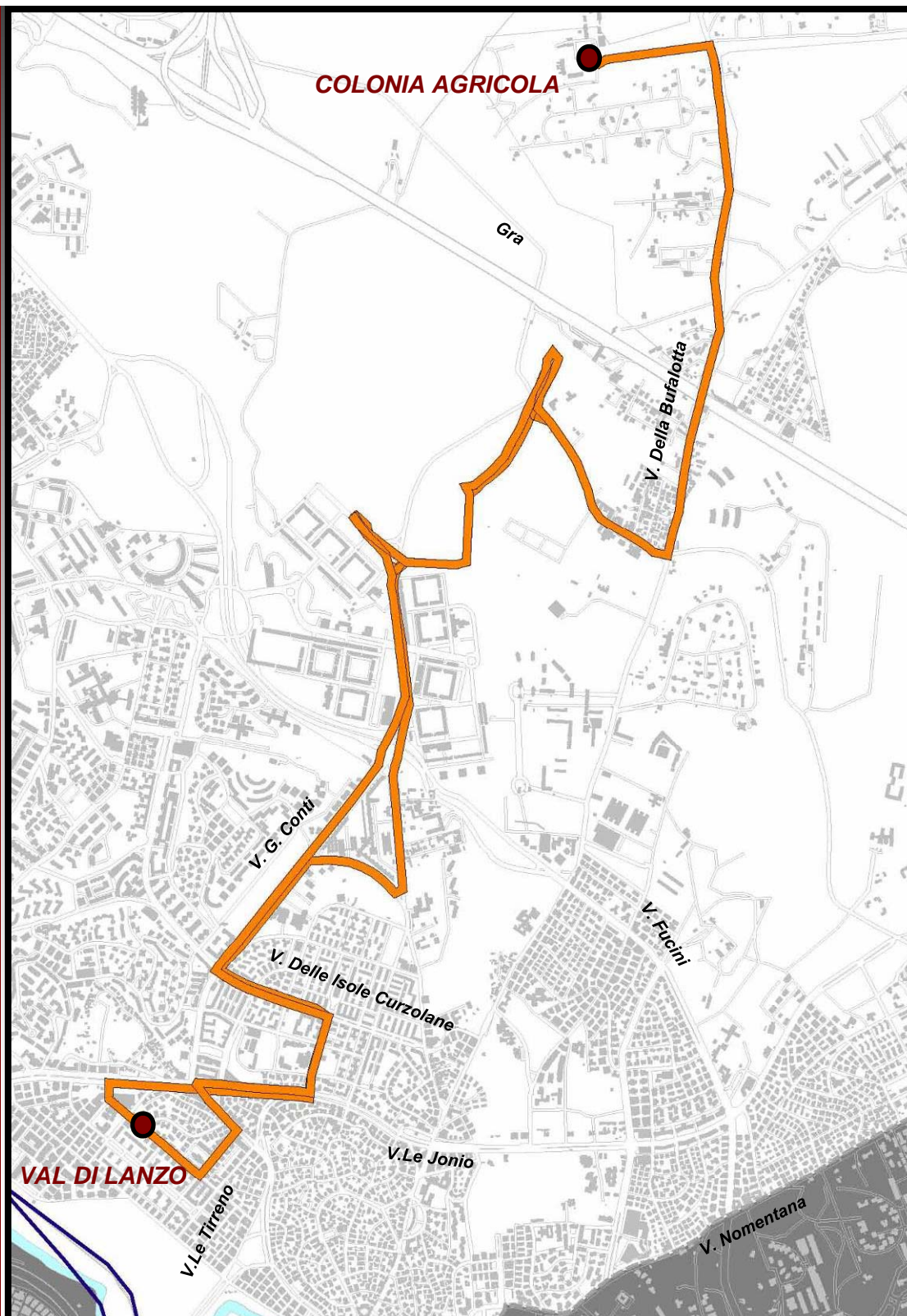
**SCENARIO DI PROGETTO**



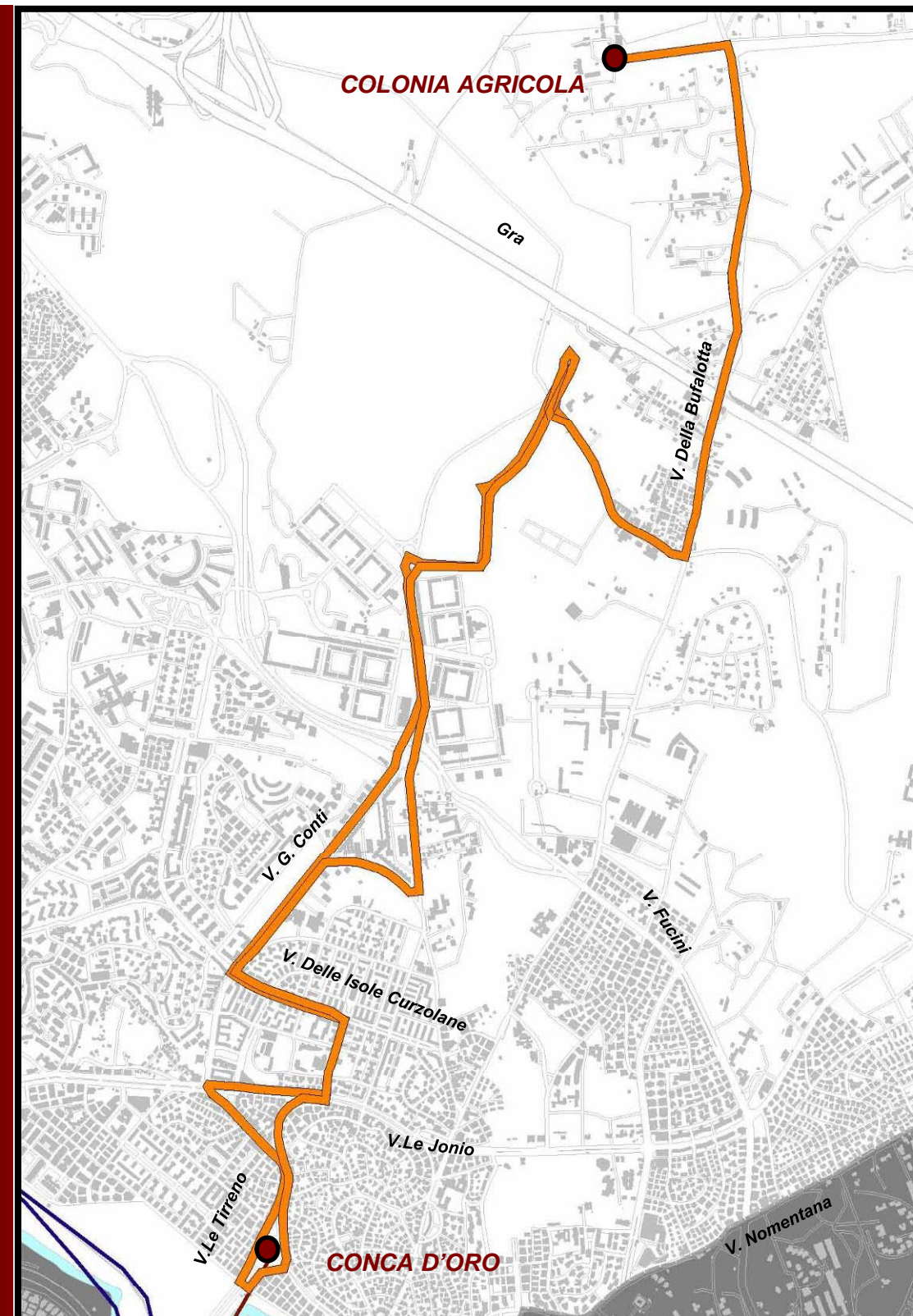
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	L.go Pugliese Tor Lupara	Tor Lupara L.go Pugliese	22	9 9	11 11	66 65	5.20 5.30	0.00 0.33	456.420
<b>PROGETTO</b>	L.go Pugliese Tor Lupara	Tor Lupara L.go Pugliese	22	9 9	11 11	66 65	5.20 5.30	0.00 0.33	456.420

# LA LINEA 338 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



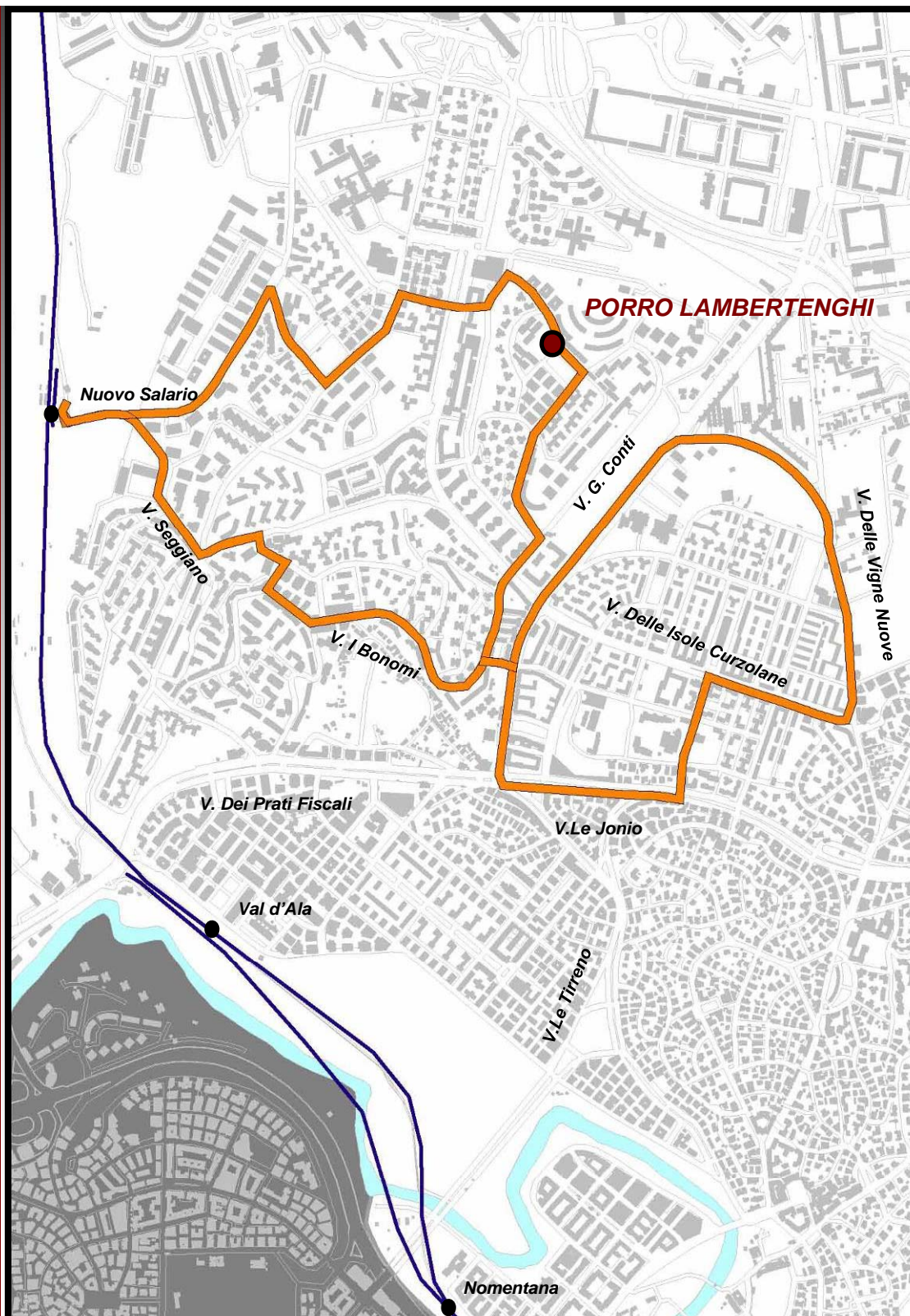
**SCENARIO DI PROGETTO**



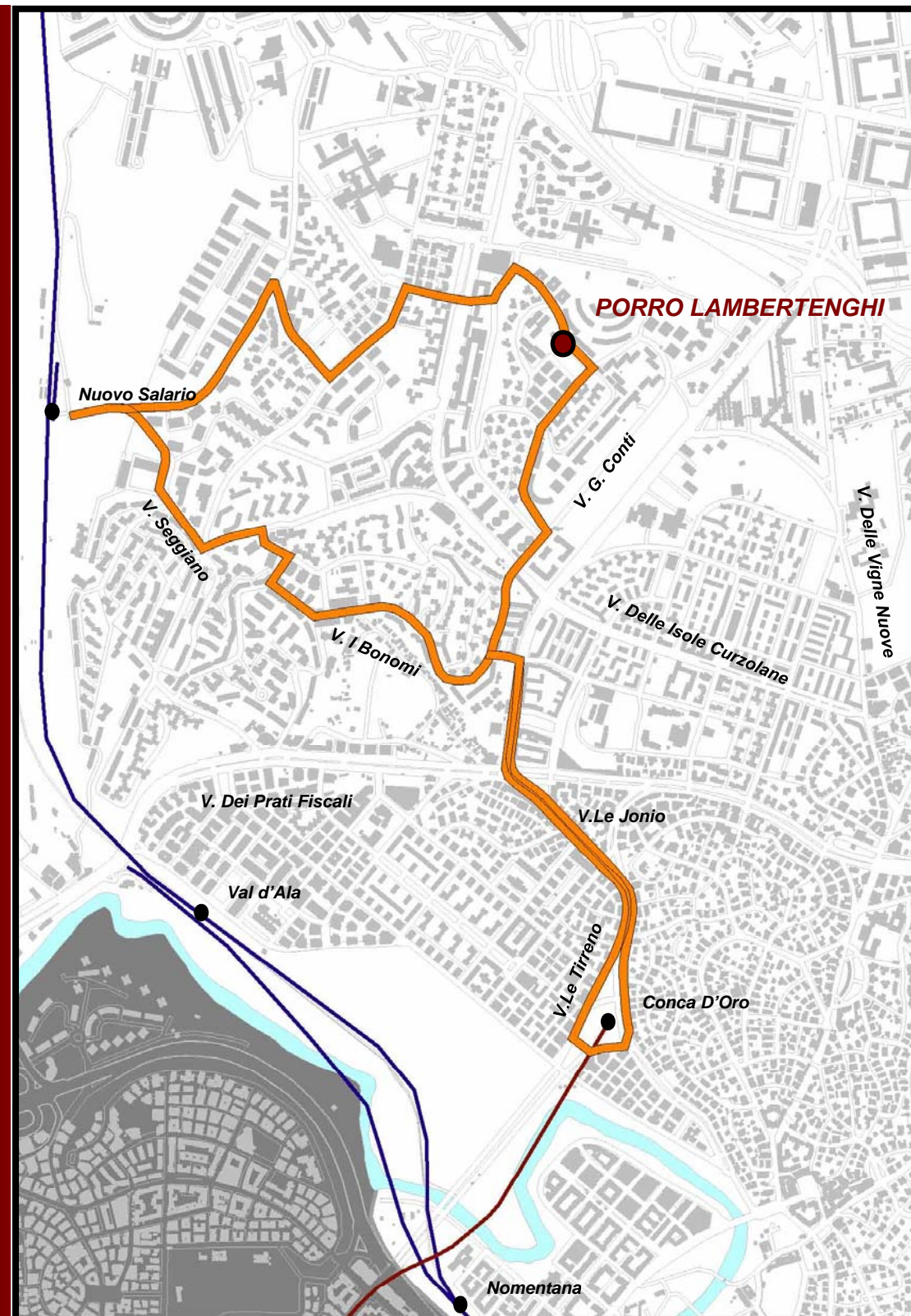
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Val di Lanzo Colonia Agricola	Colonia Agricola Val di Lanzo	21	6	10	45 41	5.30 5.30	22.00 22.30	334.212
<b>PROGETTO</b>	Conca D'Oro Colonia Agricola	Colonia Agricola Conca d'Oro	20	6	10	16 16	5.30 5.30	22.00 22.30	306.095

# LA LINEA 339 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**

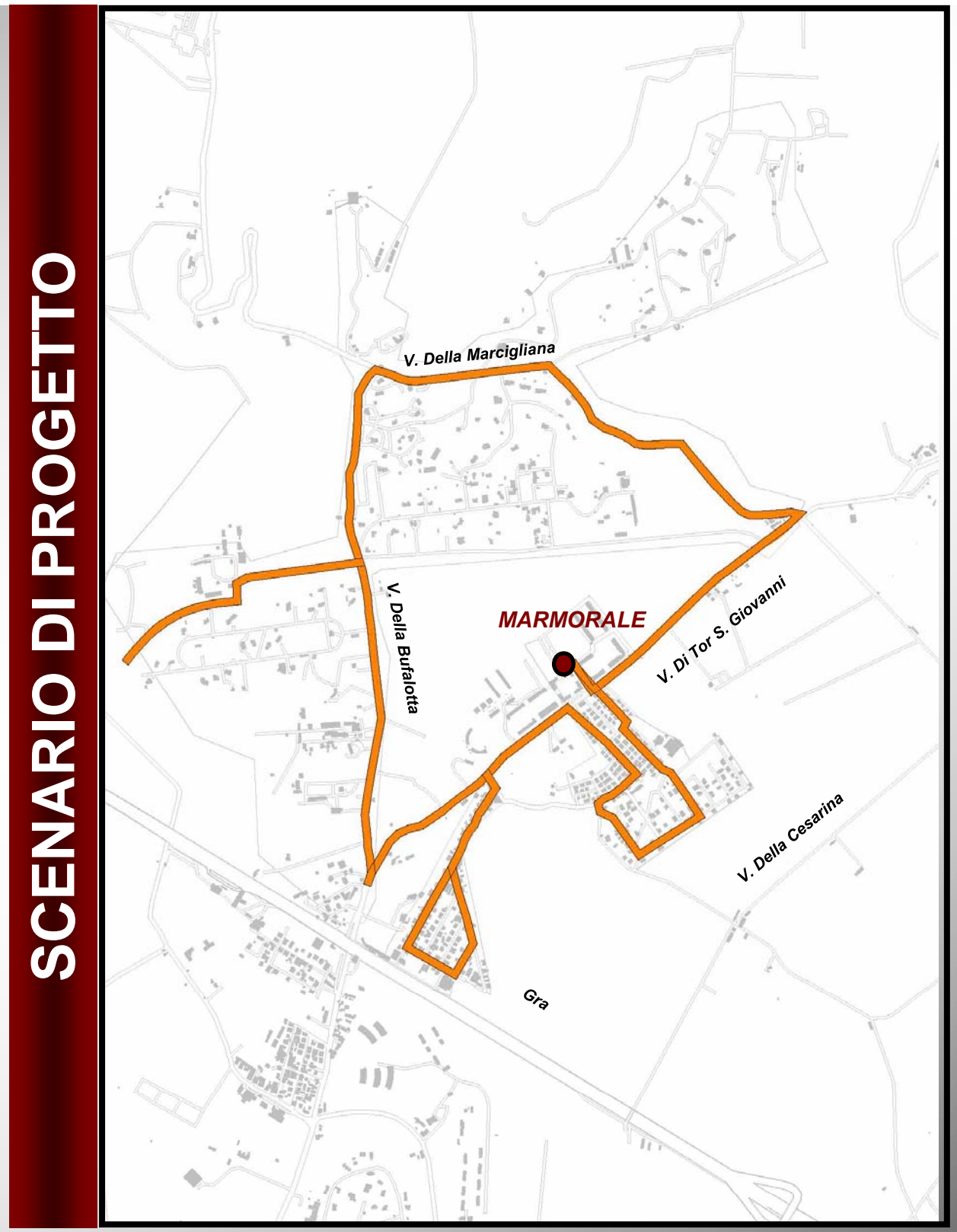
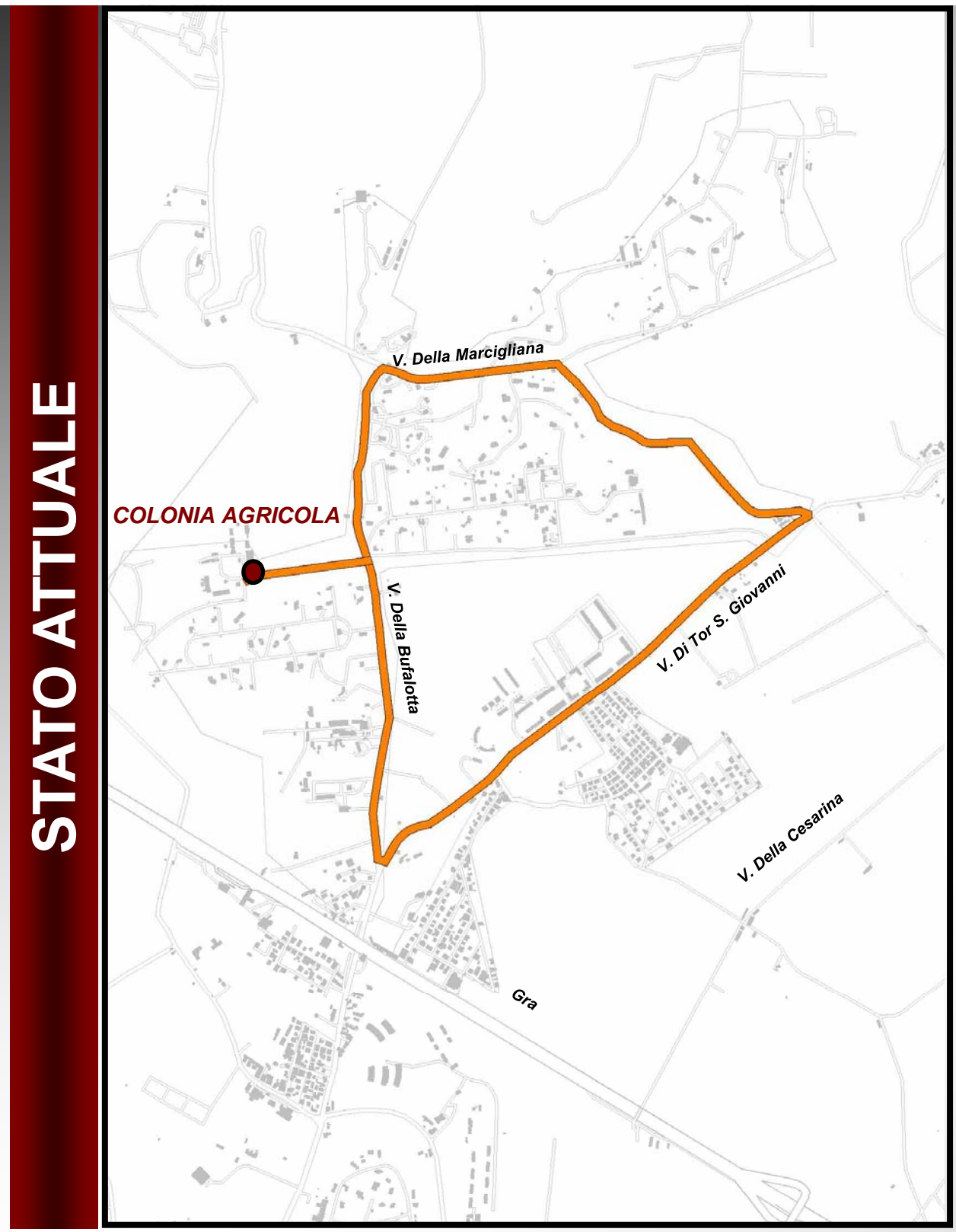


**SCENARIO DI PROGETTO**



	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Porro Lambertenghi	Porro Lambertenghi	9	6	9	54	5.30	0.15	130.310
<b>PROGETTO</b>	Porro Lambertenghi	Porro Lambertenghi	8	6	9	51	5.30	22.30	105.582

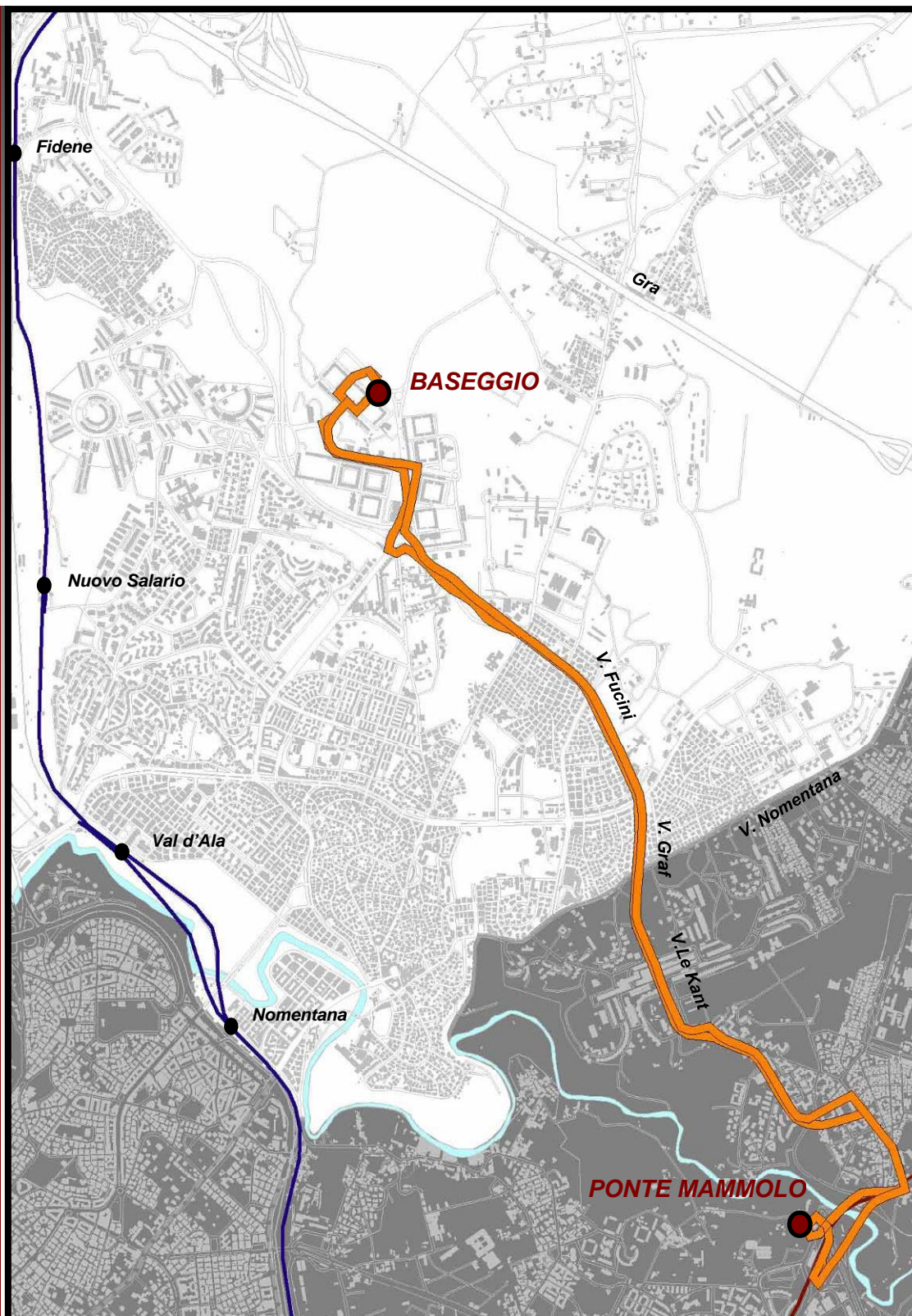
# LA LINEA 340 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE



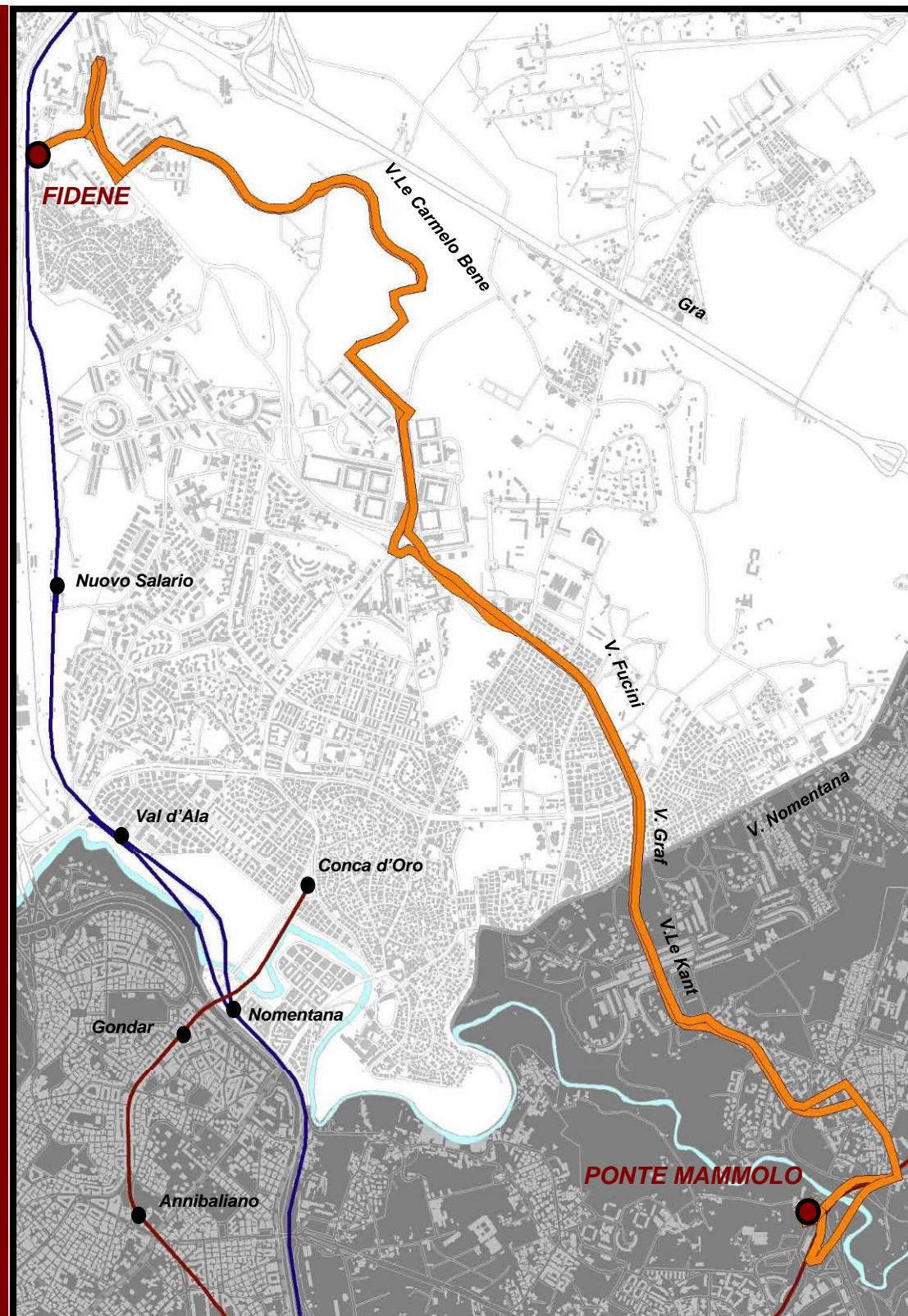
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Colonia Agricola	Colonia Agricola	7	4	5	26	6.00	20.30	55.015
<b>PROGETTO</b>	Marmorale	Marmorale	12	2	3	13	6.00	20.30	47.755

# LA LINEA 341 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

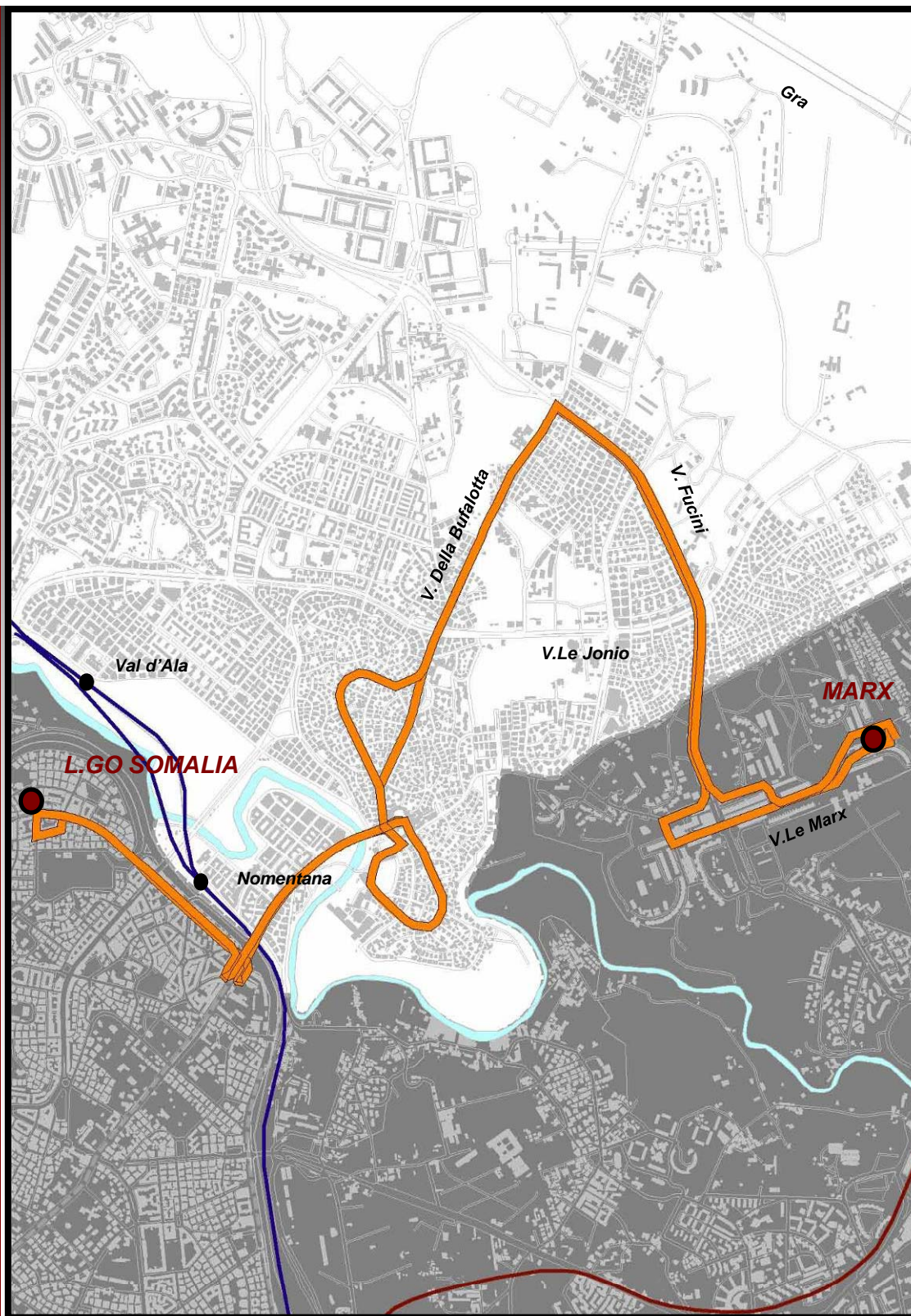


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Baseggio Ponte Mammolo	Ponte Mammolo Baseggio	17	14	18	97	5.30 5.30	0.00 0.00	502.280
PROGETTO	Fidene Ponte Mammolo	Ponte Mammolo Fidene	25	14	18	97	5.30 5.30	0.00 0.00	743.926

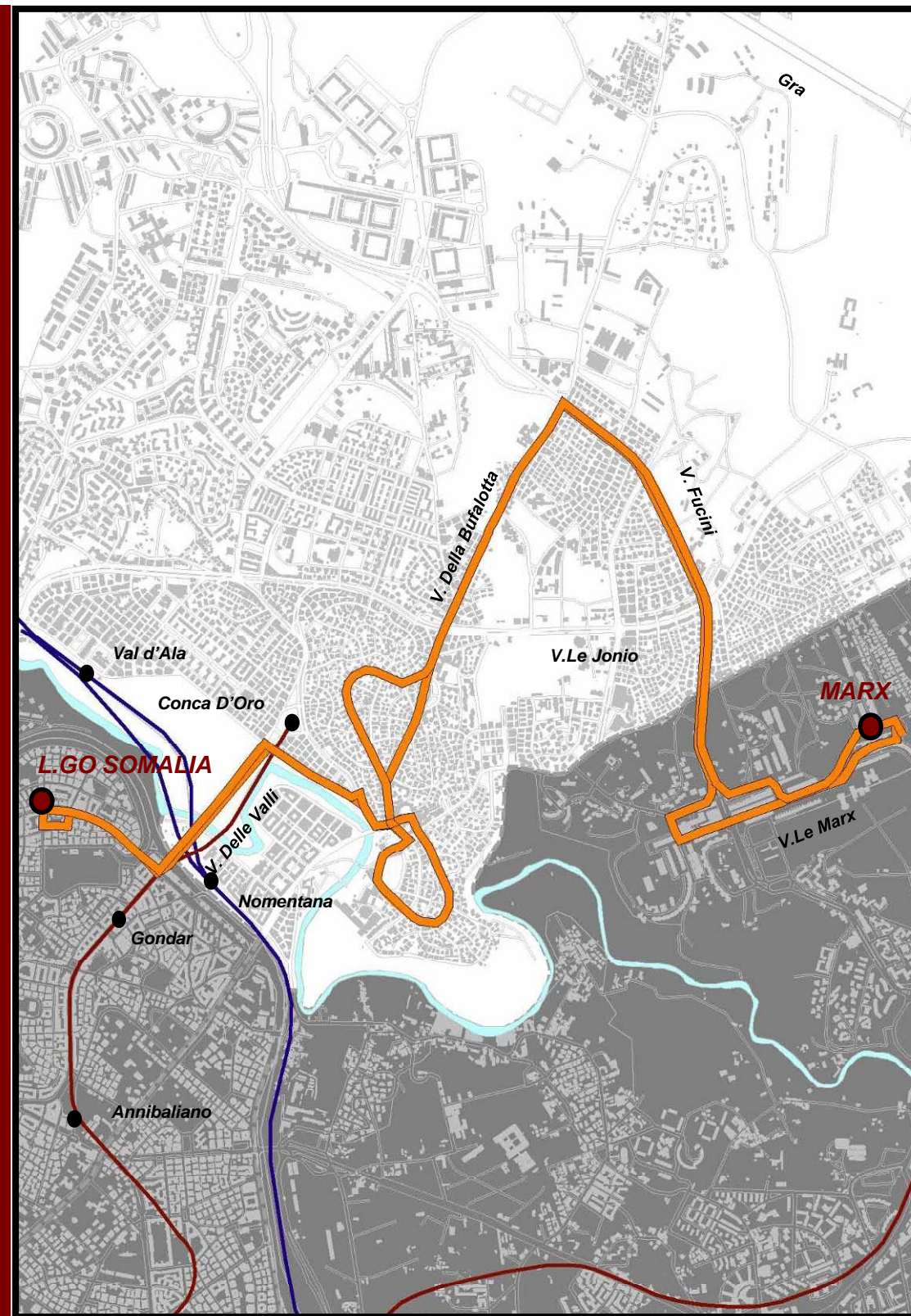


# LA LINEA 342 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



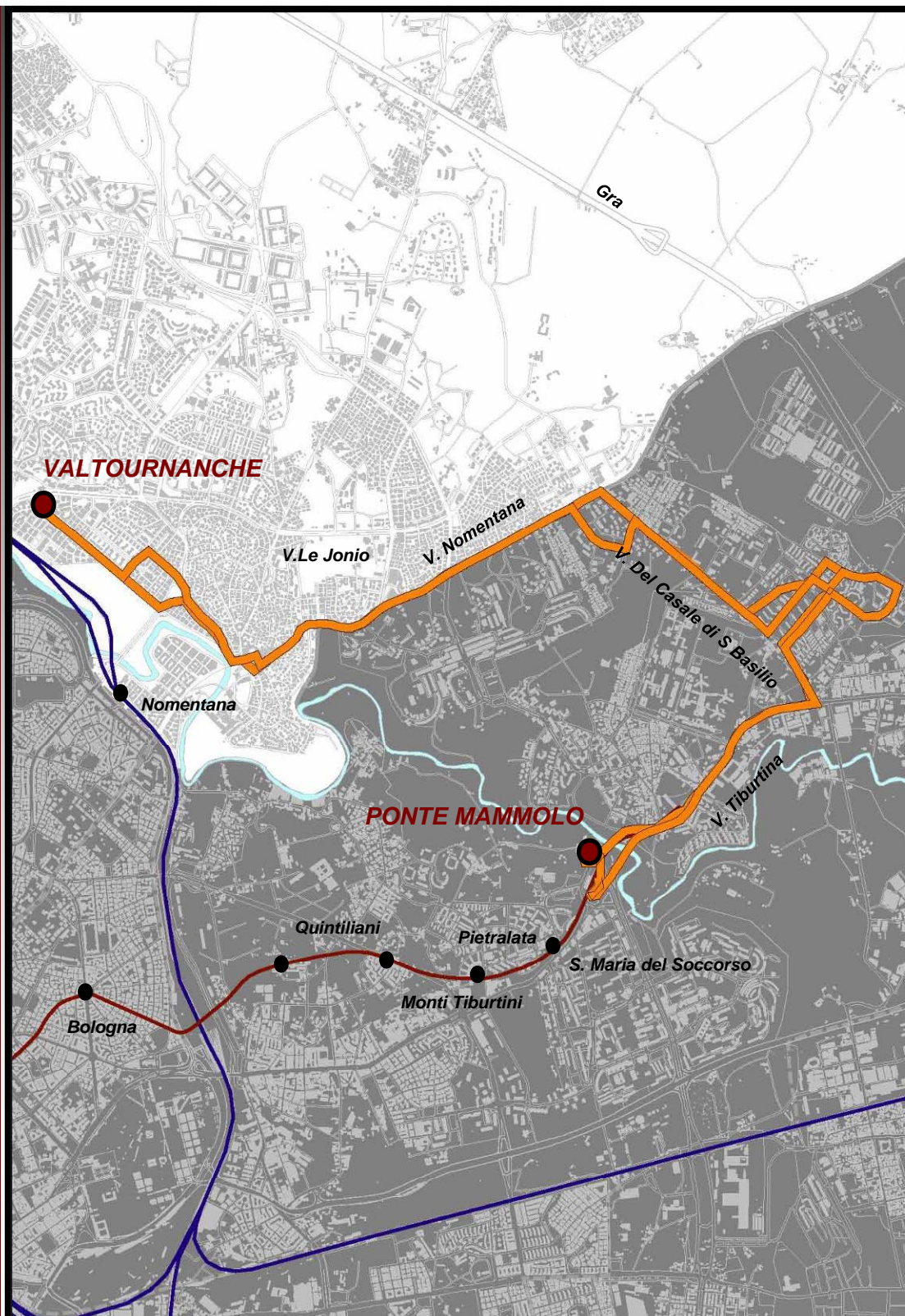
SCENARIO DI PROGETTO



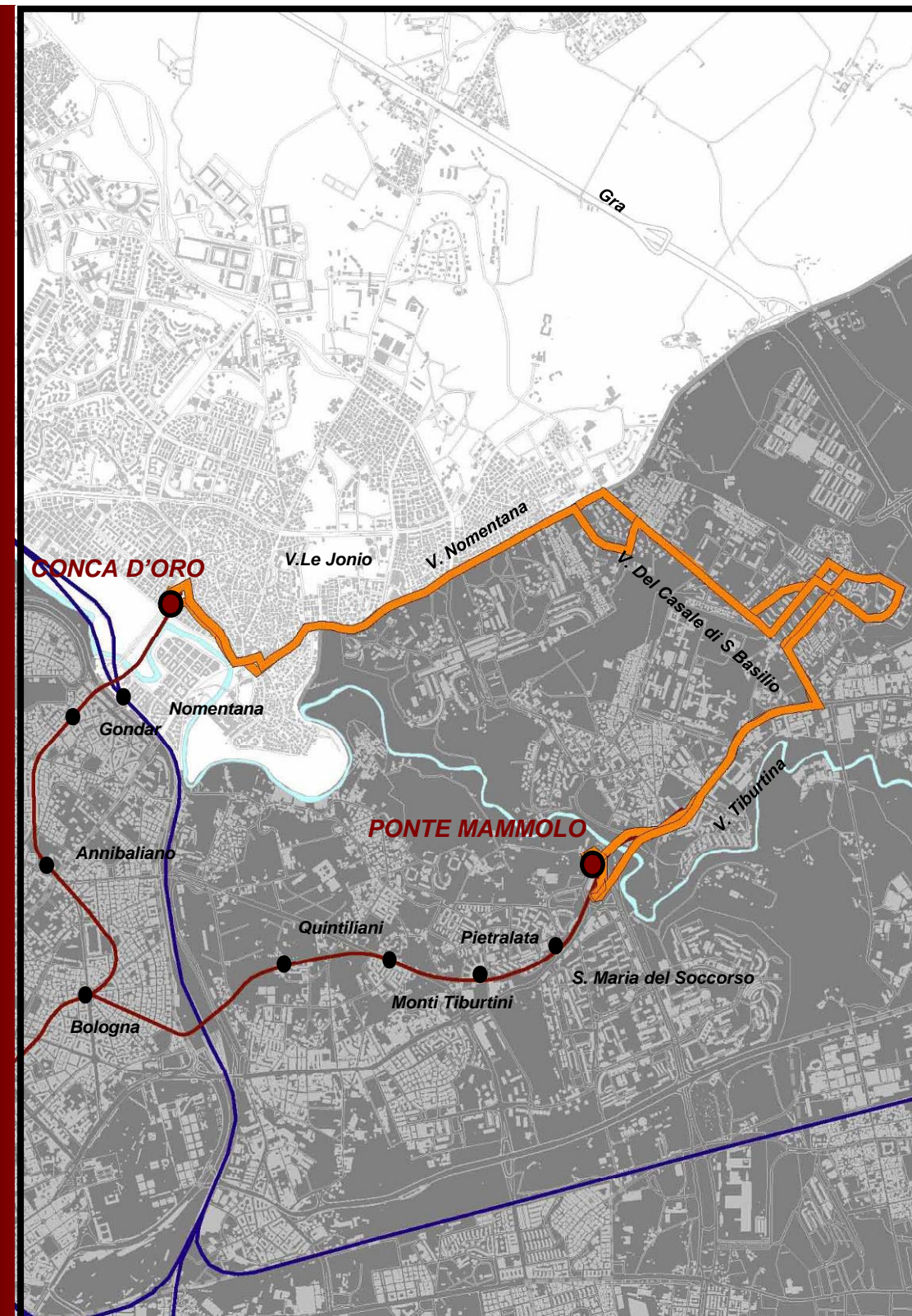
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	L.go Somalia Marx	Marx L.go Somalia	20	7	7	60	5.20 5.20	22.05 22.05	329.607
PROGETTO	L.go Somalia Marx	Marx L.go Somalia	20	12	12	58	5.20 5.20	22.05 22.05	348.651

# LA LINEA 343 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



**SCENARIO DI PROGETTO**

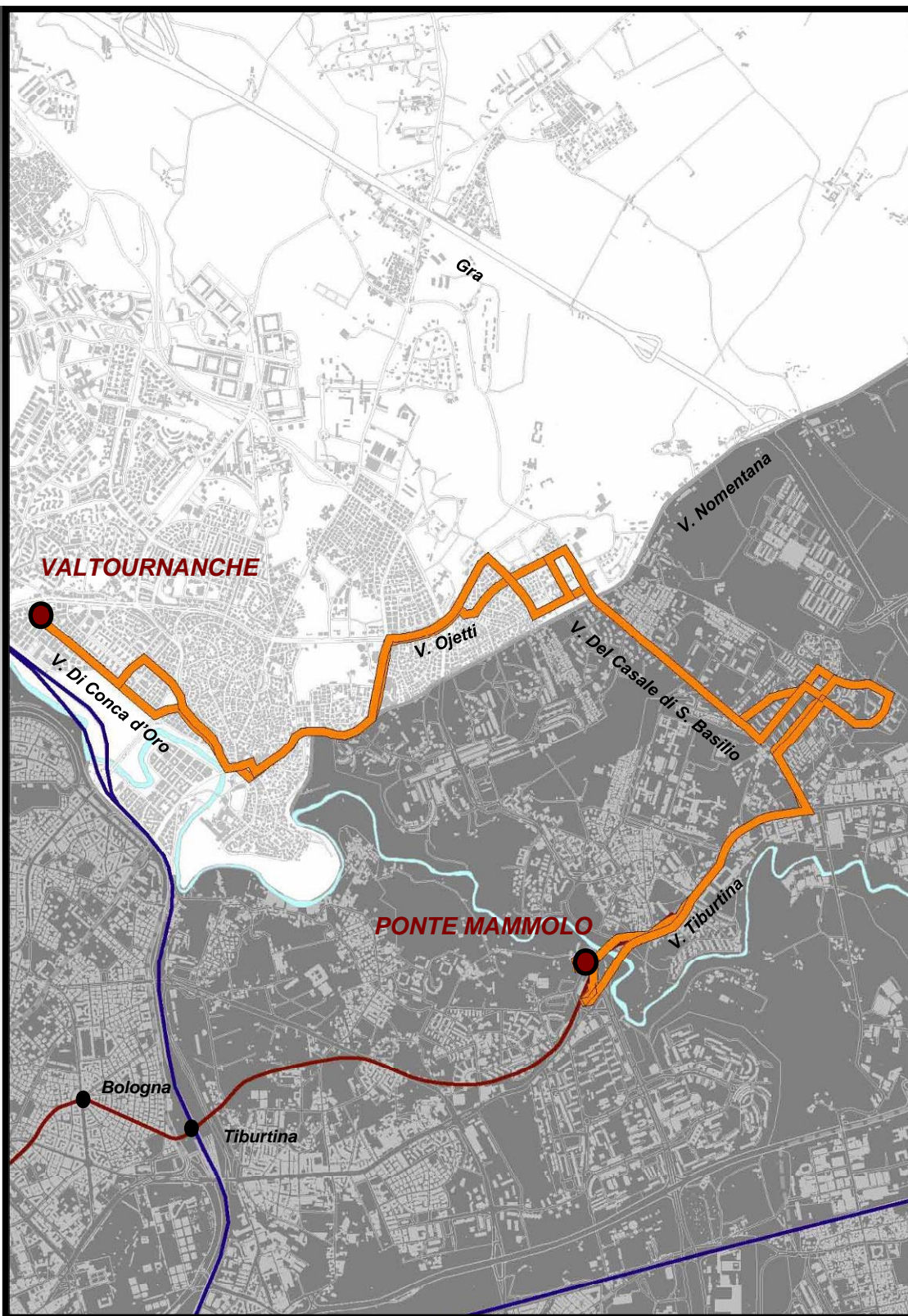


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Ponte Mammolo Valtournanche	Valtournanche Ponte Mammolo	25	7 7	11 10	66 65	4.45 5.00	0.15 0.00	654.900
<b>PROGETTO</b>	Ponte Mammolo Conca d'Oro	Conca d'Oro Ponte Mammolo	23	8 8	12 12	75 75	4.45 5.00	0.15 0.15	793.120

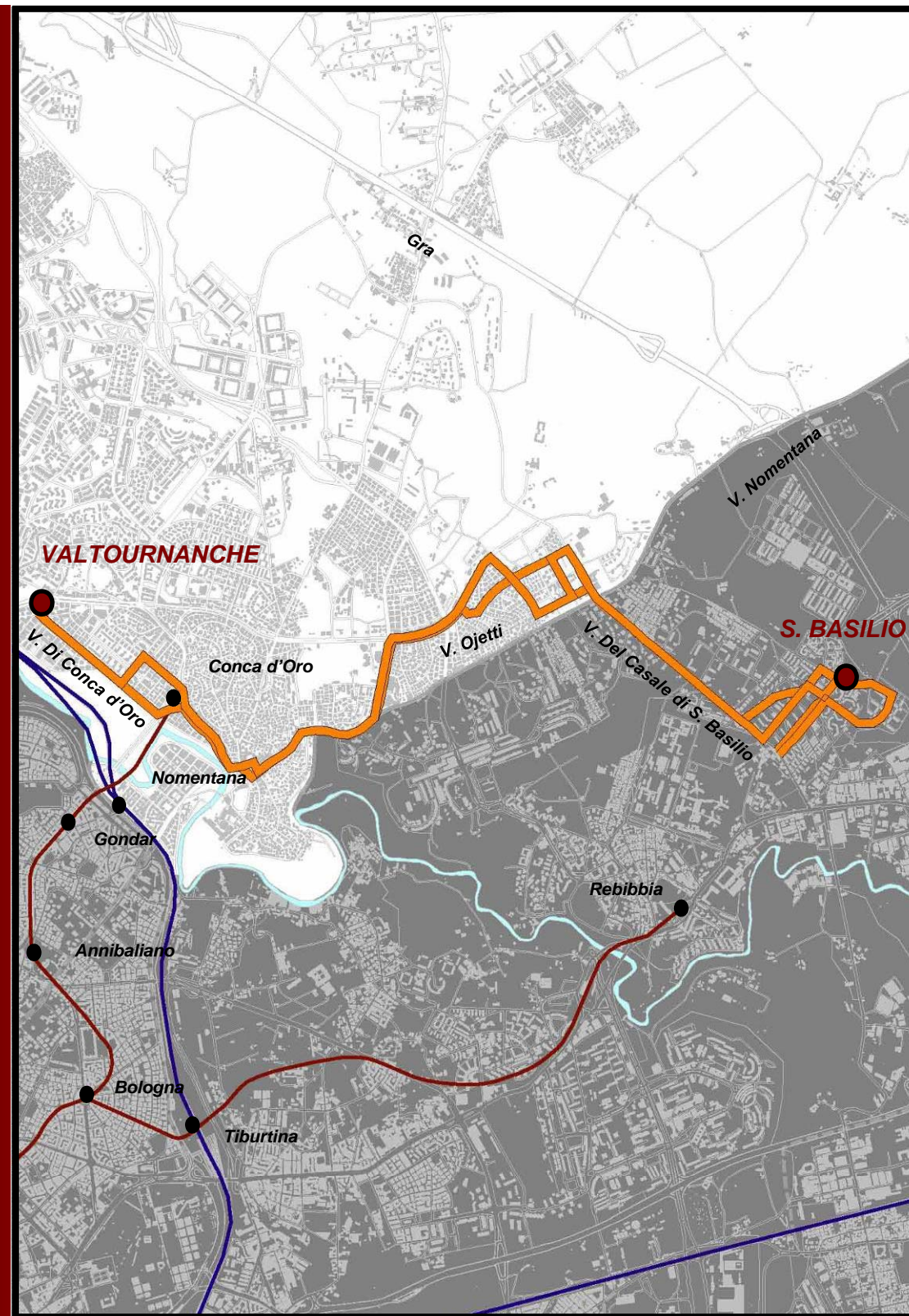


# LA LINEA 344 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



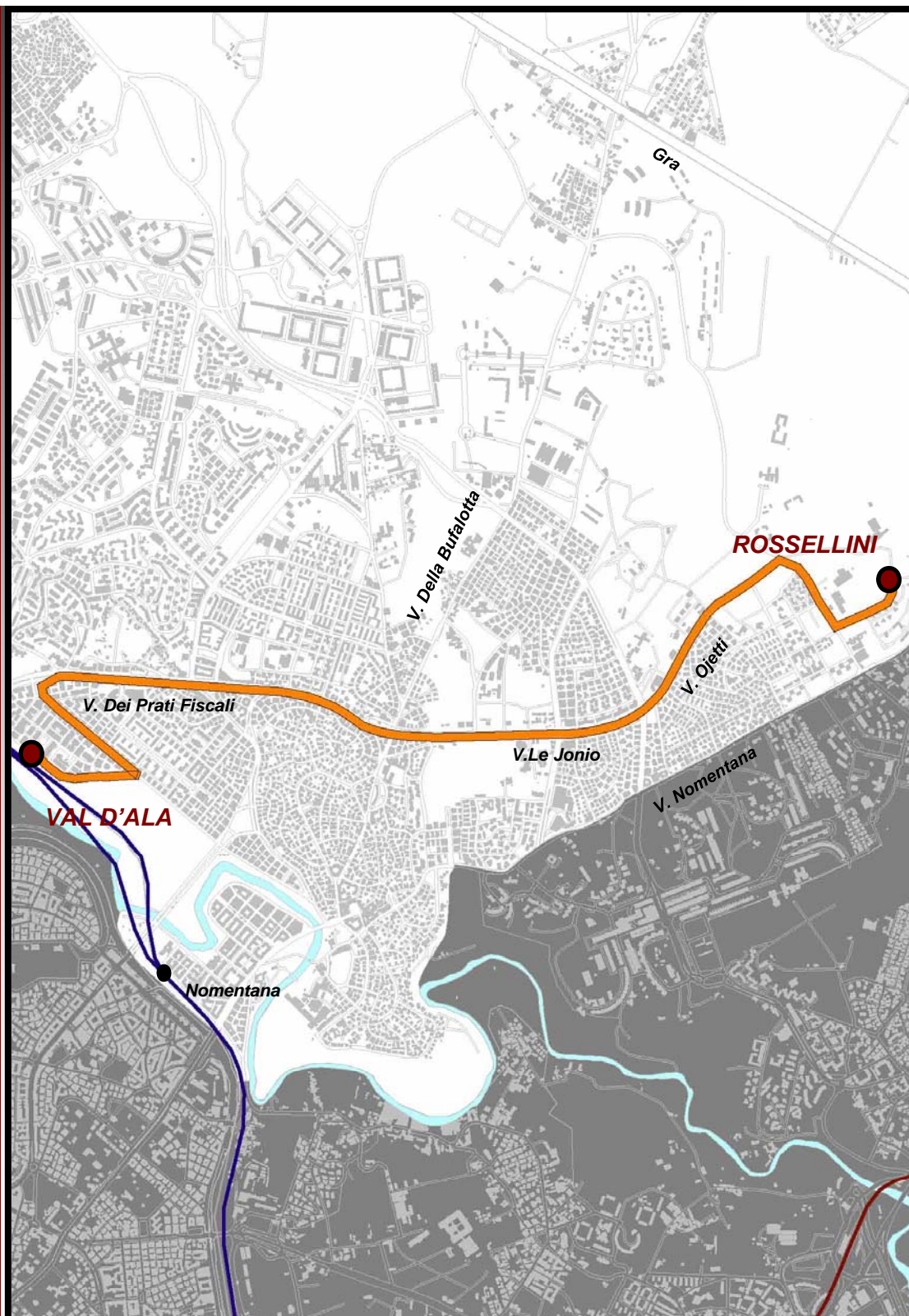
SCENARIO DI PROGETTO



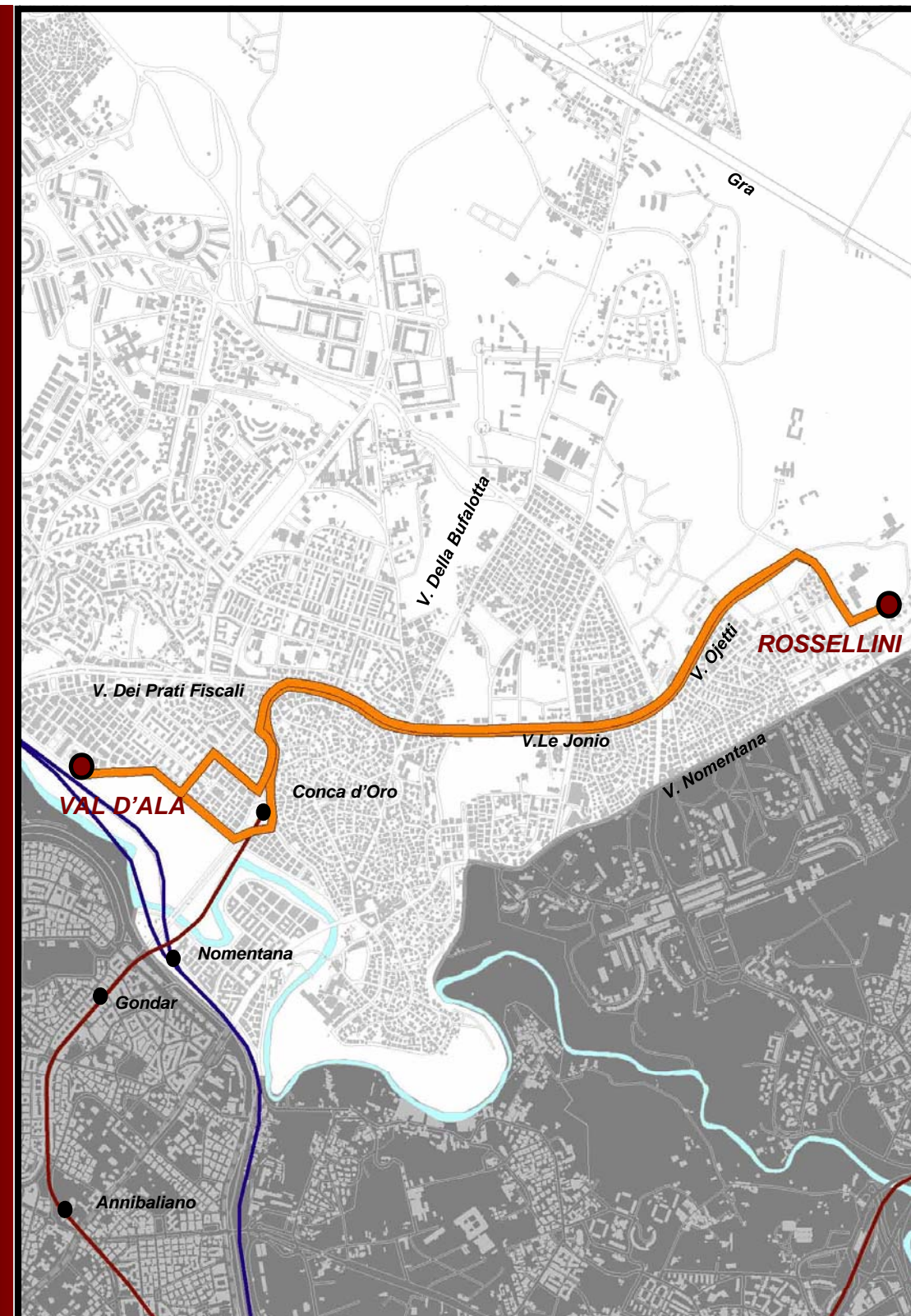
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Valtournanche Ponte Mammolo	Ponte Mammolo Valtournanche	27	8 8	11 11	67 67	4.55 4.50	22.45 22.15	528.945
PROGETTO	Valtournanche S. Basilio	S. Basilio Valtournanche	21	6 6	10 10	52 52	4.55 4.50	22.45 22.15	306.045

# LA LINEA 345 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



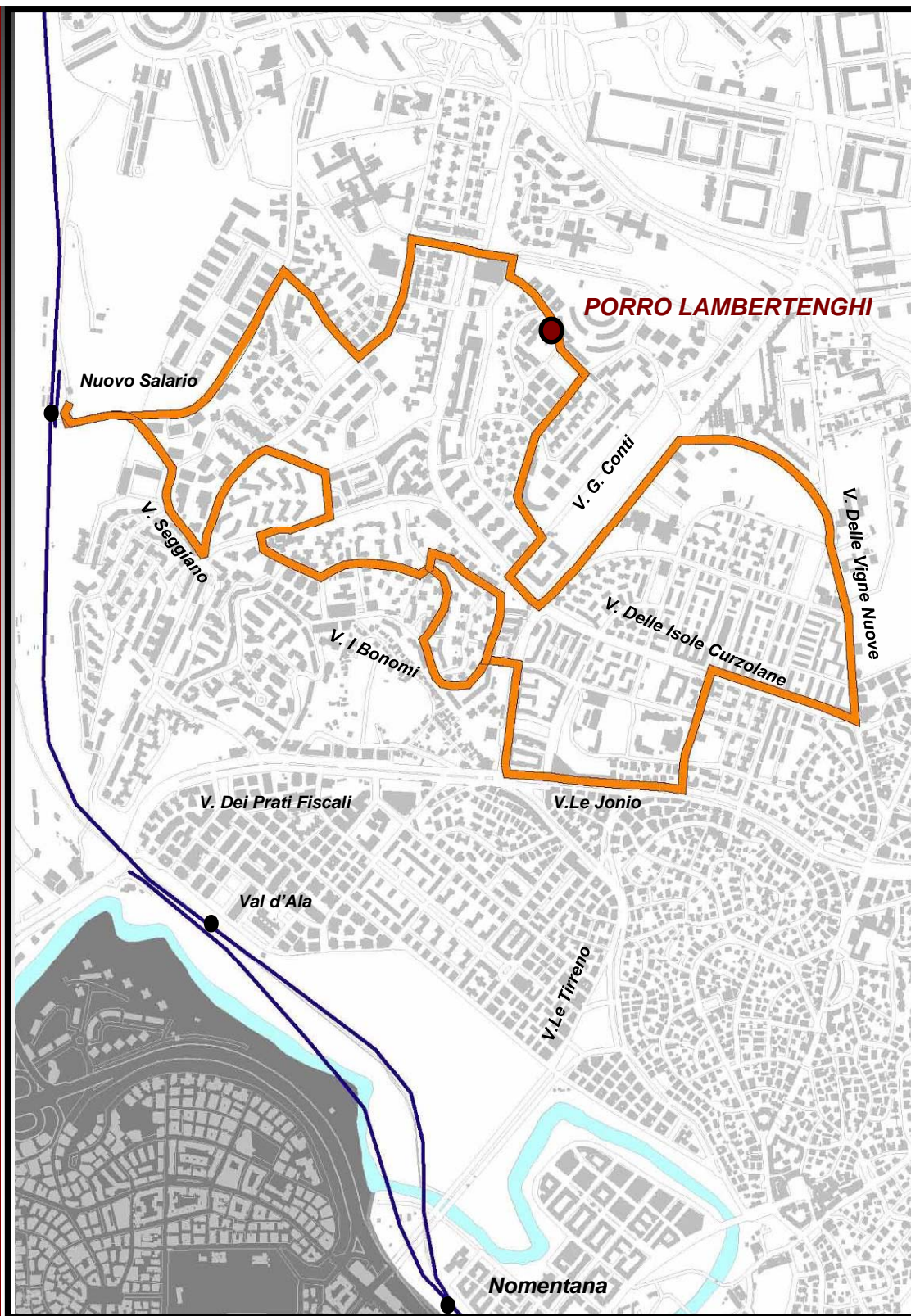
**SCENARIO DI PROGETTO**



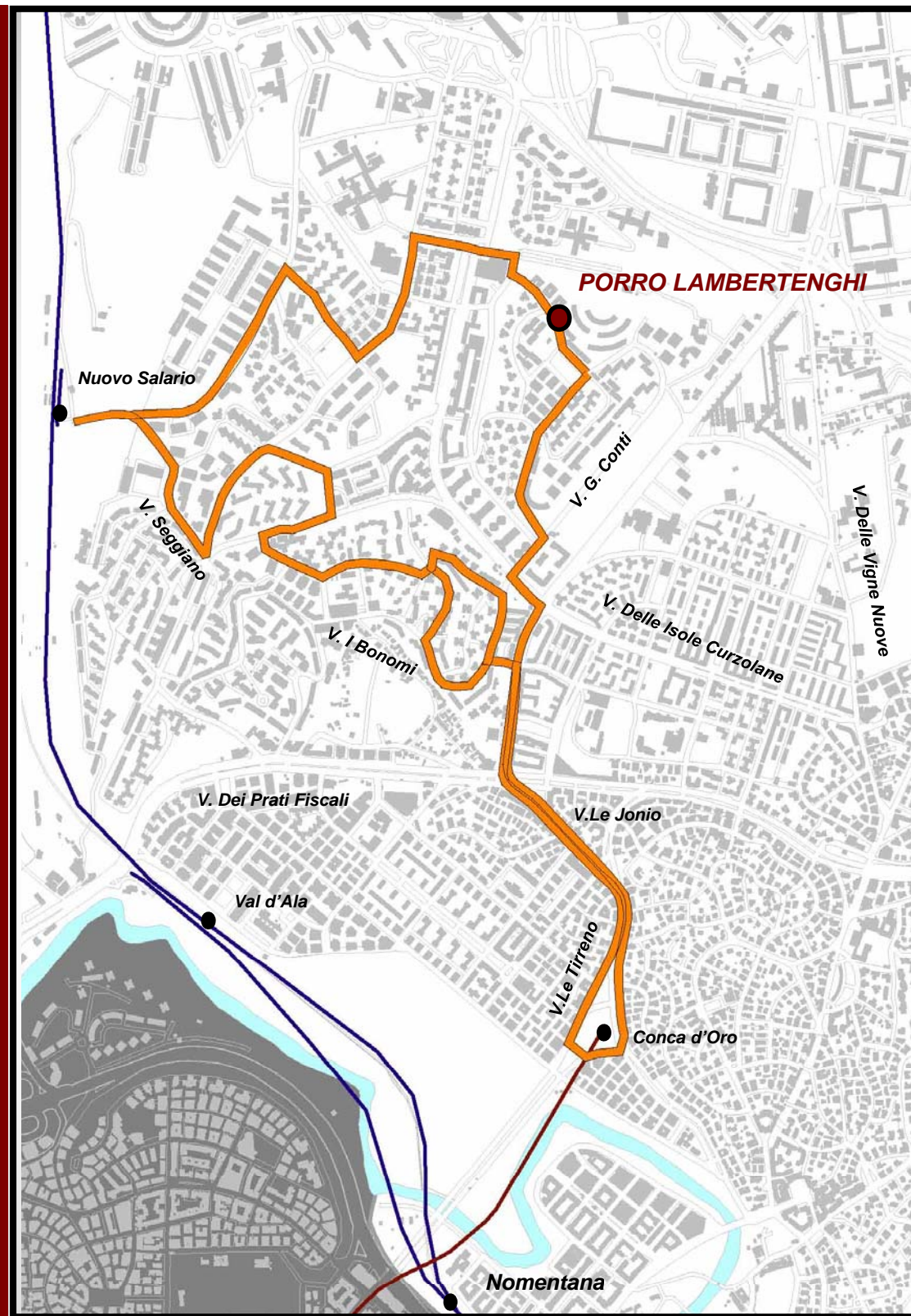
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Rossellini Val d'Ala	Val d'Ala Rossellini	11	3	1	11	6.27 6.27	20.32 20.32	38.344
<b>PROGETTO</b>	Rossellini Val d'Ala	Val d'Ala Rossellini	12	12	12	73	5.00 5.00	0.00 0.00	263.317

# LA LINEA 349 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



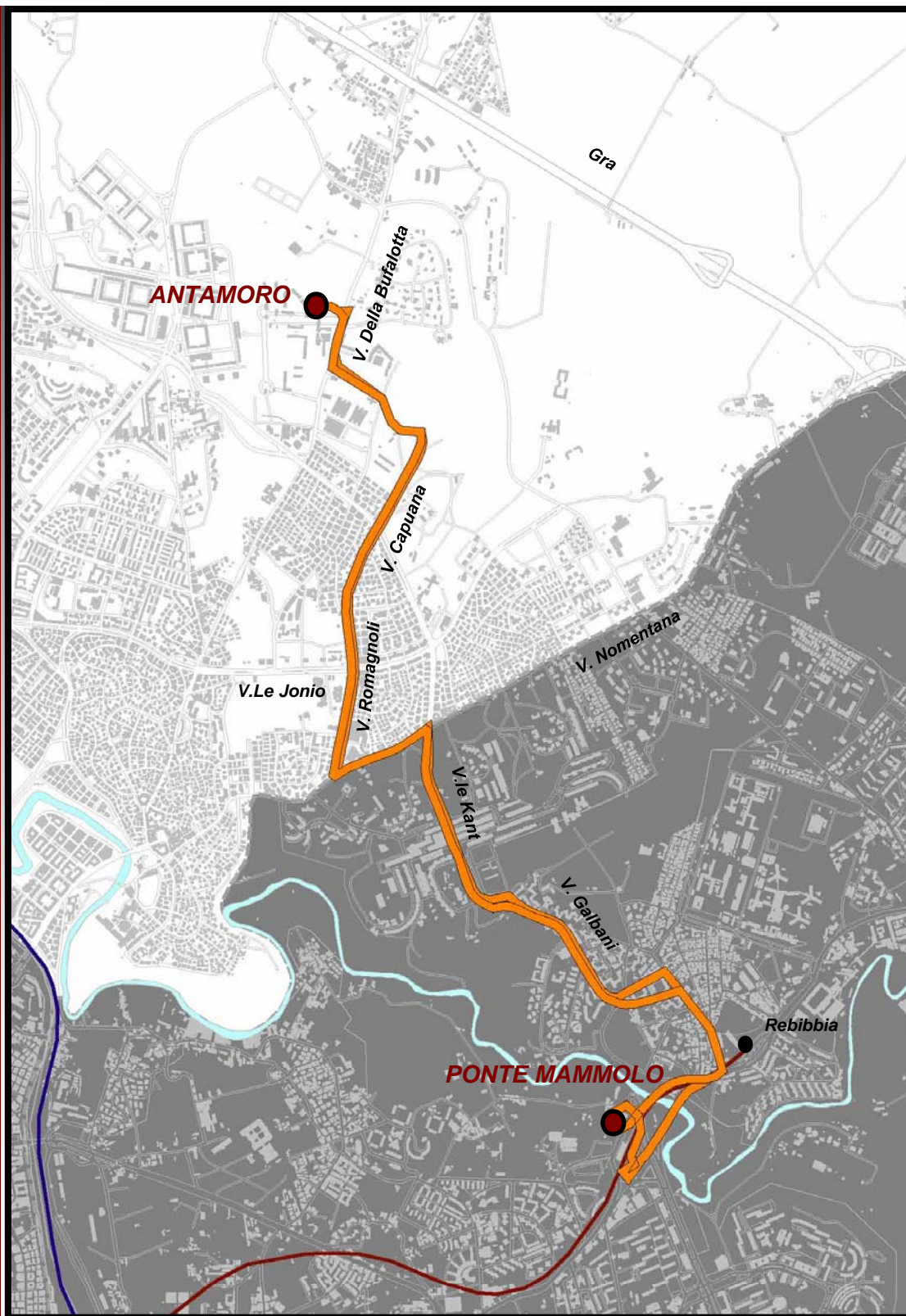
**SCENARIO DI PROGETTO**



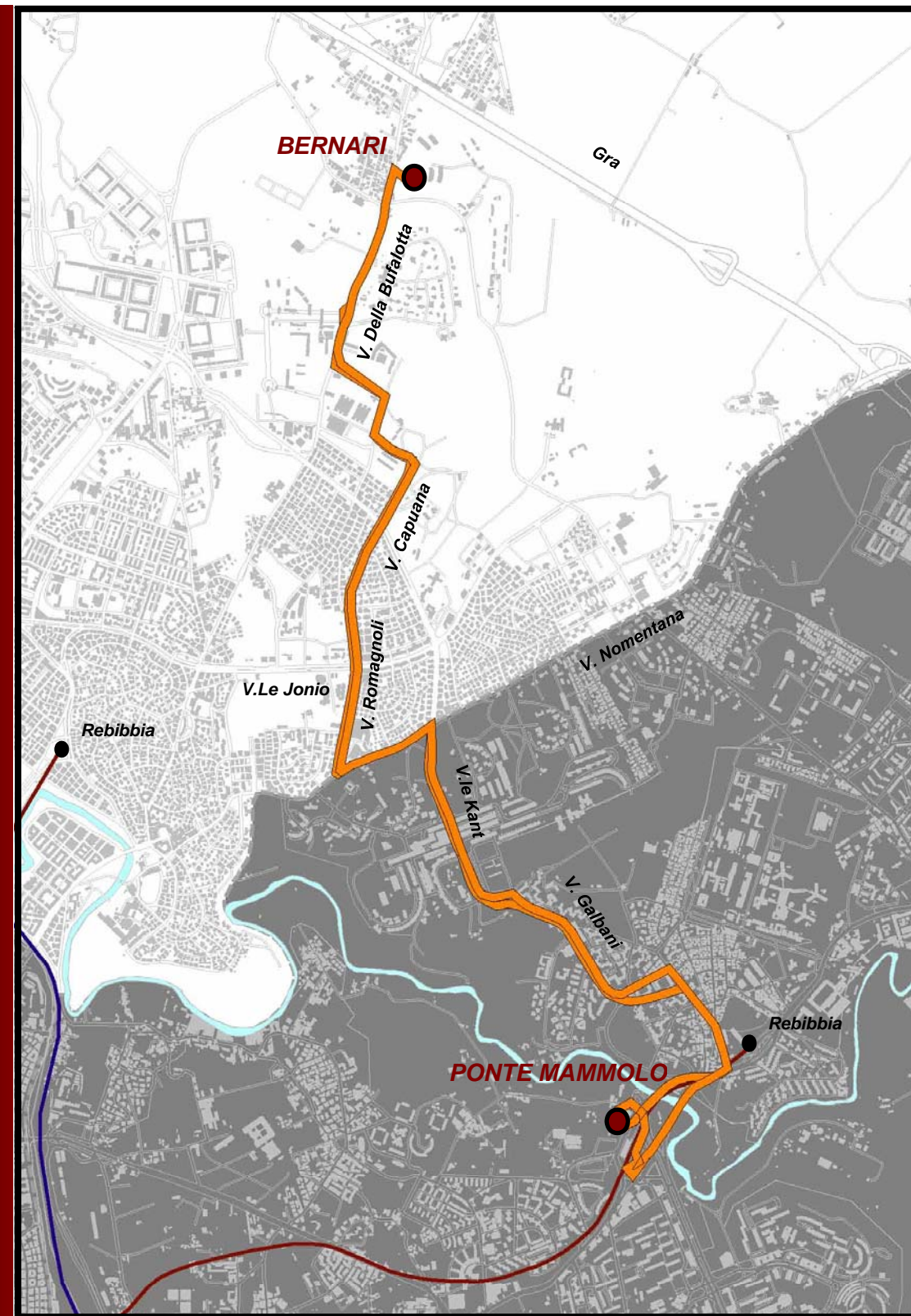
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Porro Lambertenghi	Porro Lambertenghi	10	6	8	49	5.45	0.00	141.002
<b>PROGETTO</b>	Porro Lambertenghi	Porro Lambertenghi	9	6	8	50	5.45	0.00	153.810

# LA LINEA 350 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



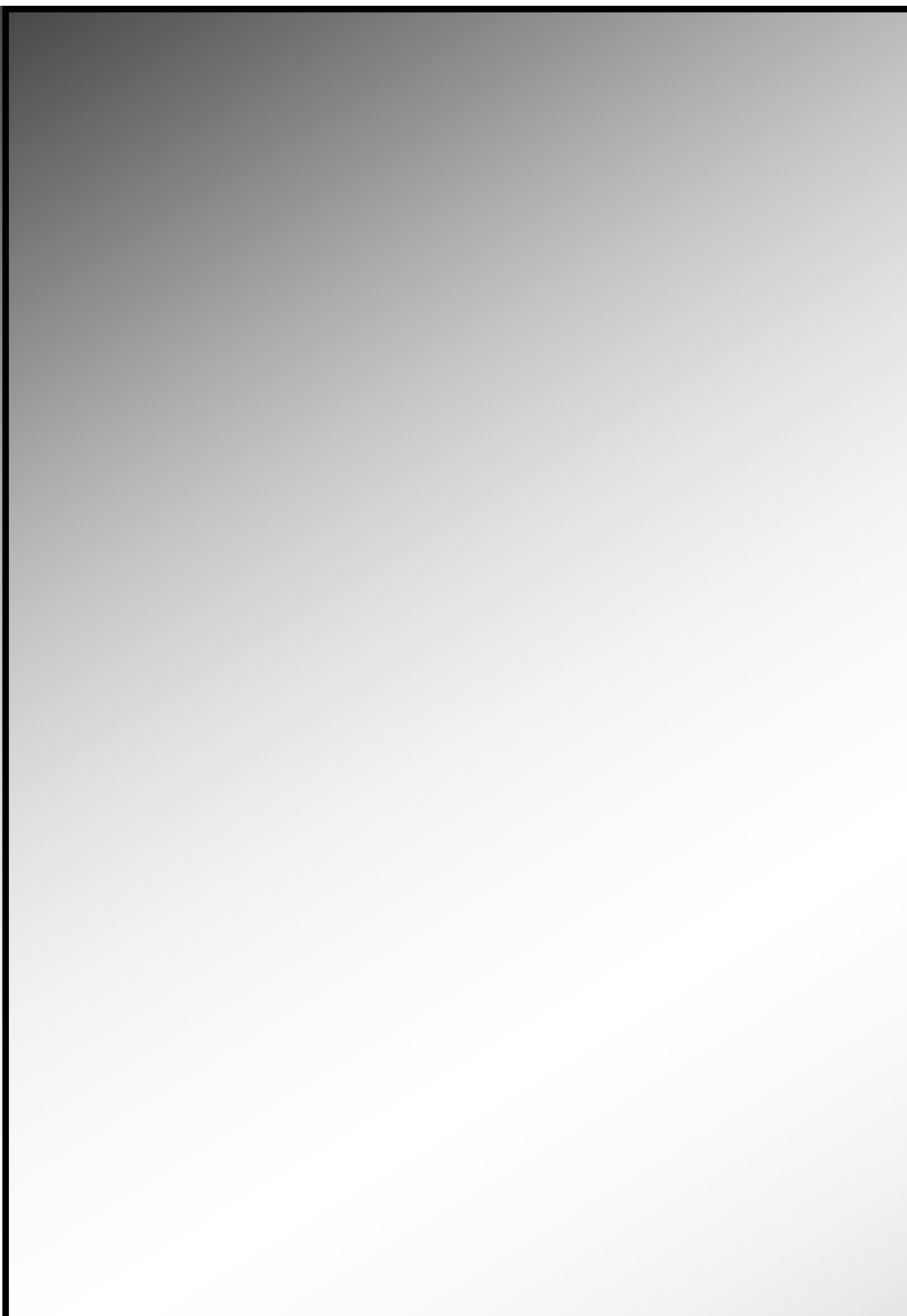
**SCENARIO DI PROGETTO**



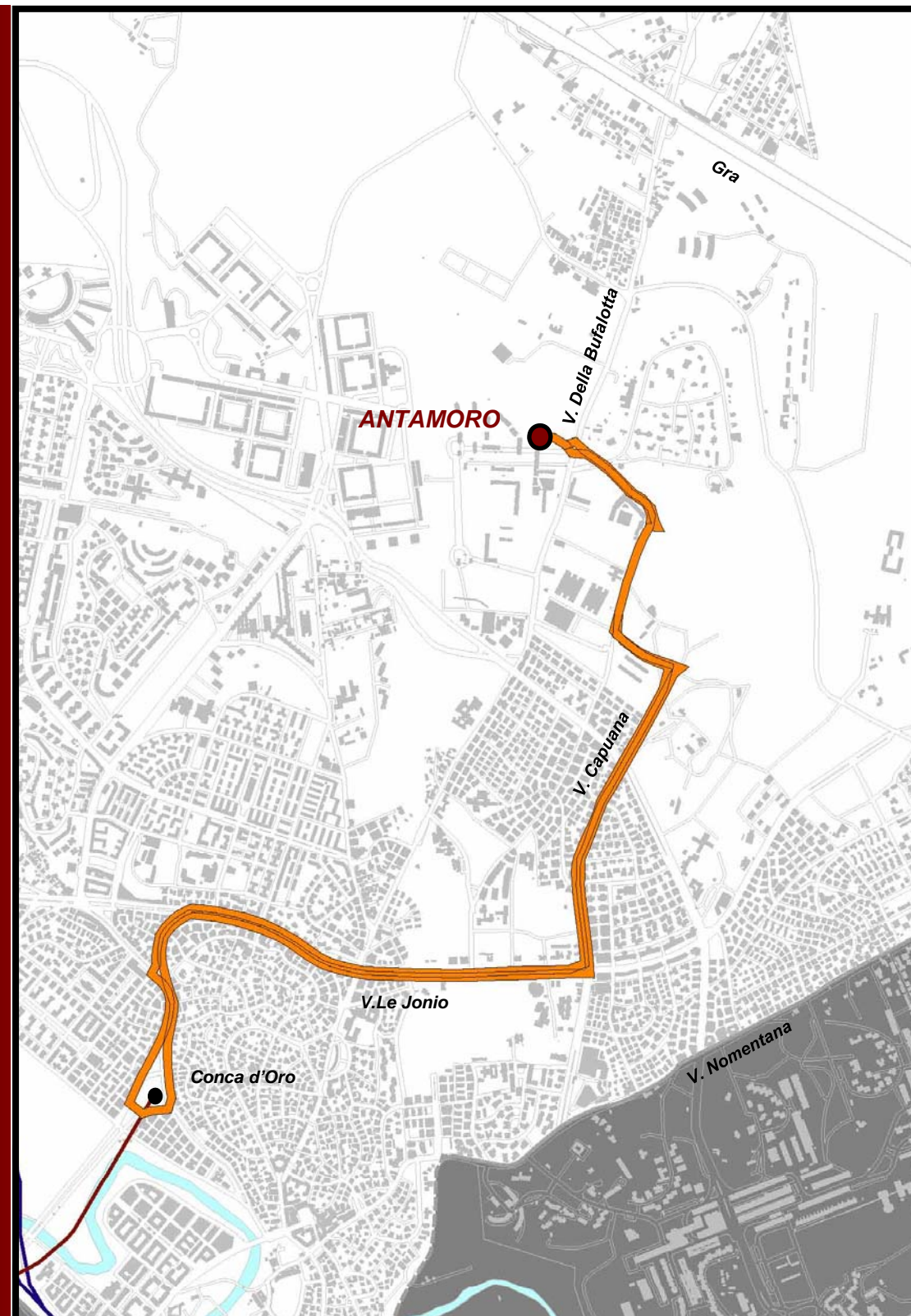
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Antamoro Ponte Mammolo	Ponte Mammolo Antamoro	15	8	12	63 62	6.00 6.00	23.00 23.00	325.203
<b>PROGETTO</b>	Bernari Ponte Mammolo	Ponte Mammolo Bernari	17	8	9	50 50	6.00 6.00	23.00 23.00	271.666

# LA LINEA 351 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

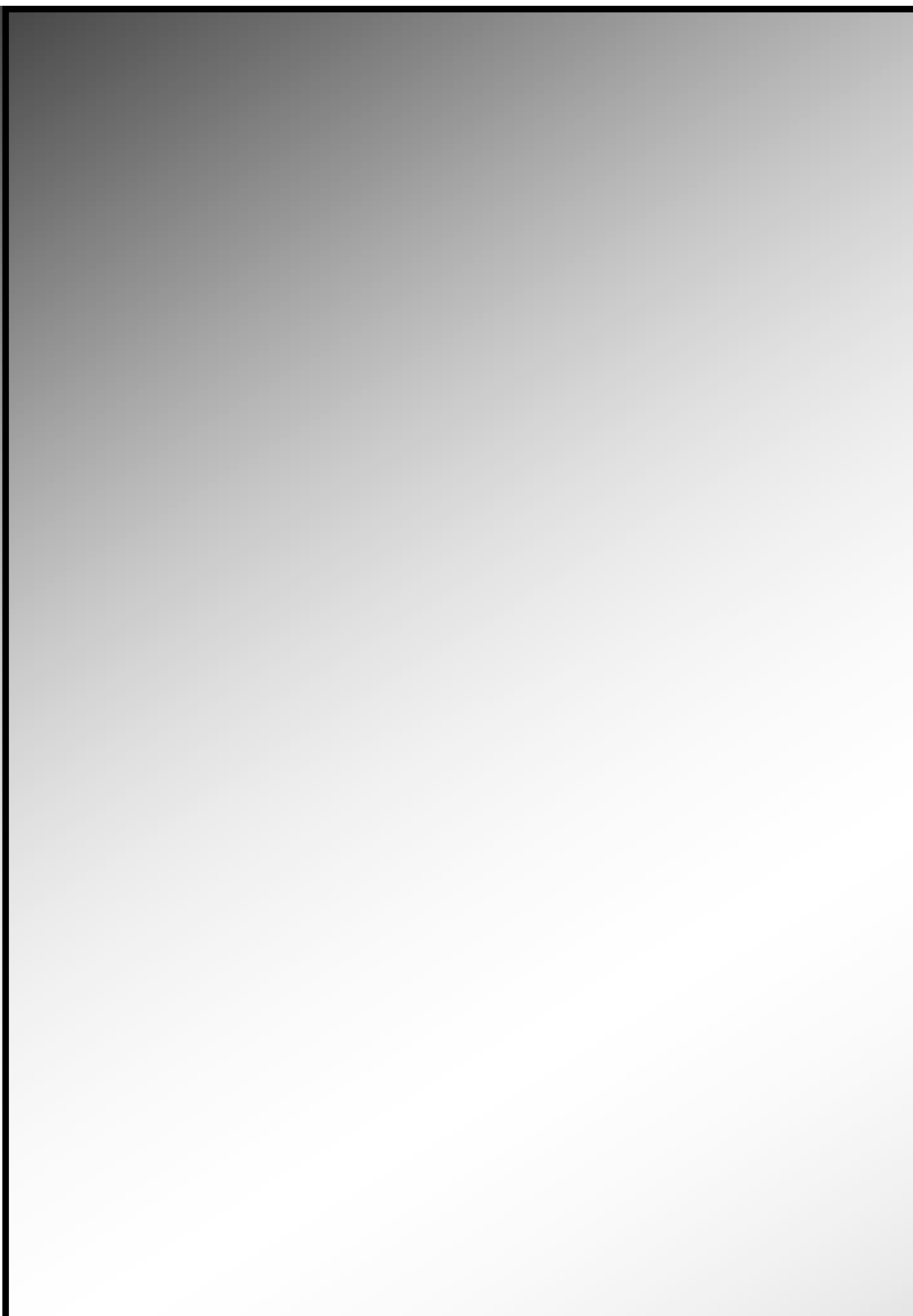


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROGETTO	Antamoro	Antamoro	10	12	15	75	5.00	0.00	254.943

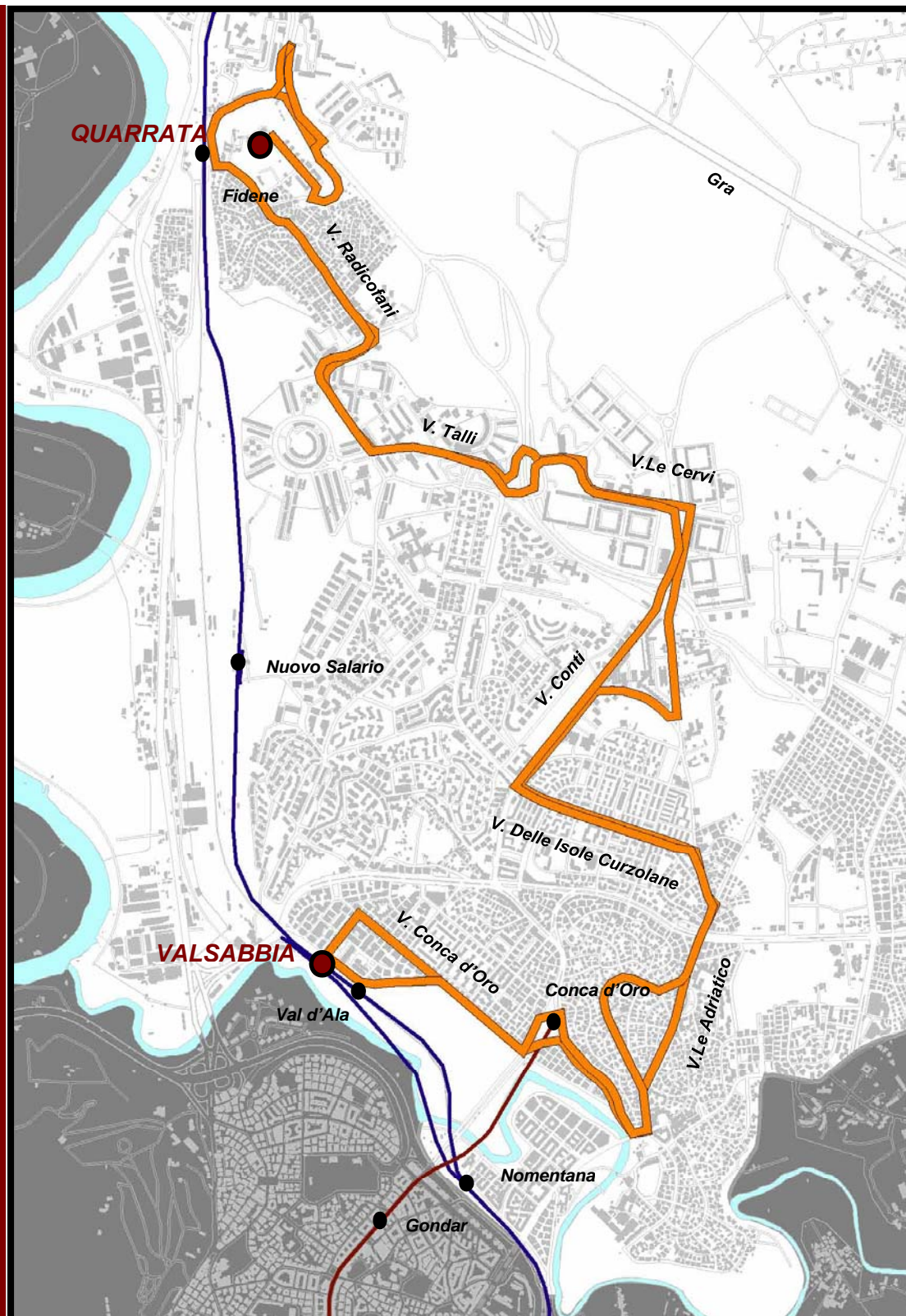


# LA LINEA 37 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



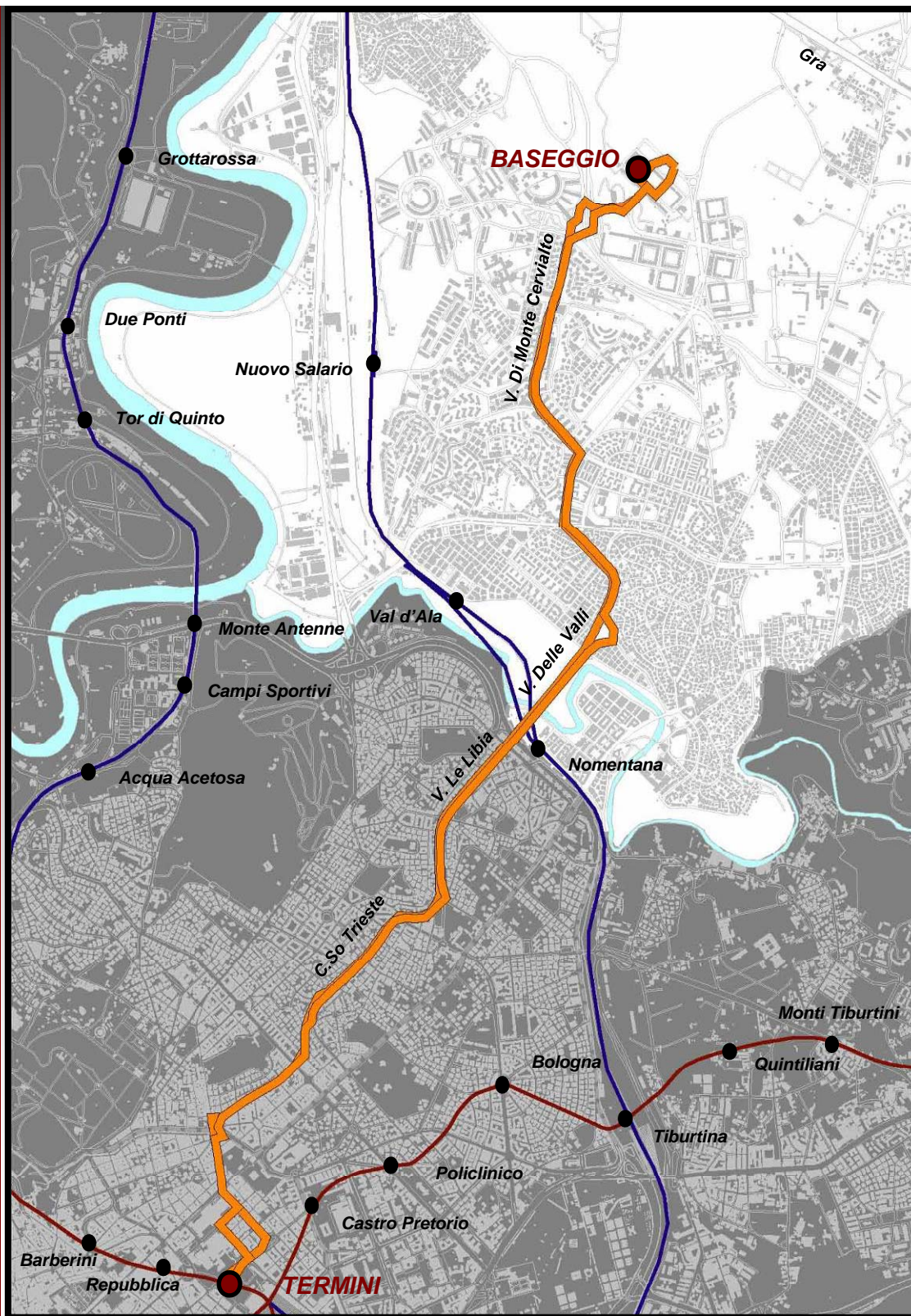
SCENARIO DI PROGETTO



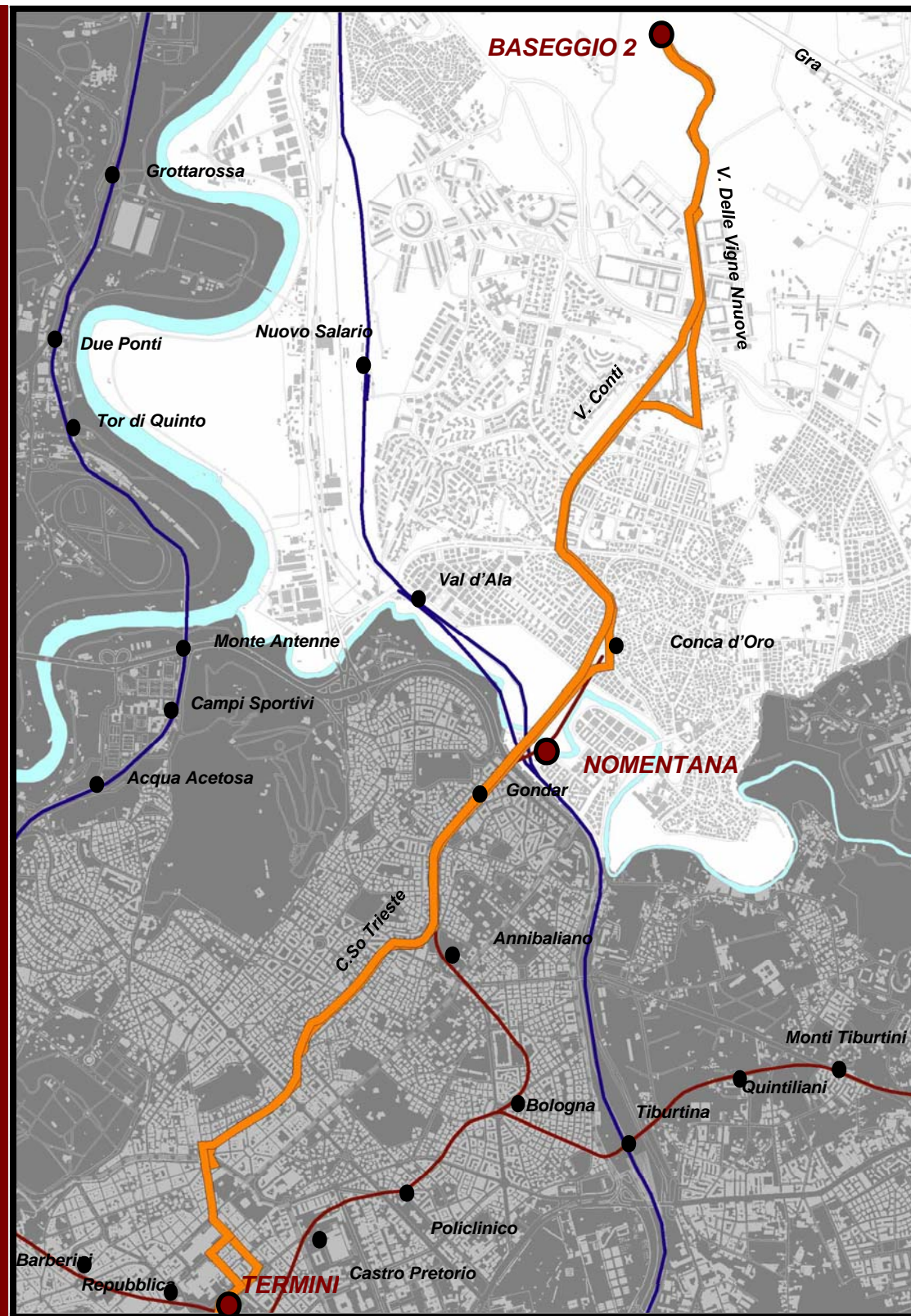
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROGETTO	Quarrata Valsabbia	Valsabbia Quarrata	25	6	8	44 44	5.00 5.00	0.00 0.00	368.988

# LA LINEA 38 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



**SCENARIO DI PROGETTO**

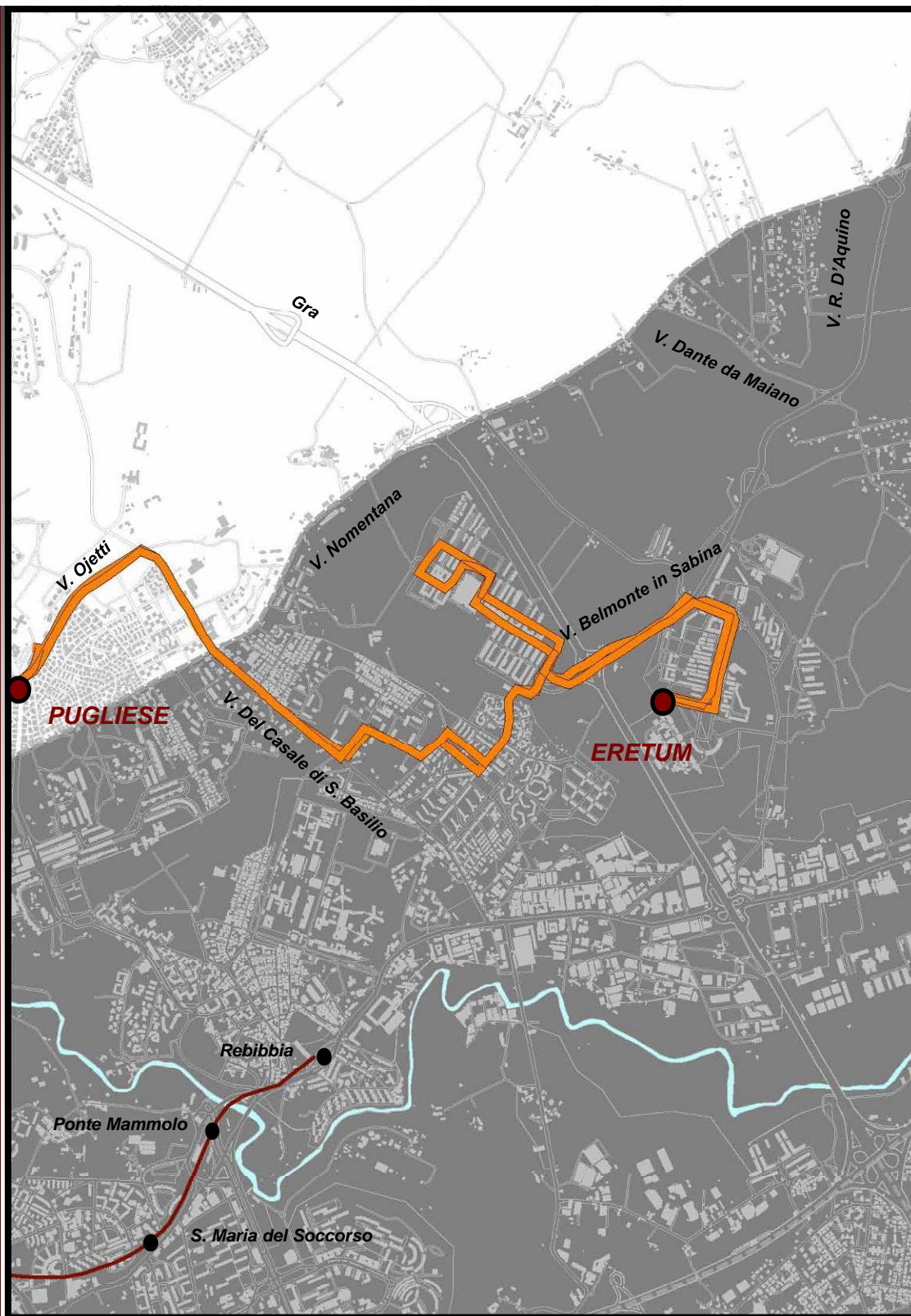


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Baseggio Termini	Termini Baseggio	22	13	18	101	5.30 5.30	0.00 0.00	721.139
<b>PROGETTO</b>	Baseggio 2 Nomentana	Nomentana Baseggio 2	22	10	15	74	5.00 5.00	0.00 0.00	520.600

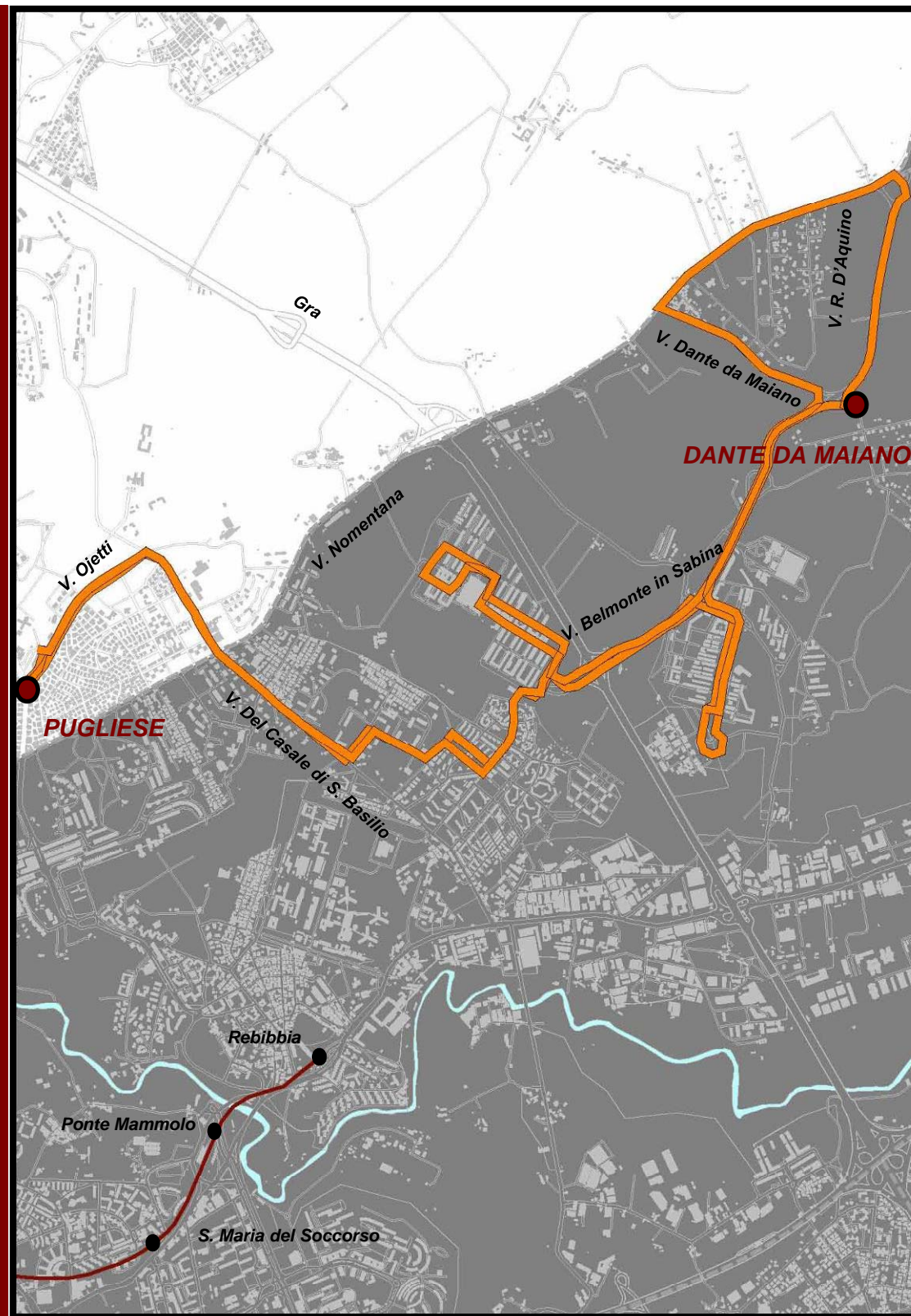


# LA LINEA 434 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



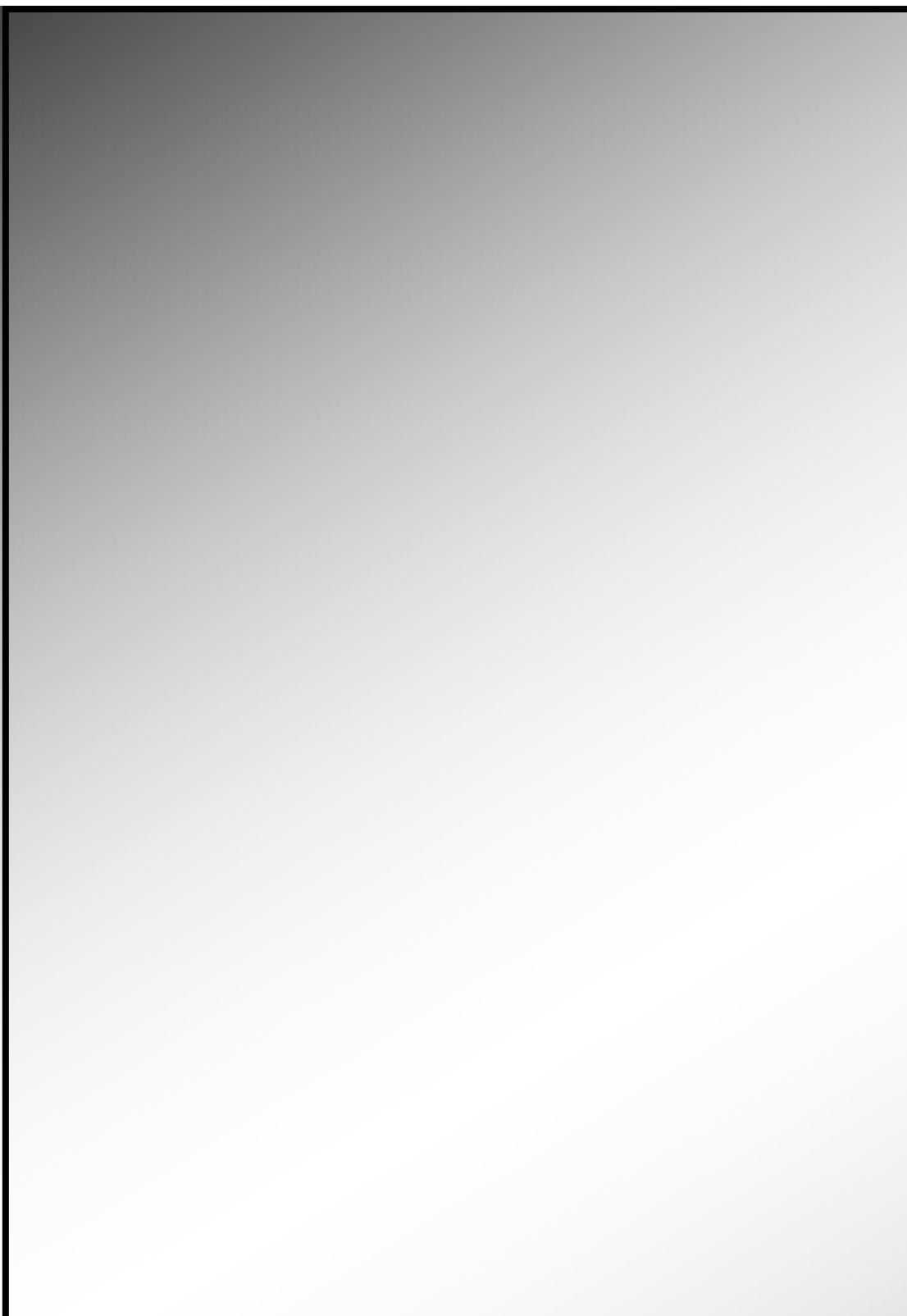
**SCENARIO DI PROGETTO**



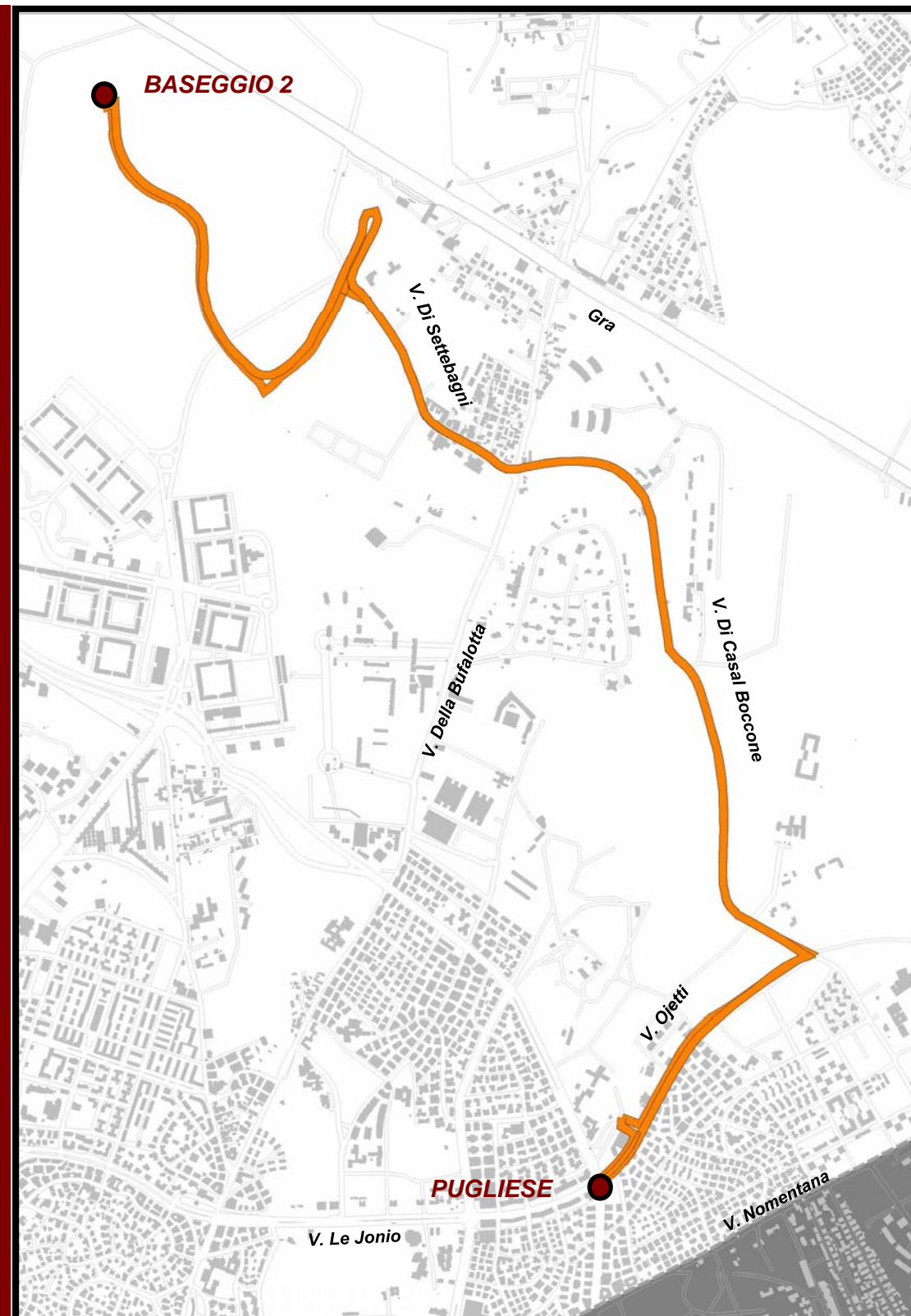
	CAPOLINEA	CAPOLINEA	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Pugliese Eretum	Eretum Pugliese	19	4 3	5 5	21 21	7.15 7.00	20.30 20.30	106.075
<b>PROGETTO</b>	Pugliese Dante da Maiano	Dante da Maiano Pugliese	35	6 6	8 8	31 31	7.15 7.00	20.30 20.30	291.675

# LA LINEA 435 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



**SCENARIO DI PROGETTO**

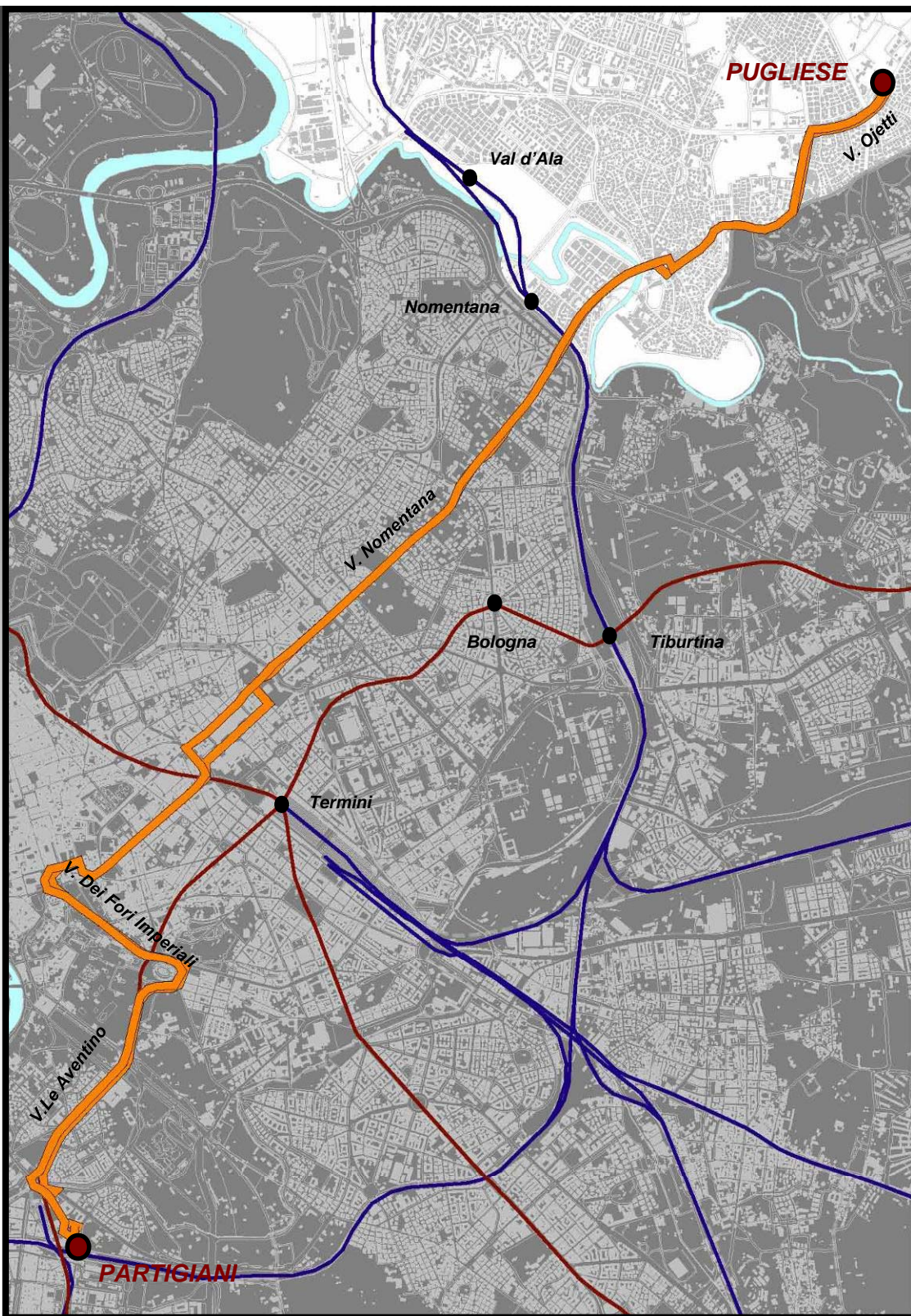


	CAPOLINEA	CAPOLINEA	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>PROGETTO</b>	Baseggio 2 Pugliese	Pugliese Baseggio 2	13	6	8	47	5.30 5.30	0.00 0.00	204.896



# LA LINEA 60 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

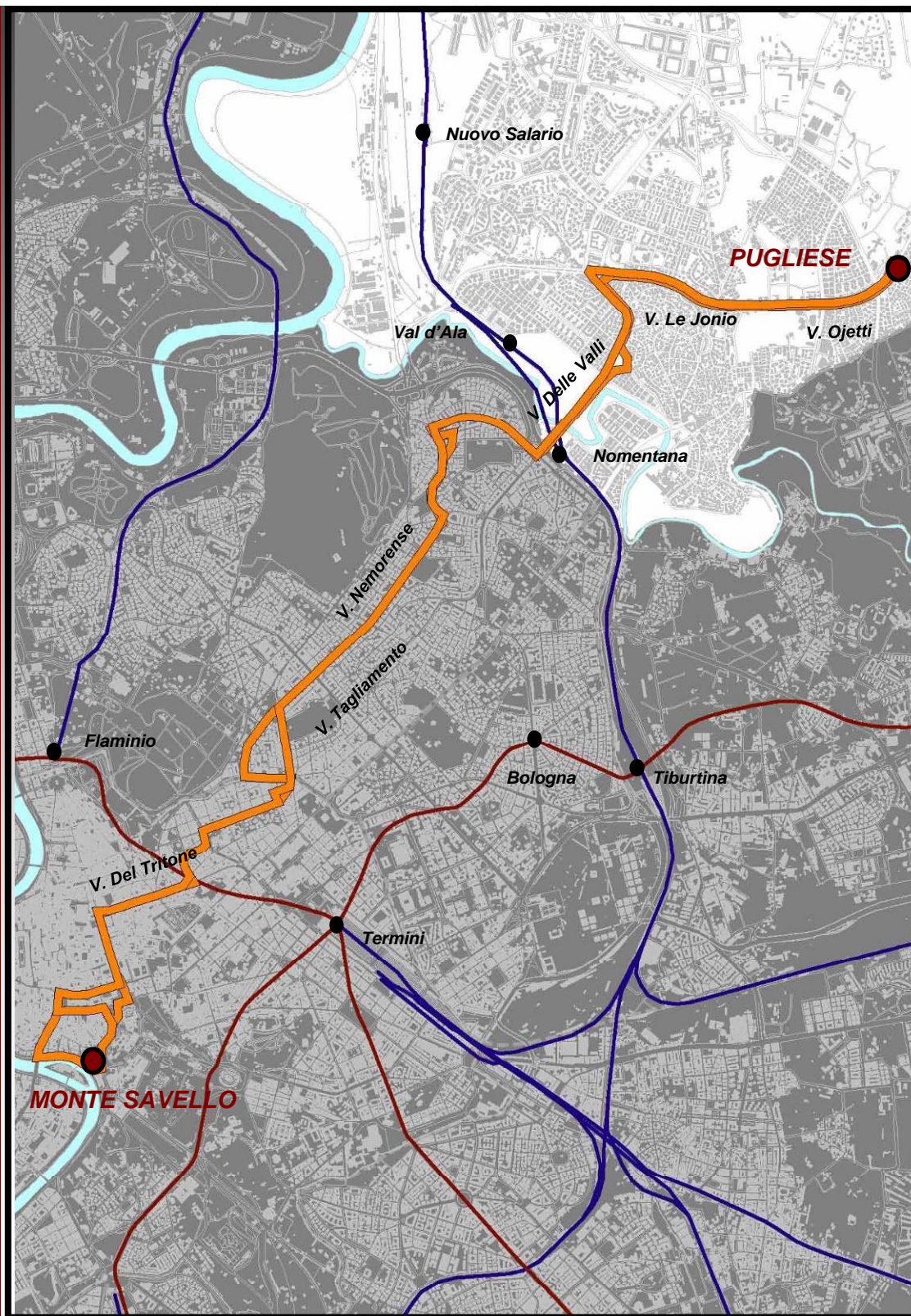


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Pugliese Partigiani	Partigiani Pugliese	26	25	33	190 190	5.15 5.30	0.00 0.00	1.562.090
PROGETTO	Pugliese Venezia	Venezia Pugliese	20	20	27	143	5.15 5.30	0.00 0.00	891.848

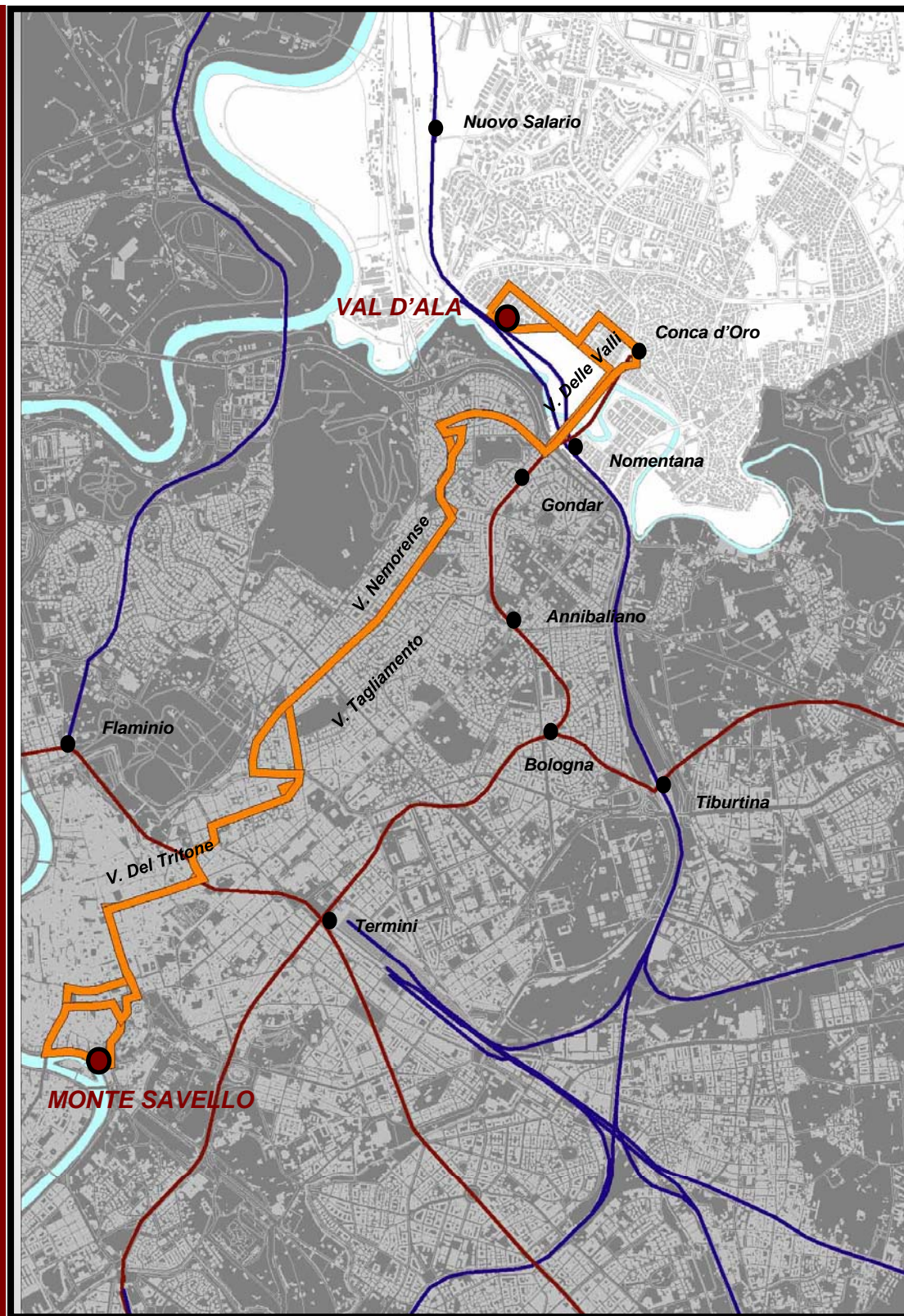


# LA LINEA 63 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

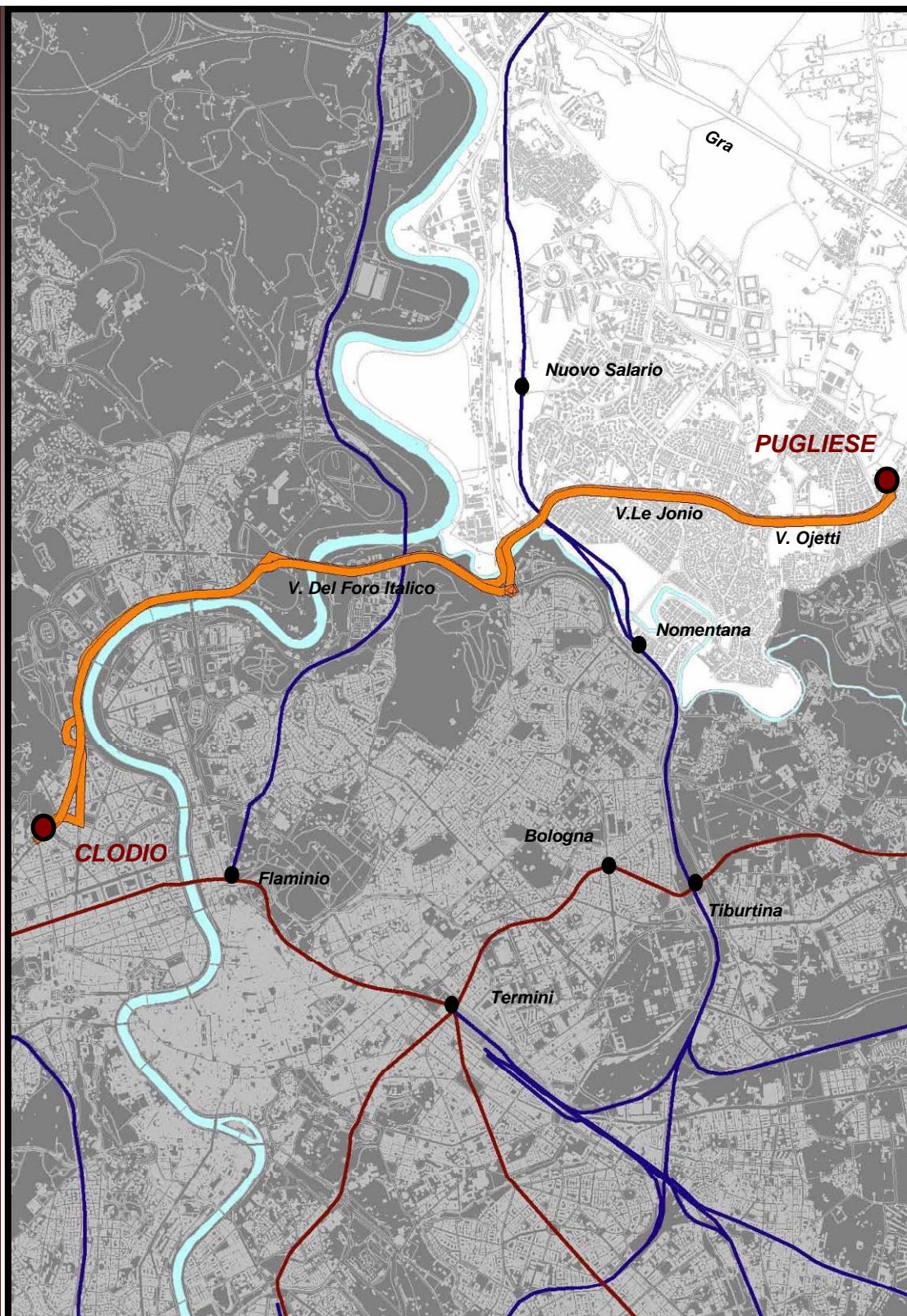


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Pugliese Monte Savello	Monte Savello Pugliese	27	10	15	84 85	5.30 5.30	0.00 0.00	771.982
PROGETTO	Val d'Ala Monte Savello	Monte Savello Val d'Ala	23	14	20	105 105	5.30 5.30	0.00 0.00	795..259

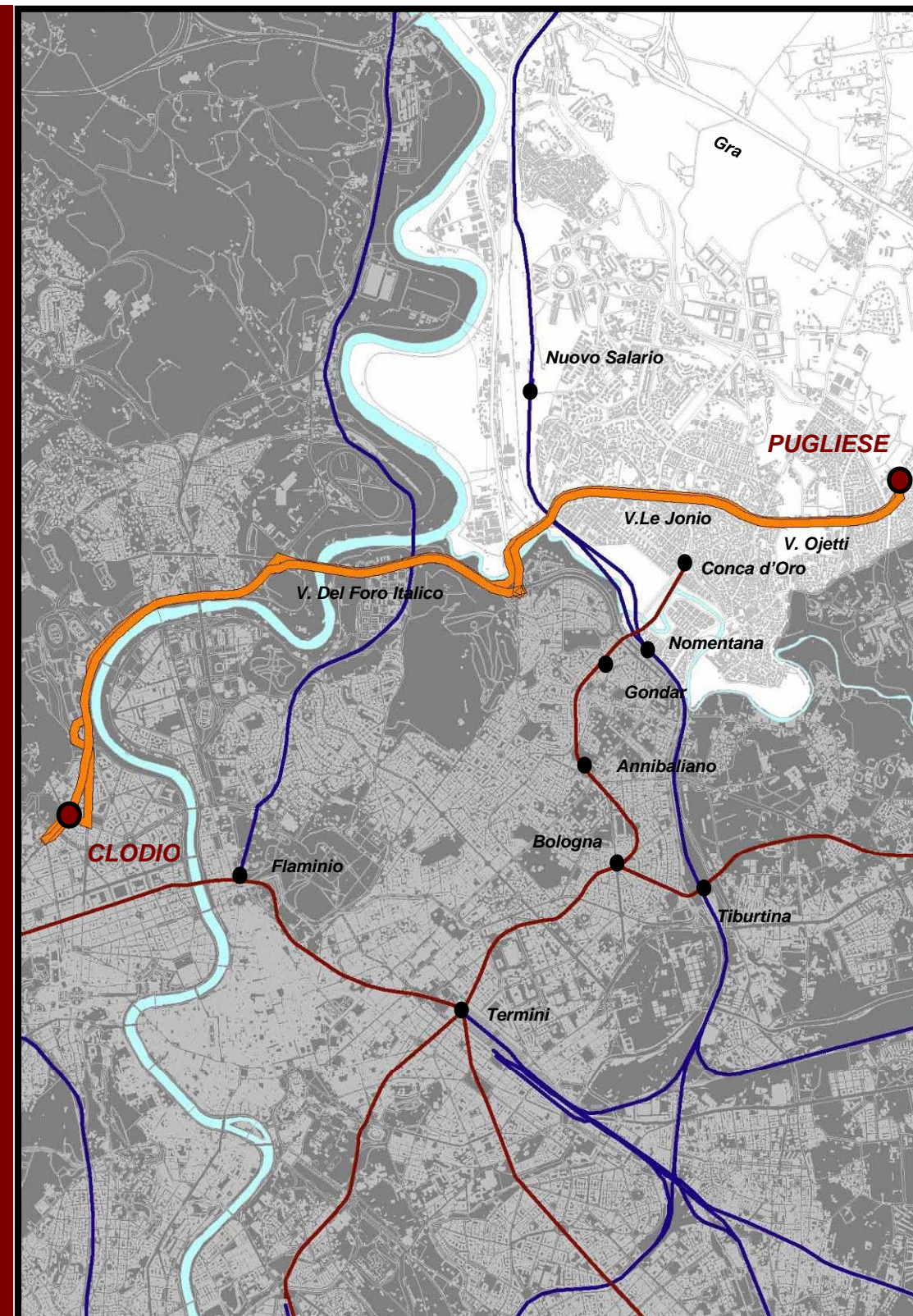


# LA LINEA 69 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

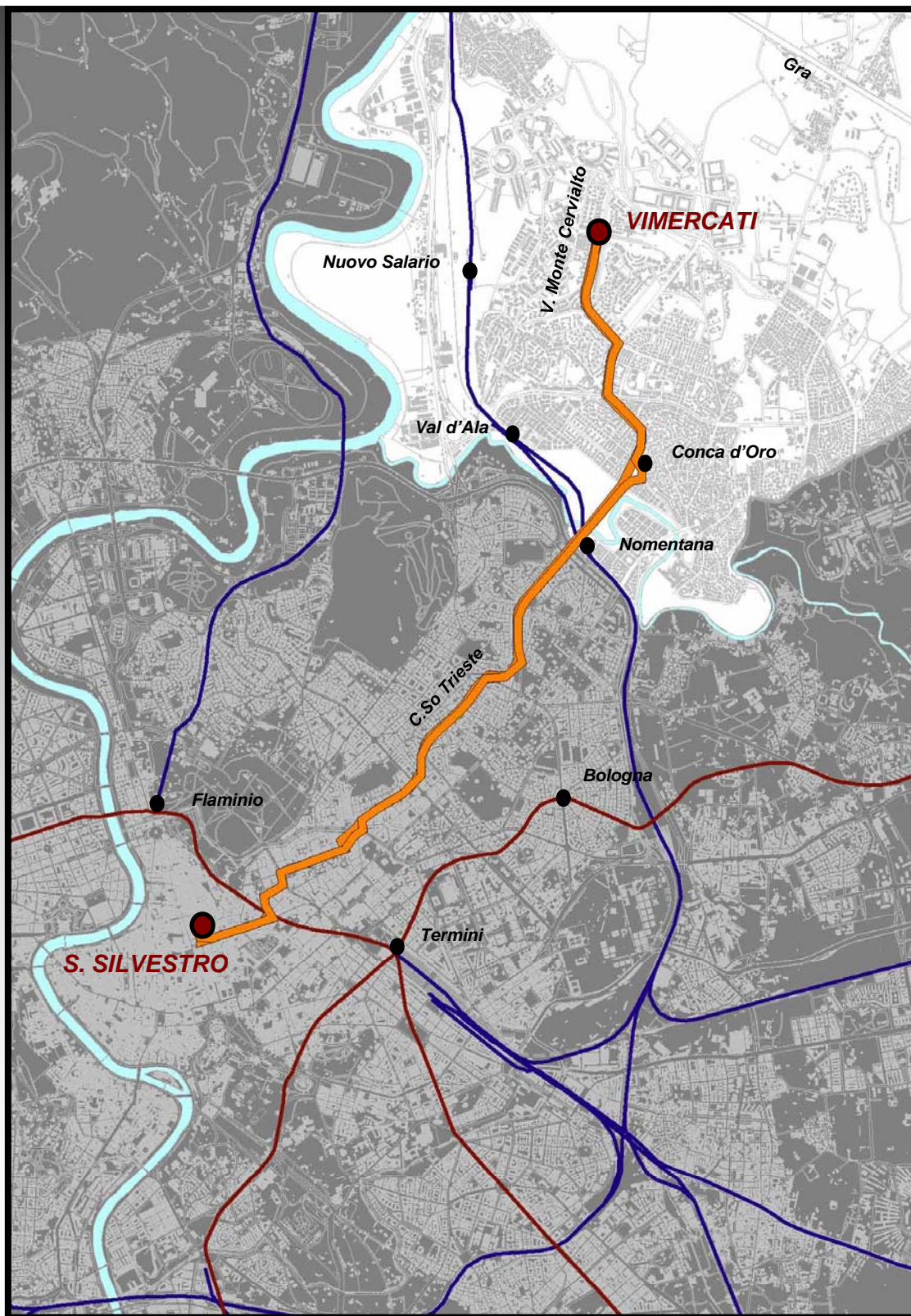


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Clodio Pugliese	Pugliese Clodio	23	13 13	15 15	91 91	5.30 5.30	0.00 0.00	682.105
PROGETTO	Clodio Pugliese	Pugliese Clodio	23	13 13	15 15	91 91	5.30 5.30	0.00 0.00	682.105

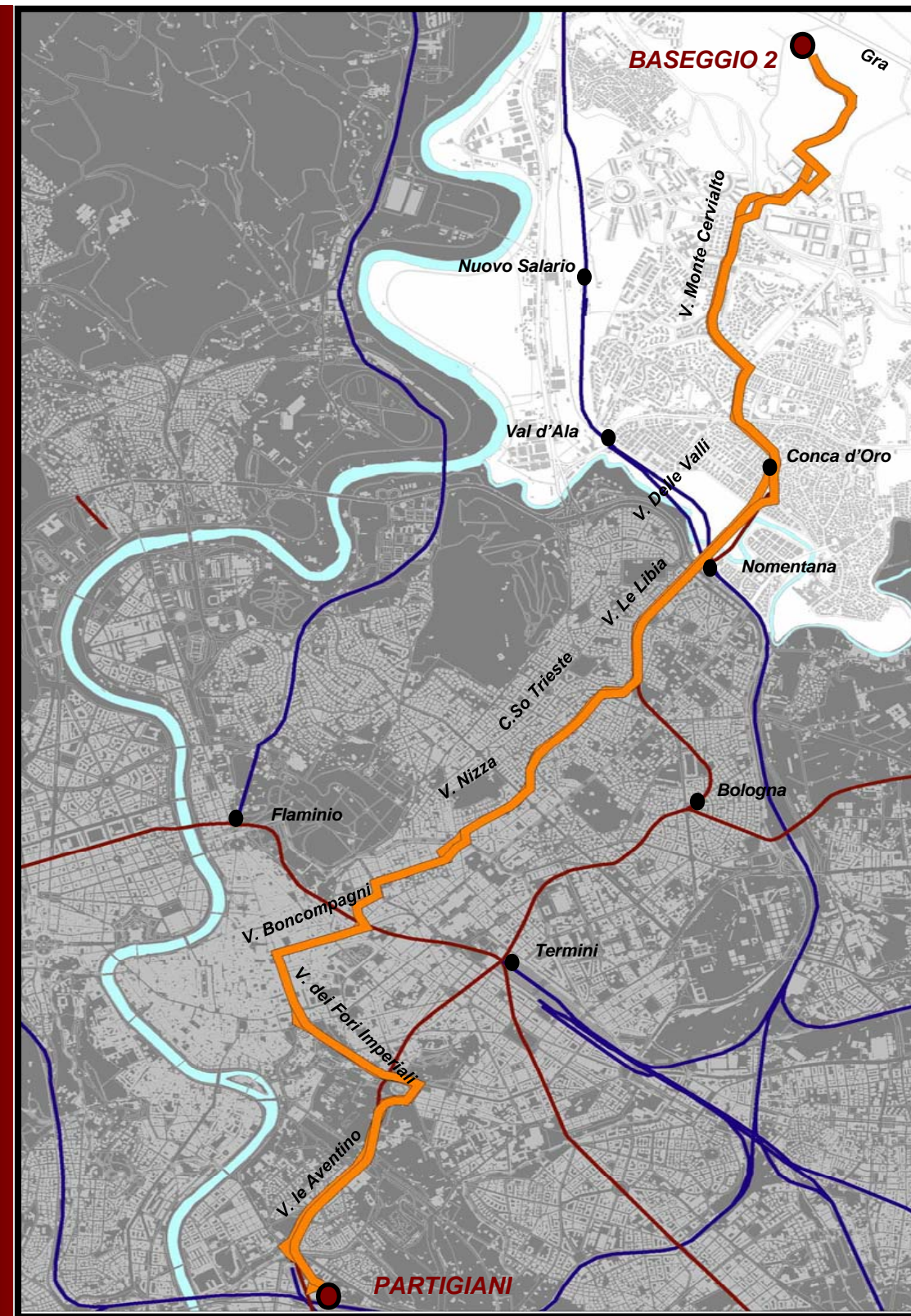




# LA LINEA 80 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE



**SCENARIO DI PROGETTO**

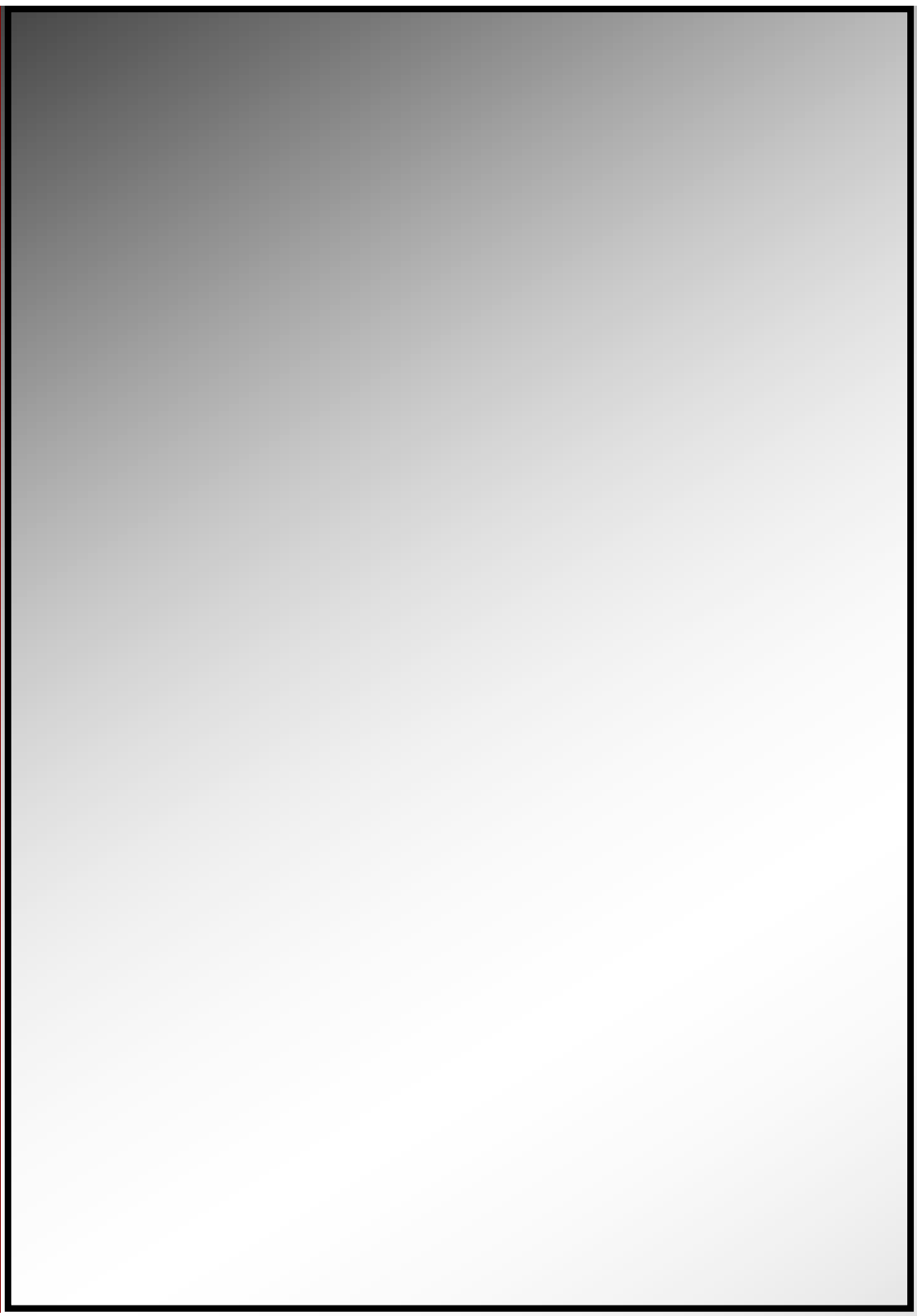


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Vimercati S. Silvestro	S. Silvestro Vimercati	19	25 25	30 31	181 182	5.30 5.30	0.00 0.00	889.815
<b>PROGETTO</b>	Baseggio 2 Partigiani	Partigiani Baseggio 2	33	20 20	27 27	146 146	5.30 5.30	0.00 0.00	1.203.805

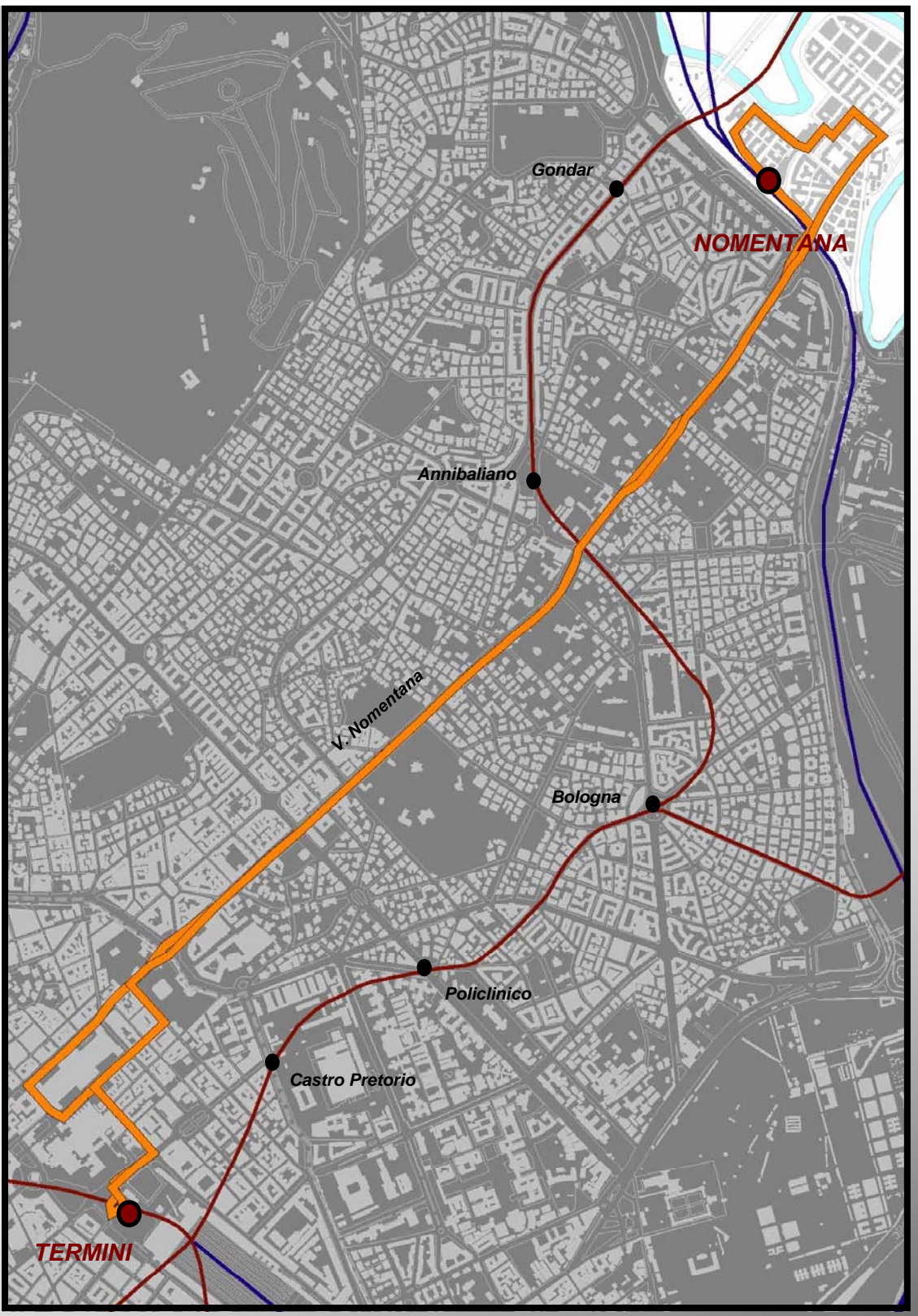


# LA LINEA 82 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



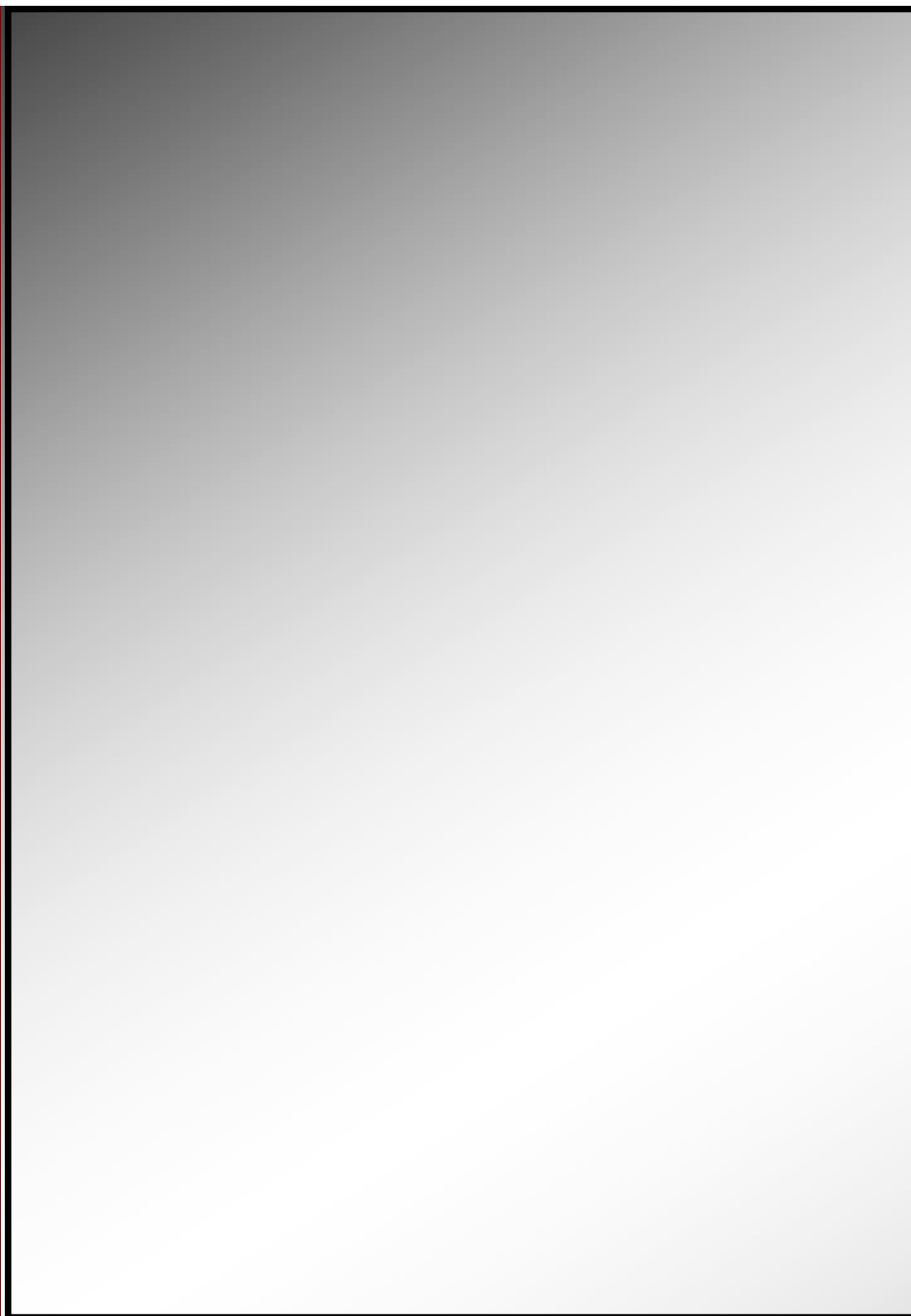
SCENARIO DI PROGETTO



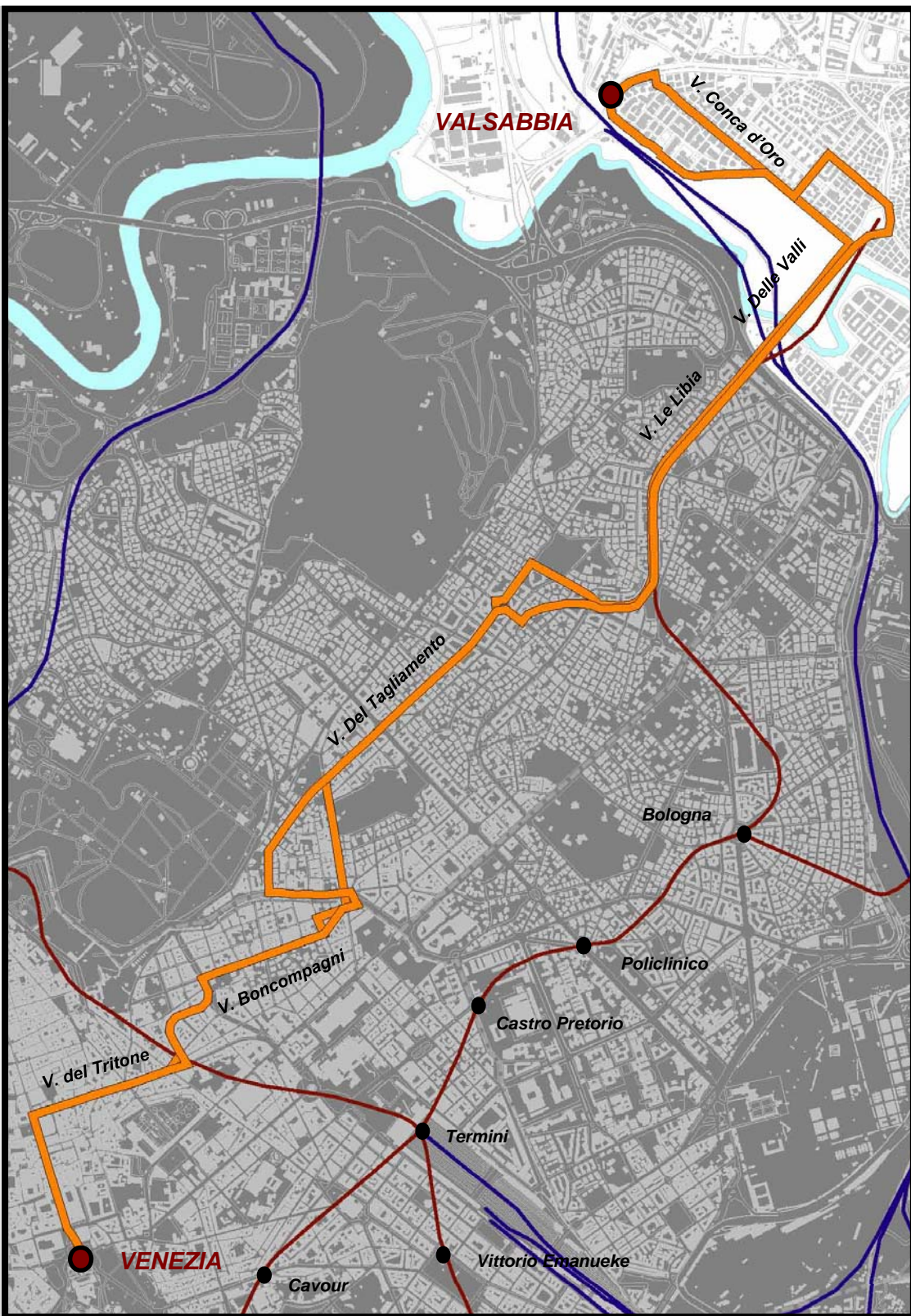
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROGETTO	Nomentana Termini	Termini Nomentana	11	7 7	10 10	30 30	5.30 5.30	0.00 0.00	283.715

# LA LINEA 83 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



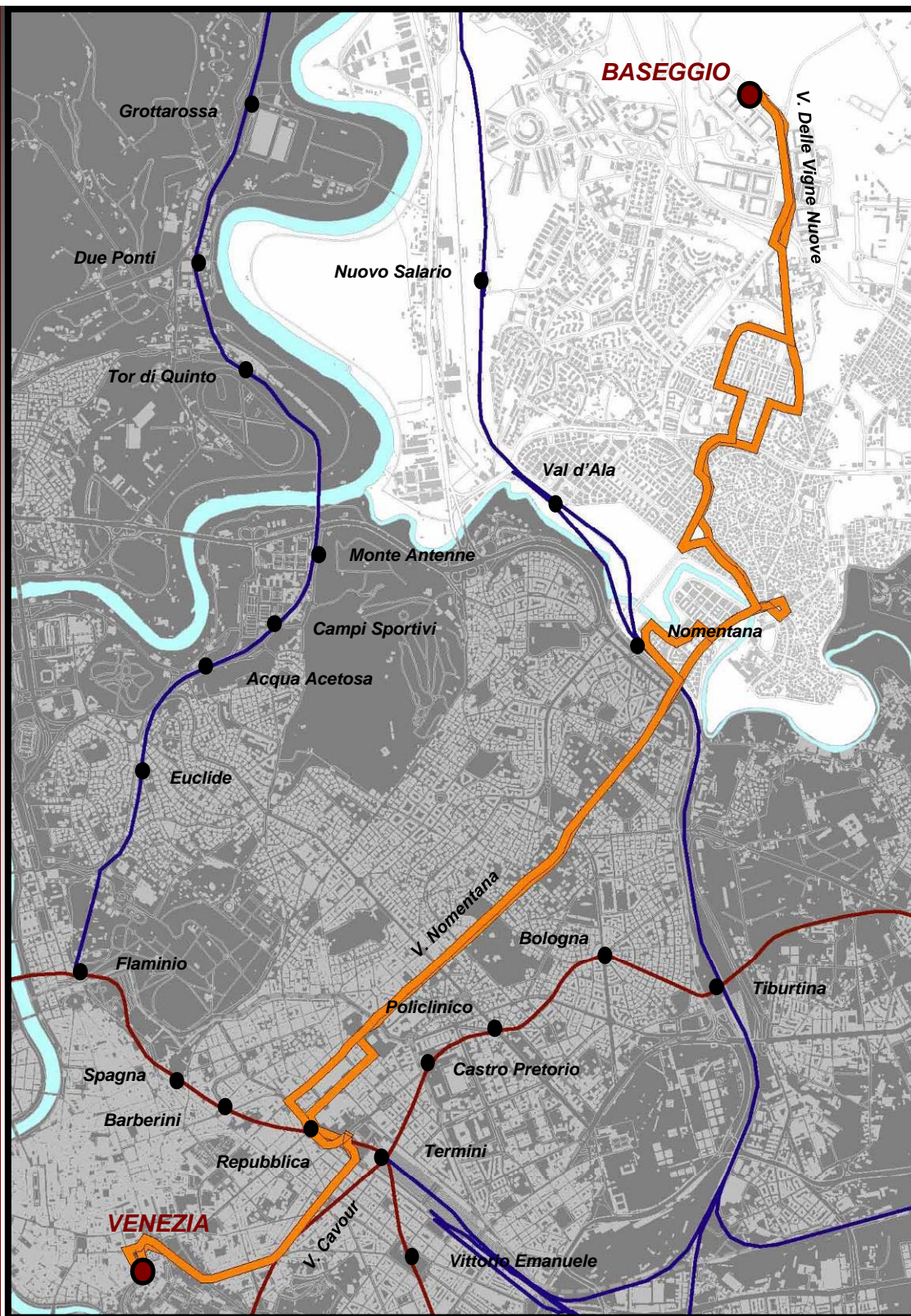
SCENARIO DI PROGETTO



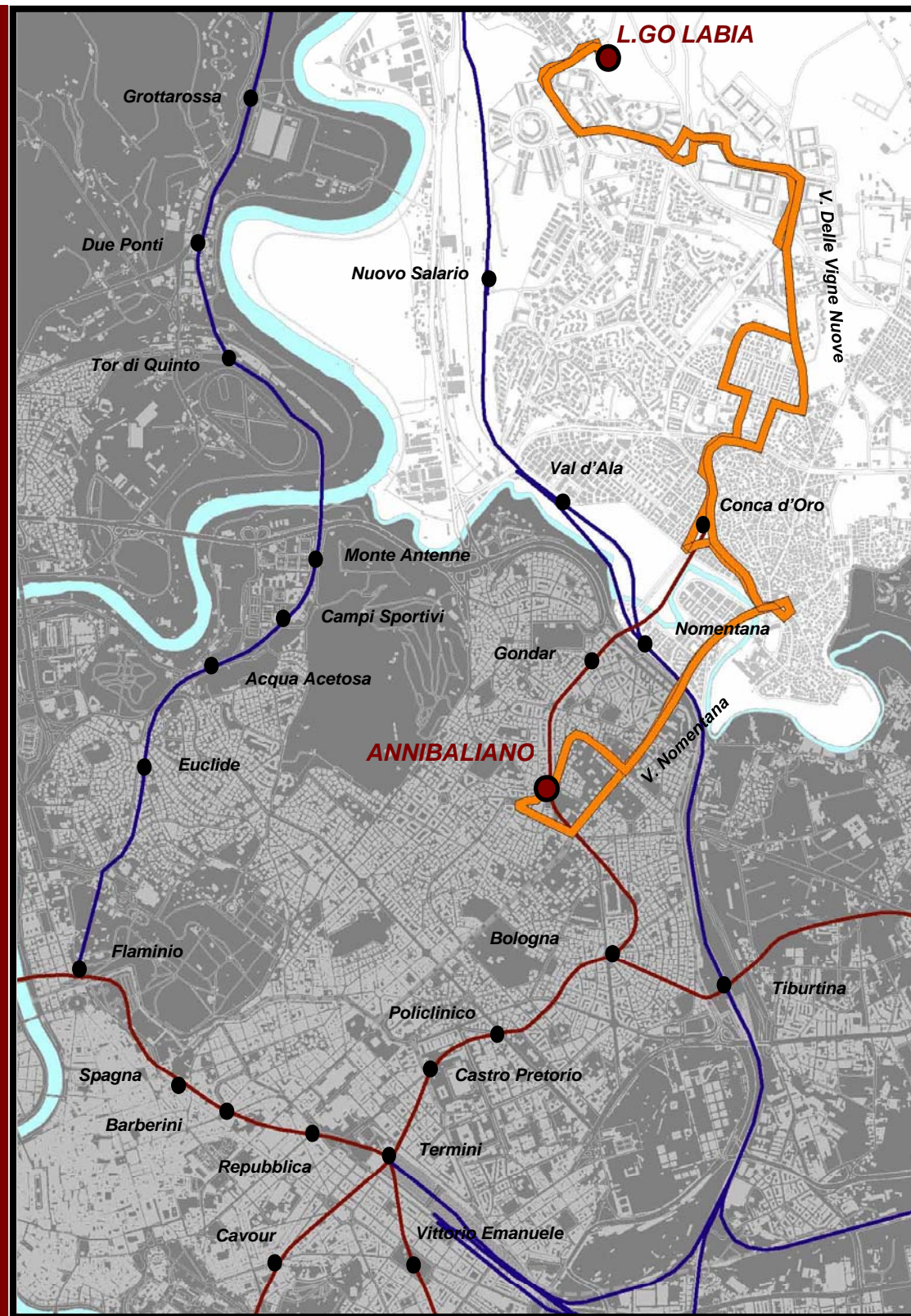
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROGETTO	Valsabbia Venezia	Venezia Valsabbia	20	8	10	56	5.30 5.30	0.00 0.00	349.092

# LA LINEA 84 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



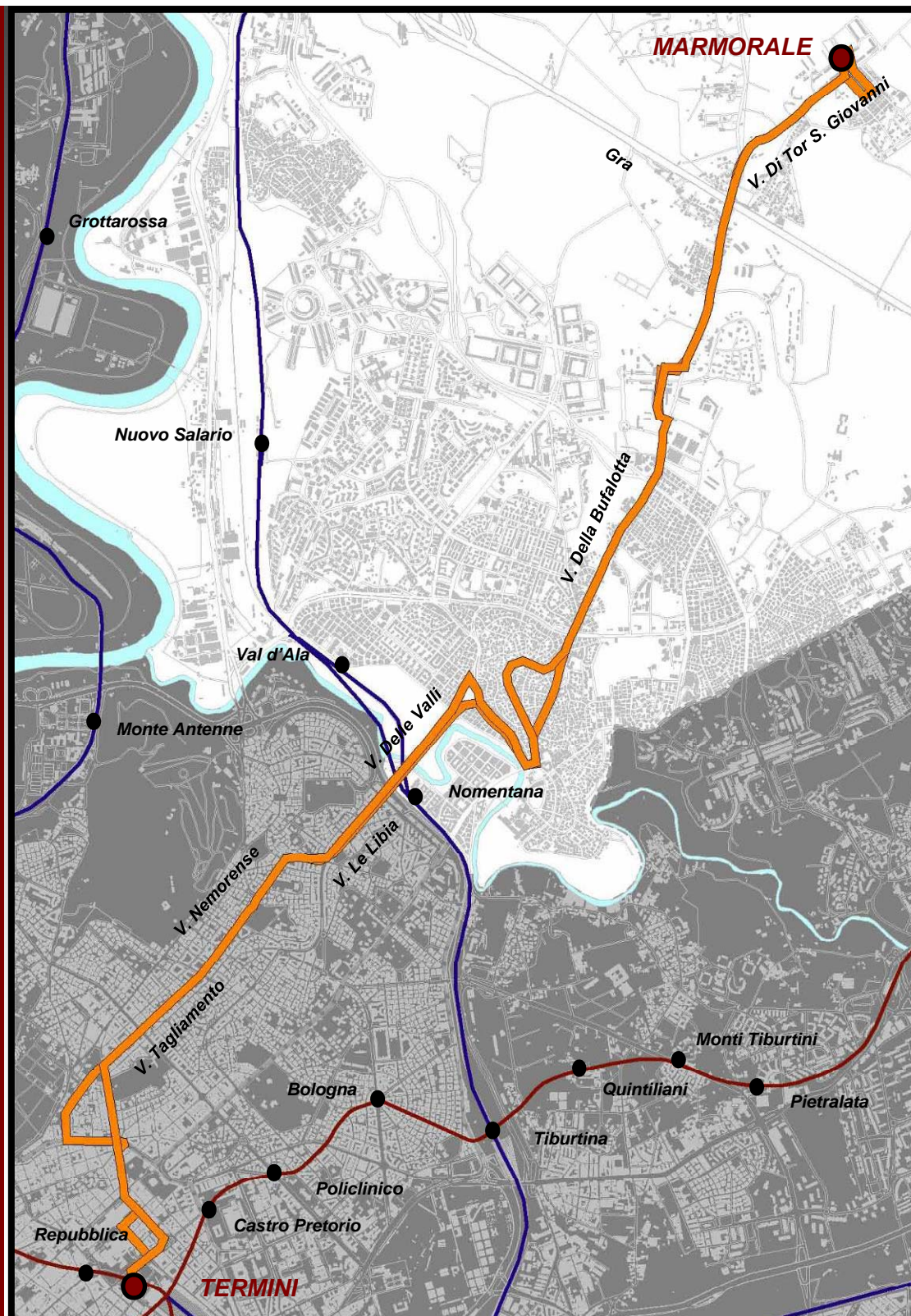
SCENARIO DI PROGETTO



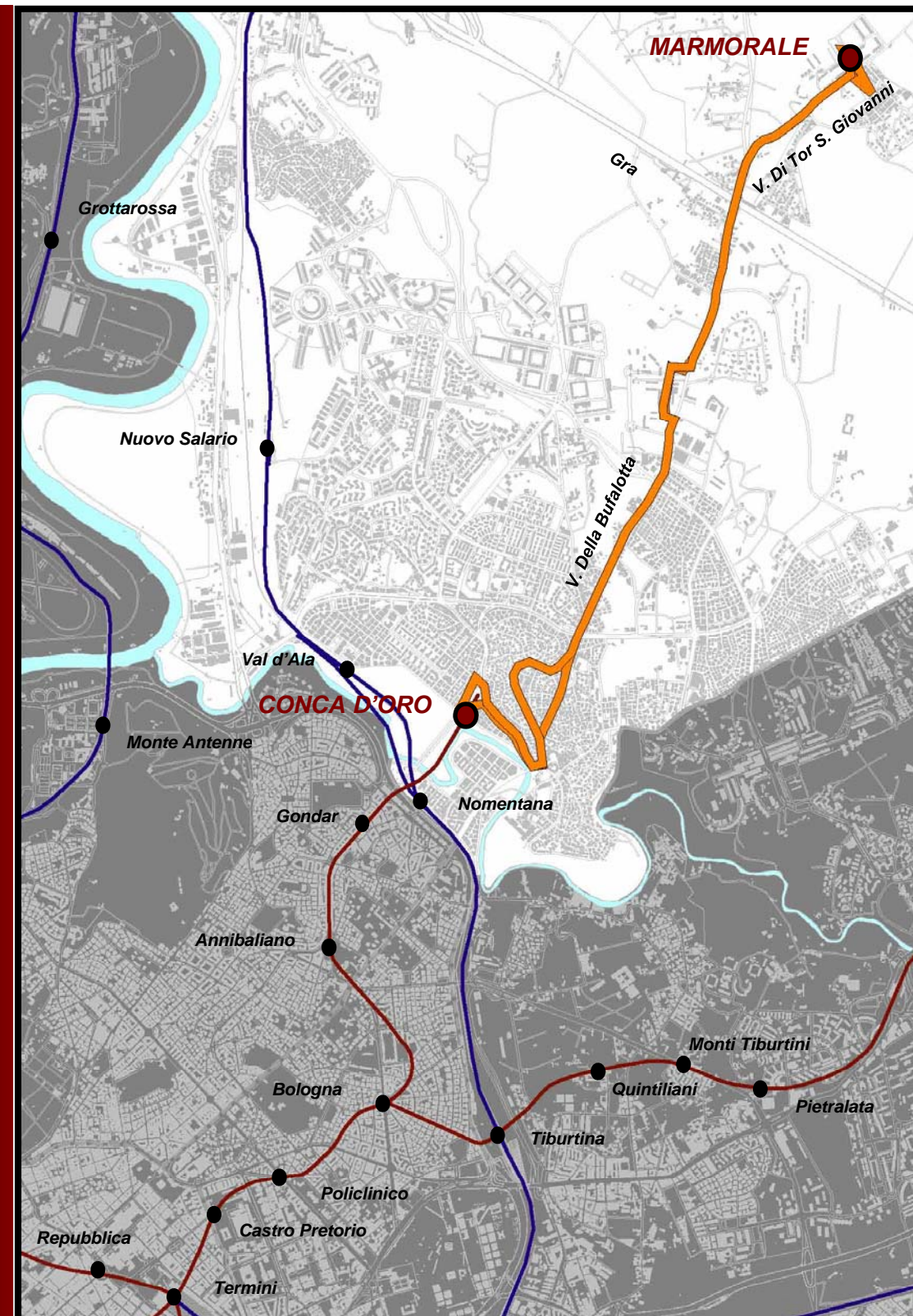
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Baseggio Venezia	Venezia Baseggio	27	14 14	18 18	109 109	5.00 5.20	0.00 0.00	915.340
PROGETTO	L.go Labia Annibaliano	Annibaliano L.go Labia	20	12 12	15 15	94 94	5.30 5.30	0.00 0.00	548.365

# LA LINEA 86 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



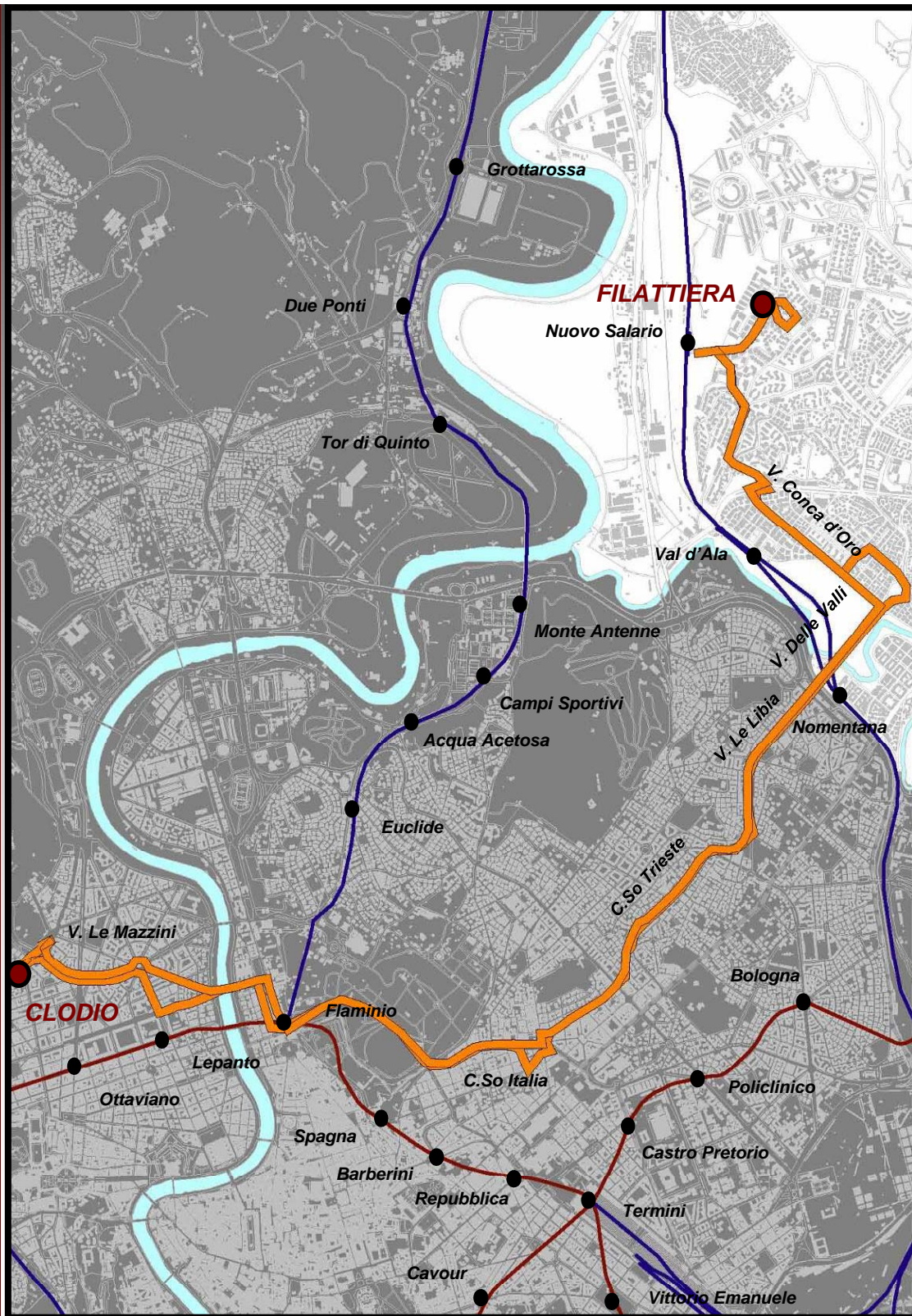
**SCENARIO DI PROGETTO**



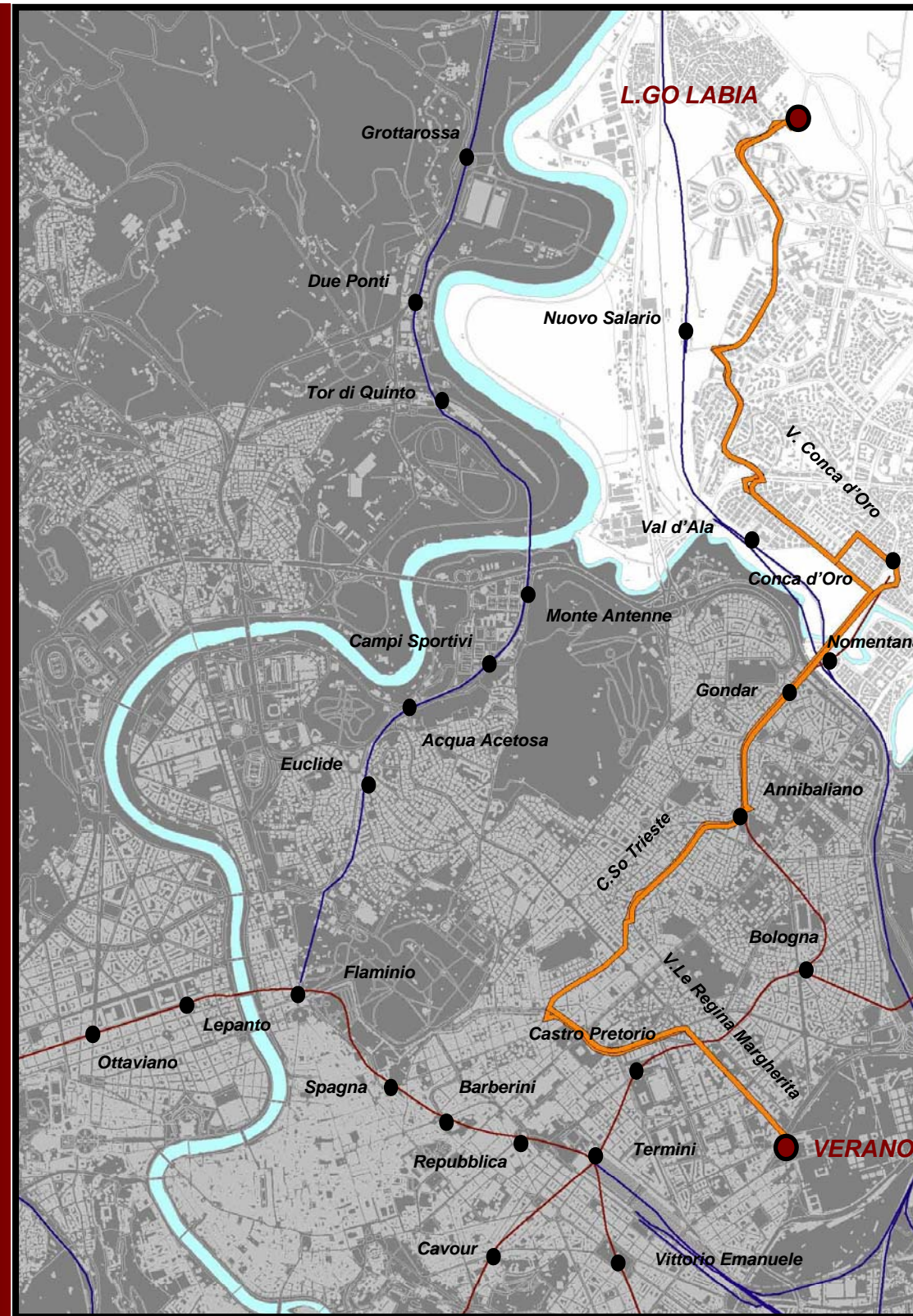
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Marmorale Termini	Termini Marmorale	27	13	14	89 91	5.30 5.30	0.00 0.00	795.721
<b>PROGETTO</b>	Marmorale Conca d'Oro	Conca d'Oro Marmorale	15	16	21	107	5.30 5.30	22.30 22.30	505.051

# LA LINEA 88 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



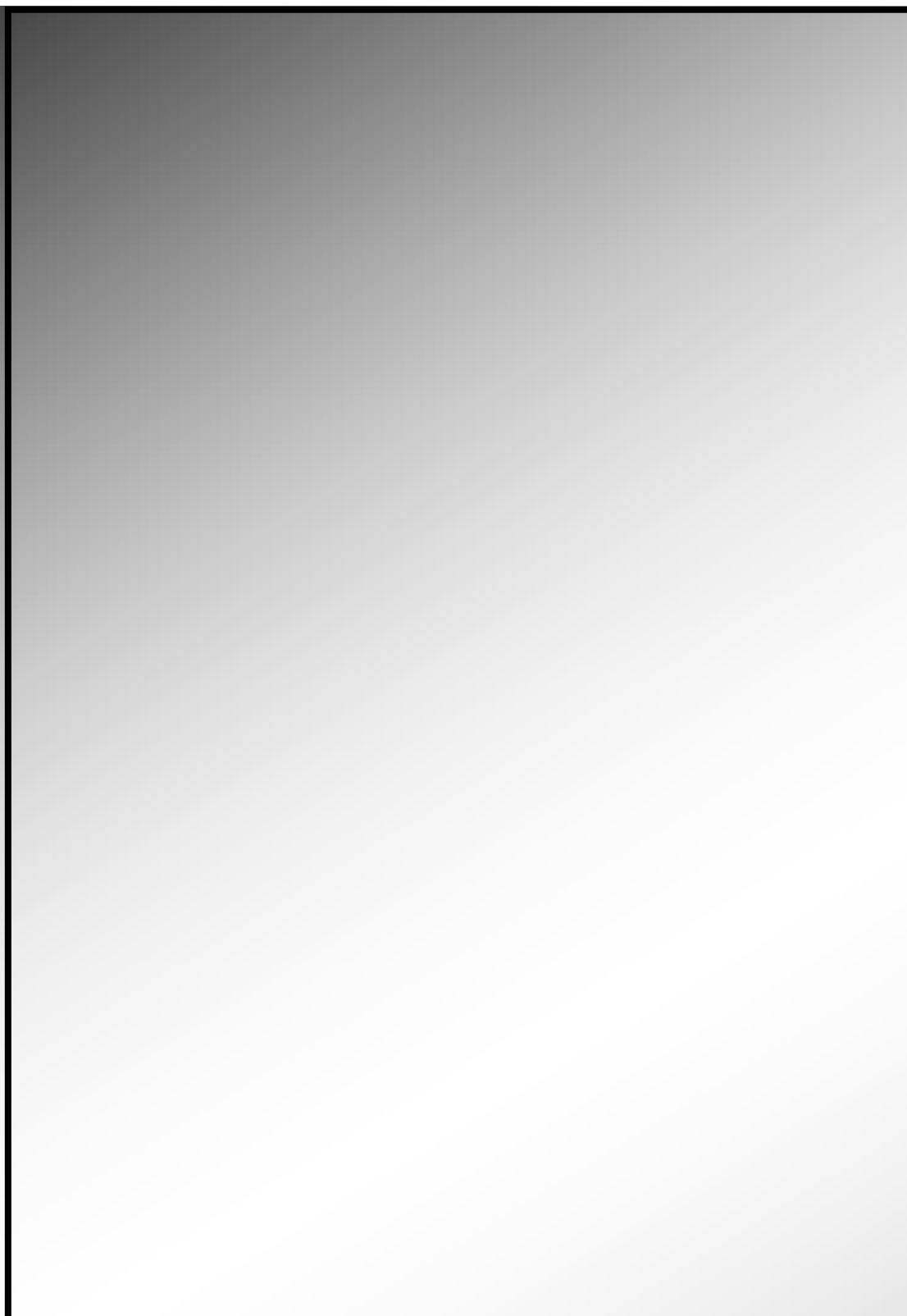
SCENARIO DI PROGETTO



	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	Clodio Filattiera	Filattiera Clodio	27	10 11	15 15	82 86	5.30 5.30	0.00 0.00	736.750
PROGETTO	Verano L.go Labia	L.go Labia Verano	22	10 11	15 15	82 86	5.30 5.30	0.00 0.00	587.000

# LA LINEA 89 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

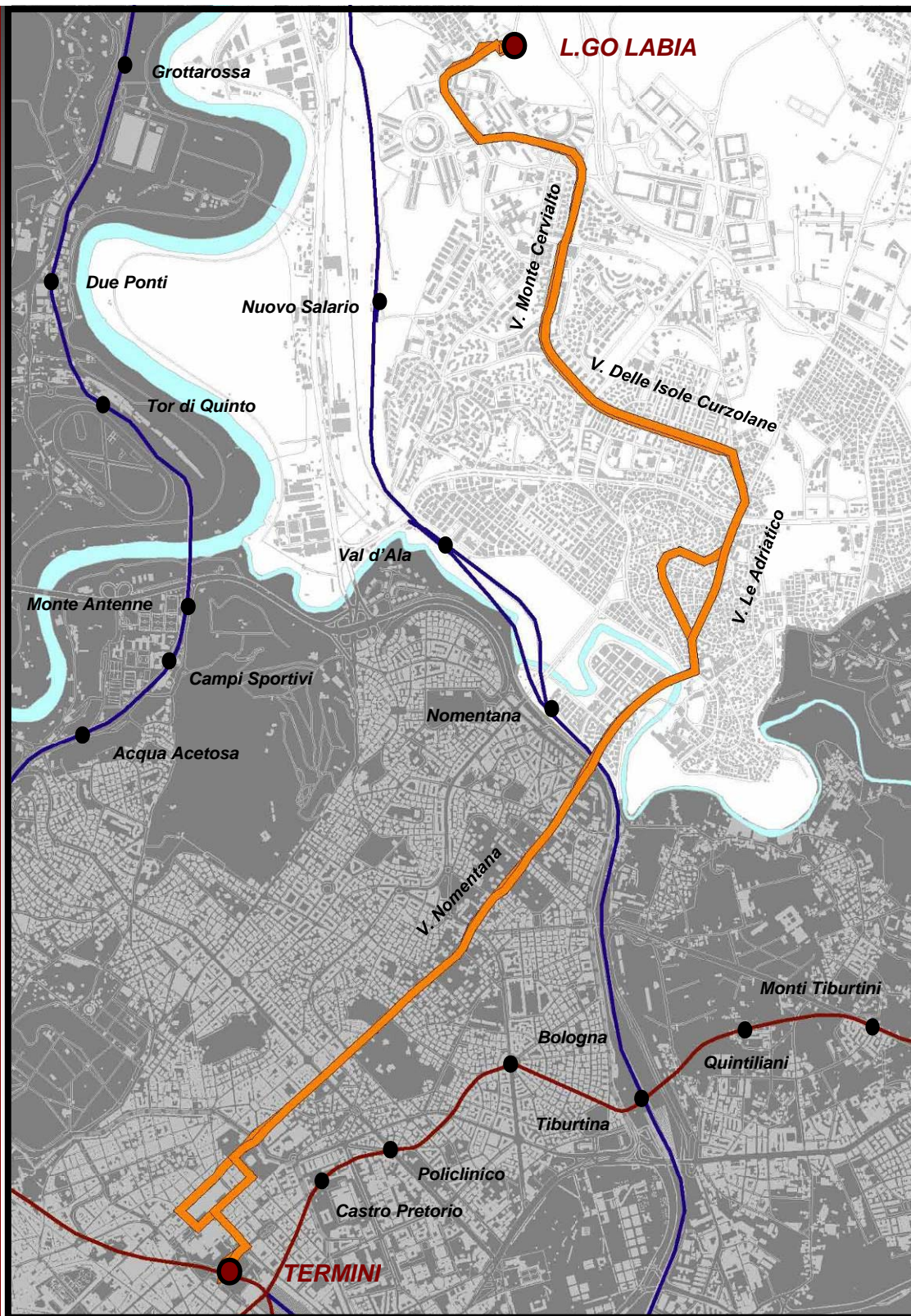


	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROGETTO	Annibaliano Clodio	Clodio Annibaliano	15	7 7	10 10	60 60	5.40 5.30	22.00 22.00	299.740

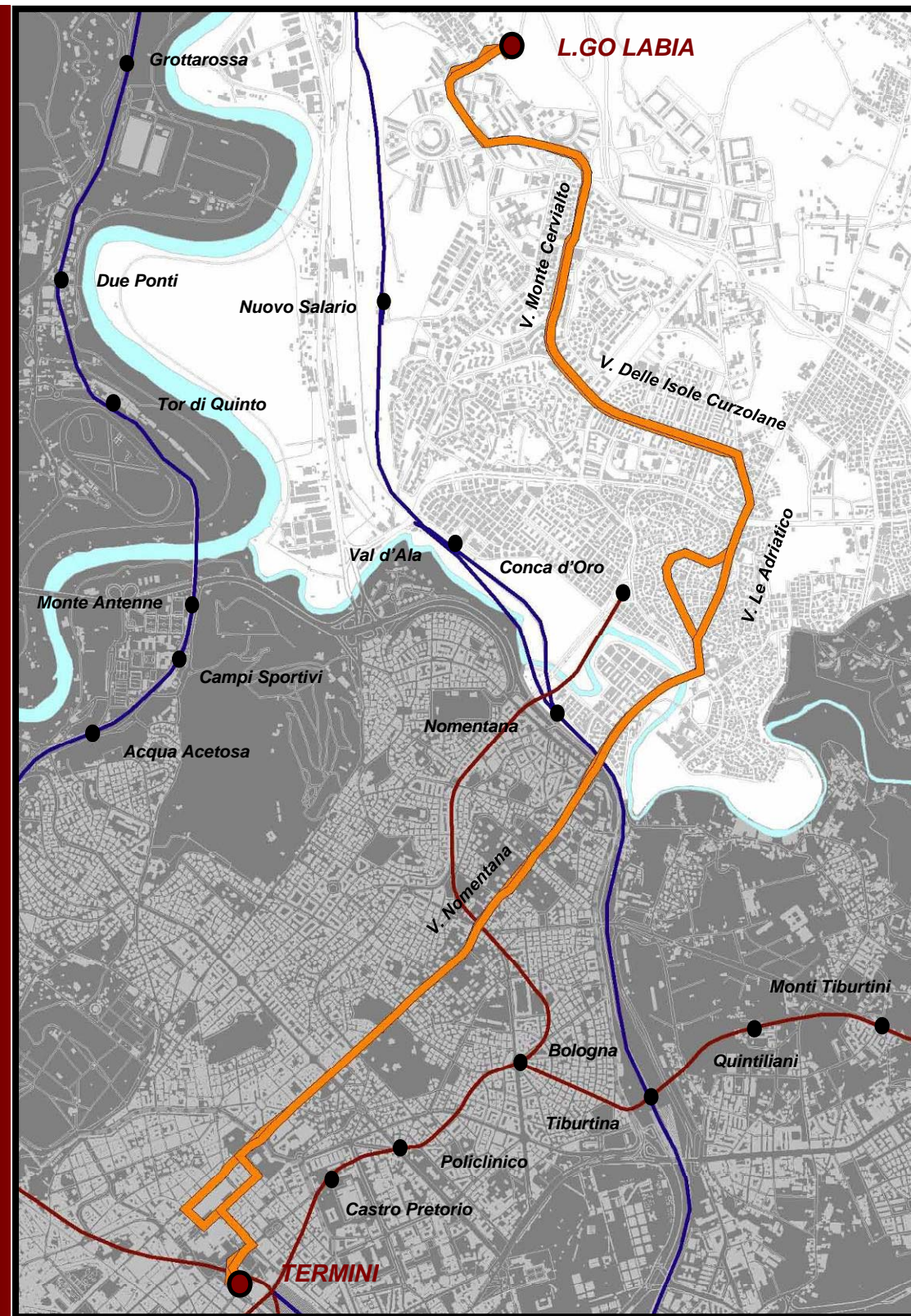


# LA LINEA 90 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO



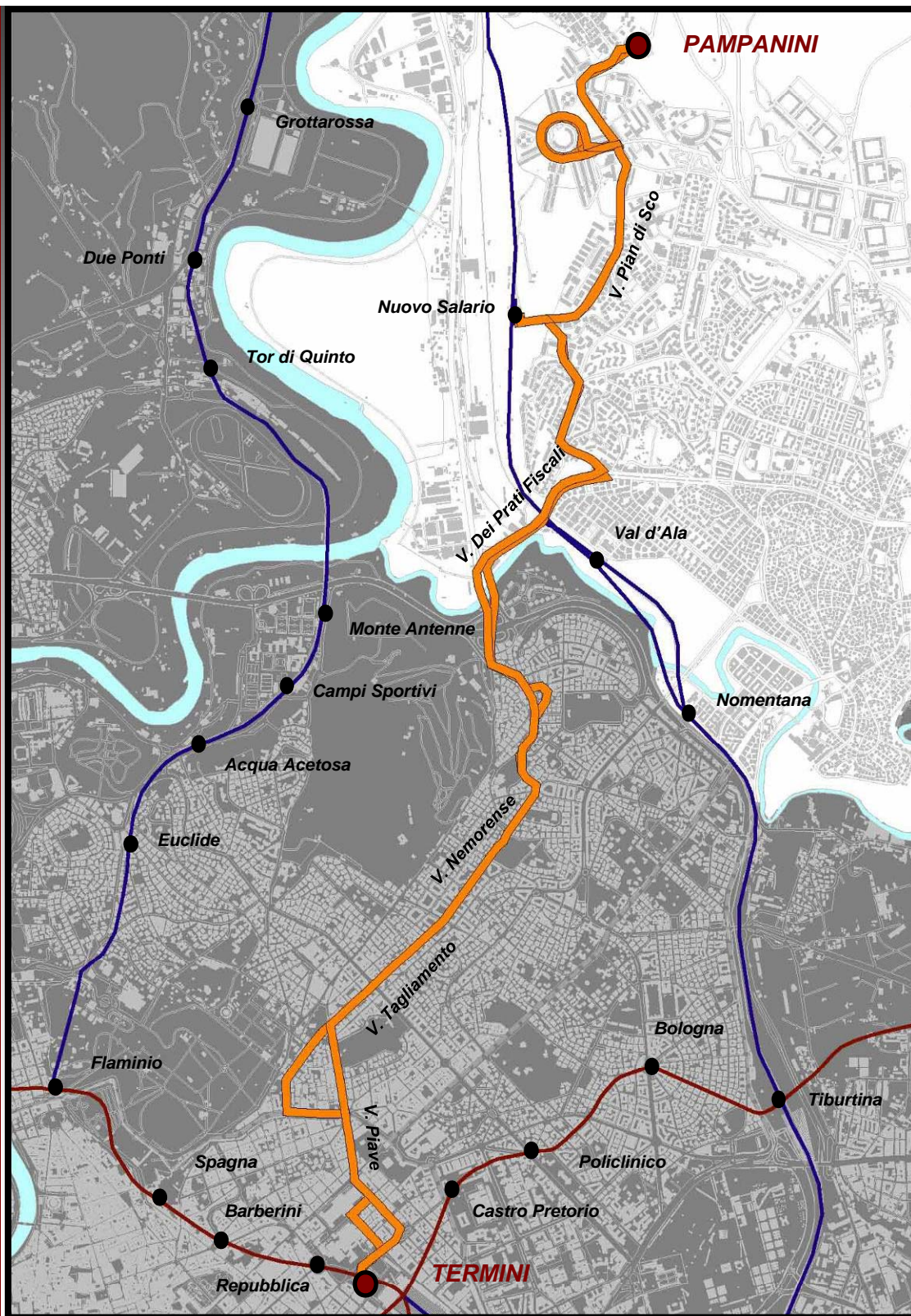
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
ATTUALE	L.go Labia Termini	Termini L.go Labia	23	19 17	25 26	145 144	5.30 5.30	0.00 0.00	1.051.845
PROGETTO	L.go Labia Termini	Termini L.go Labia	23	19 17	25 26	145 144	5.30 5.30	0.00 0.00	1.051.845



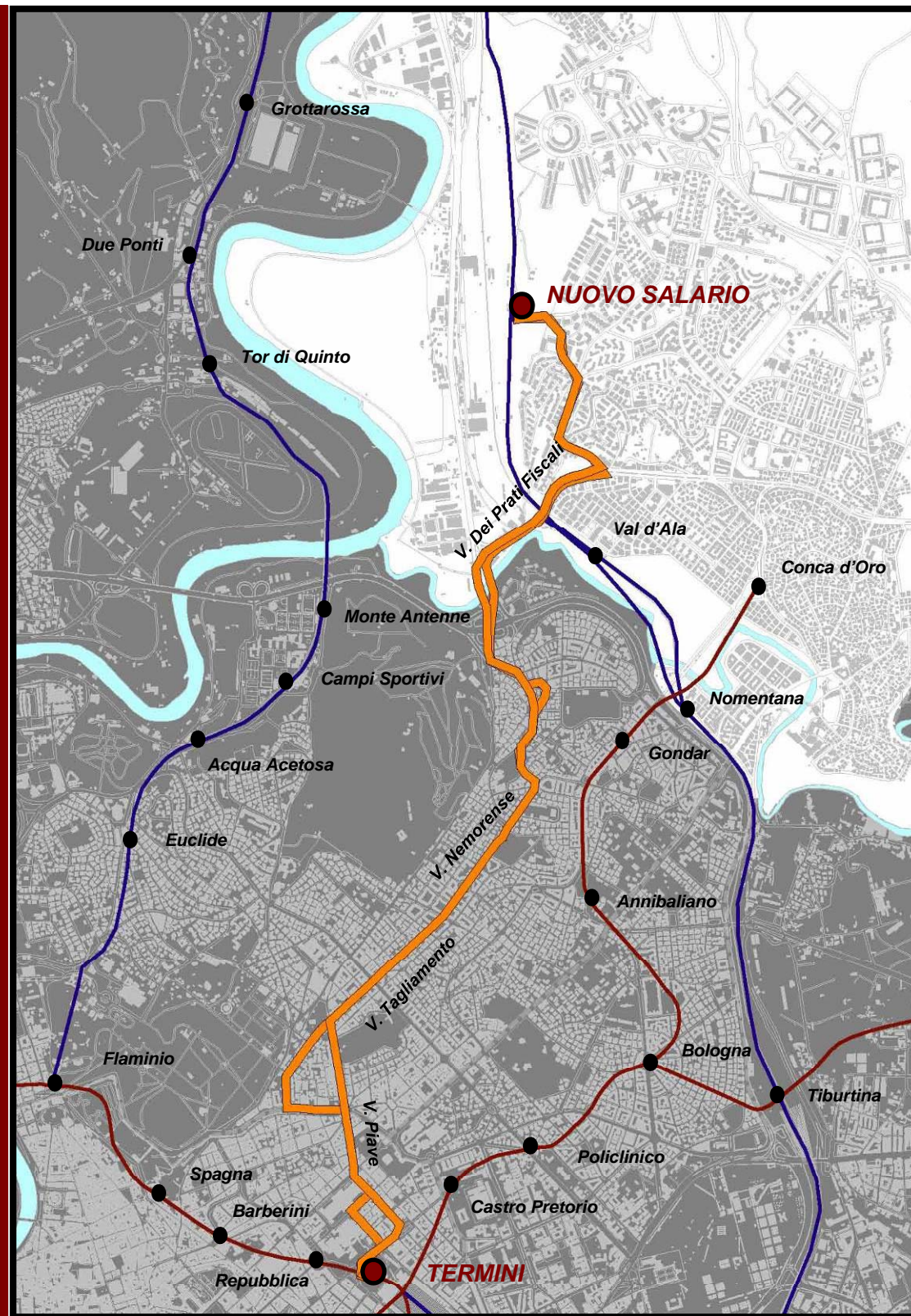


# LA LINEA 92 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



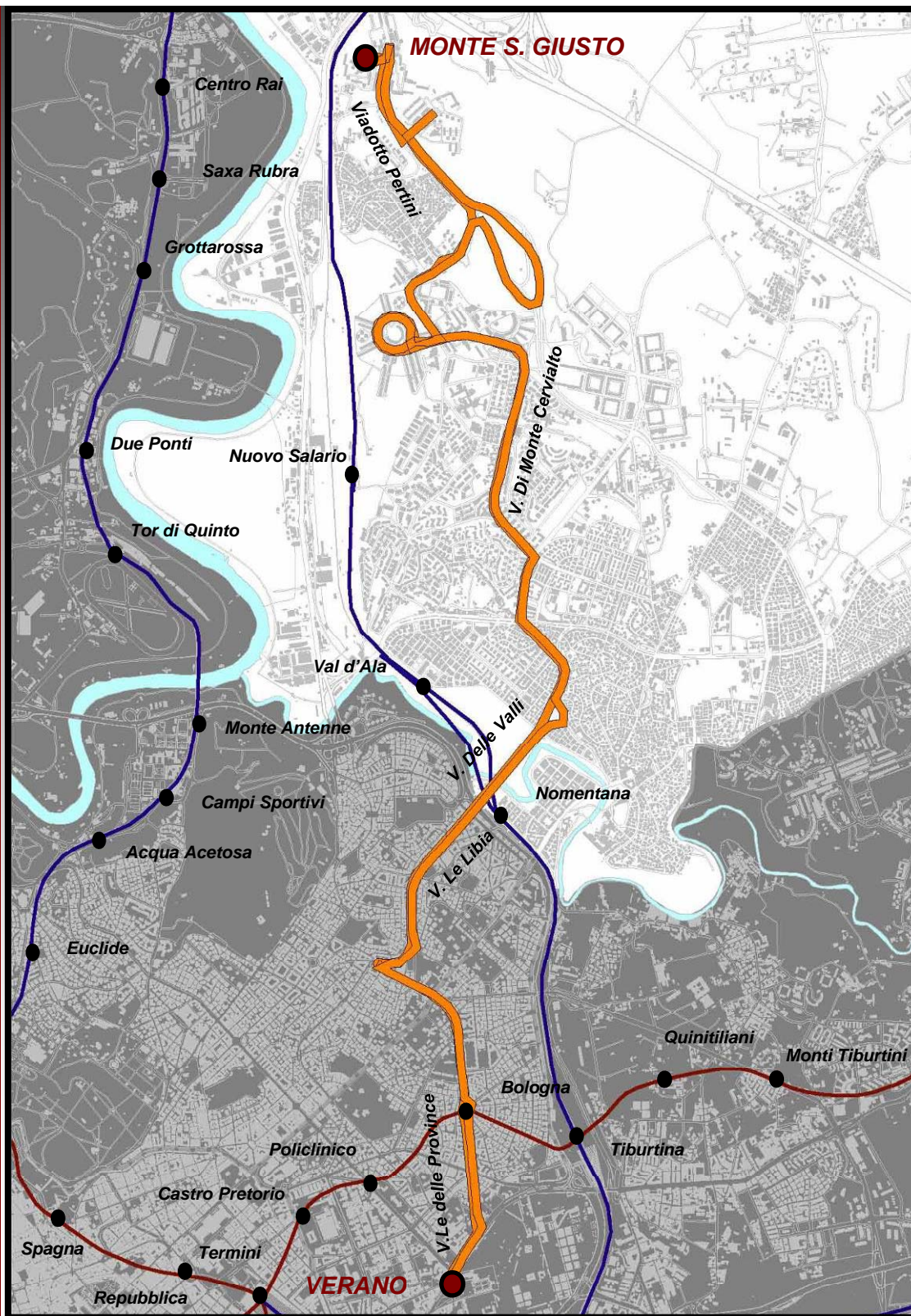
**SCENARIO DI PROGETTO**



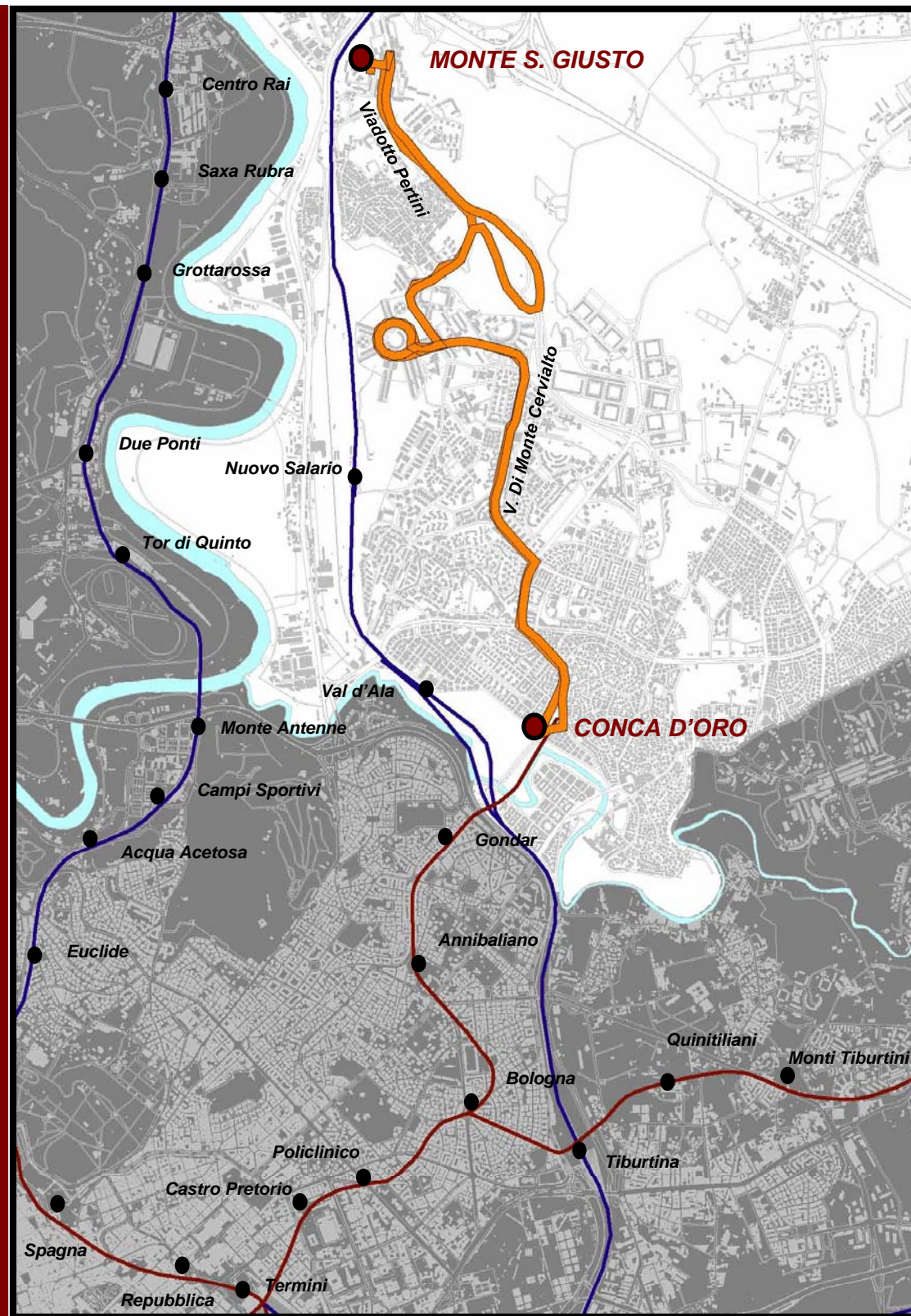
	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Pampanini Termini	Termini Pampanini	24	10 9	15 15	89 87	5.35 5.25	0.00 0.00	687.900
<b>PROGETTO</b>	Nuovo Salario Termini	Termini Nuovo Salario	17	10 9	15 15	89 87	5.35 5.25	0.00 0.00	467.860

# LA LINEA 93 – TRACCIATO E CARATTERISTICHE

**STATO ATTUALE**



**SCENARIO DI PROGETTO**



	DA	A	LUNGHEZZA [km]	Passaggi [7.00-9.00]	Passaggi [9.00-12.00]	N°CORSE GIORNO	ORARIO Prima Partenza	ORARIO Ultima Partenza	Stima VETTURE*KM annue
<b>ATTUALE</b>	Monte S. Giusto Verano	Verano Monte S. Giusto	30	16	23	121 119	5.30 5.30	0.00 0.00	1.070.920
<b>PROGETTO</b>	Monte S. Giusto Conca d'Oro	Conca d'Oro Monte S. Giusto	20	12	15	88	5.30 5.30	0.00 0.00	491.245

**LA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DEI PASSEGGERI E CARICHI PER LINEA ALLO STATO ATTUALE**

## LE INDAGINI DEL TPL

Al fine di ricostruire la domanda di mobilità attuale all'interno dell'area di studio e calibrare il modello trasportistico mediante il quale sono state effettuate le verifiche dei carichi su ogni linea, è stata effettuata una campagna di monitoraggio delle seguenti linee: 135, 235, 302, 308, 334, 339, 342, 343, 344, 349, 36, 38, 60, 63, 80, 80L, 84, 86, 88, 90, 90D, 92 e 93.

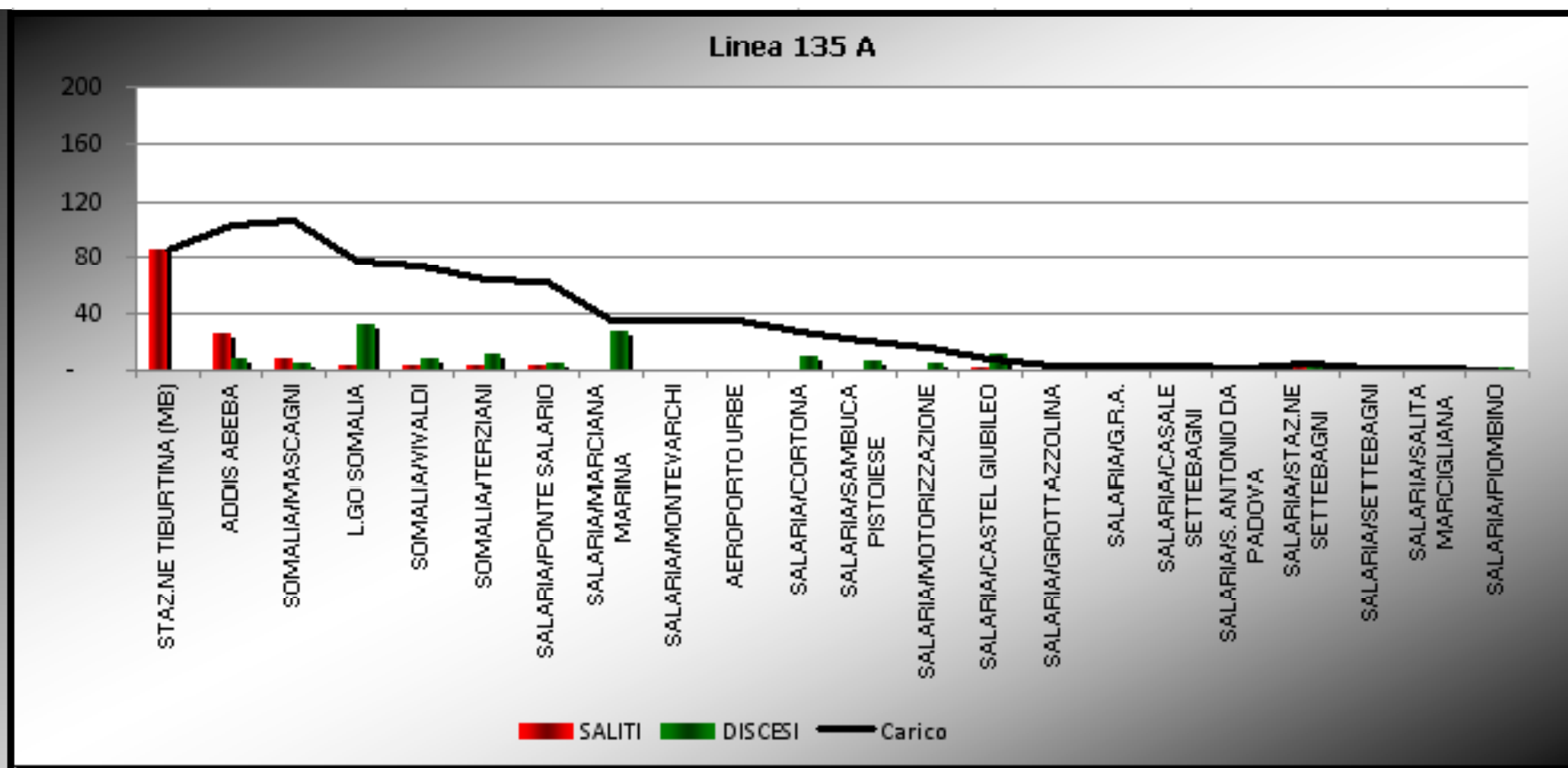
Alcune linee sono state monitorate esclusivamente all'interno del territorio del IV Municipio.

Tutte le attività sono state svolte nella fascia oraria compresa tra le 7.00 e le 9.30 in un giorno feriale tipo e mediante rilevazione a bordo dei passeggeri saliti e discesi.

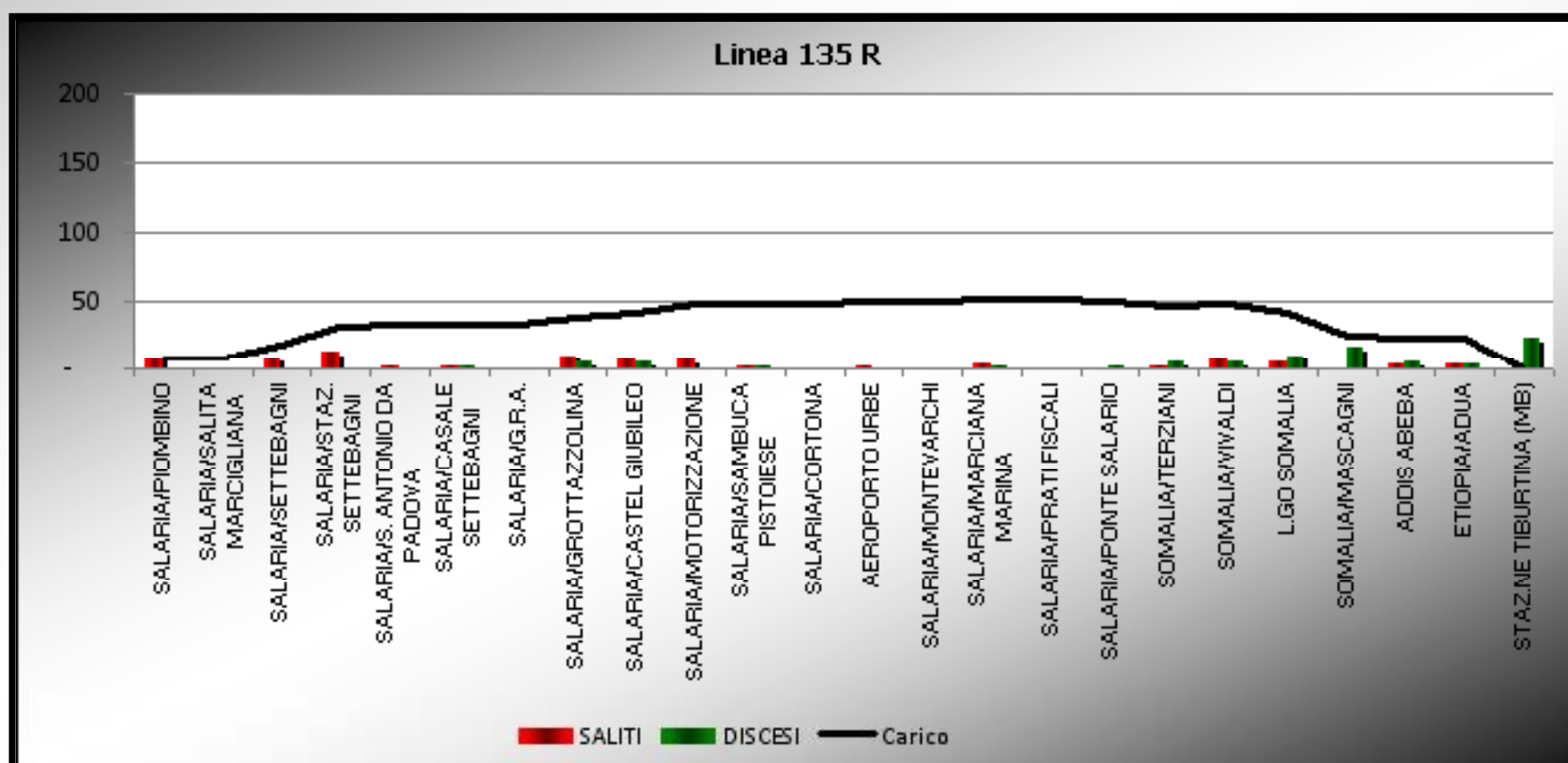
Di seguito è rappresentato il diagramma di carico per ogni linea in entrambe le direzioni.

# LA LINEA 135 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

*FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO*



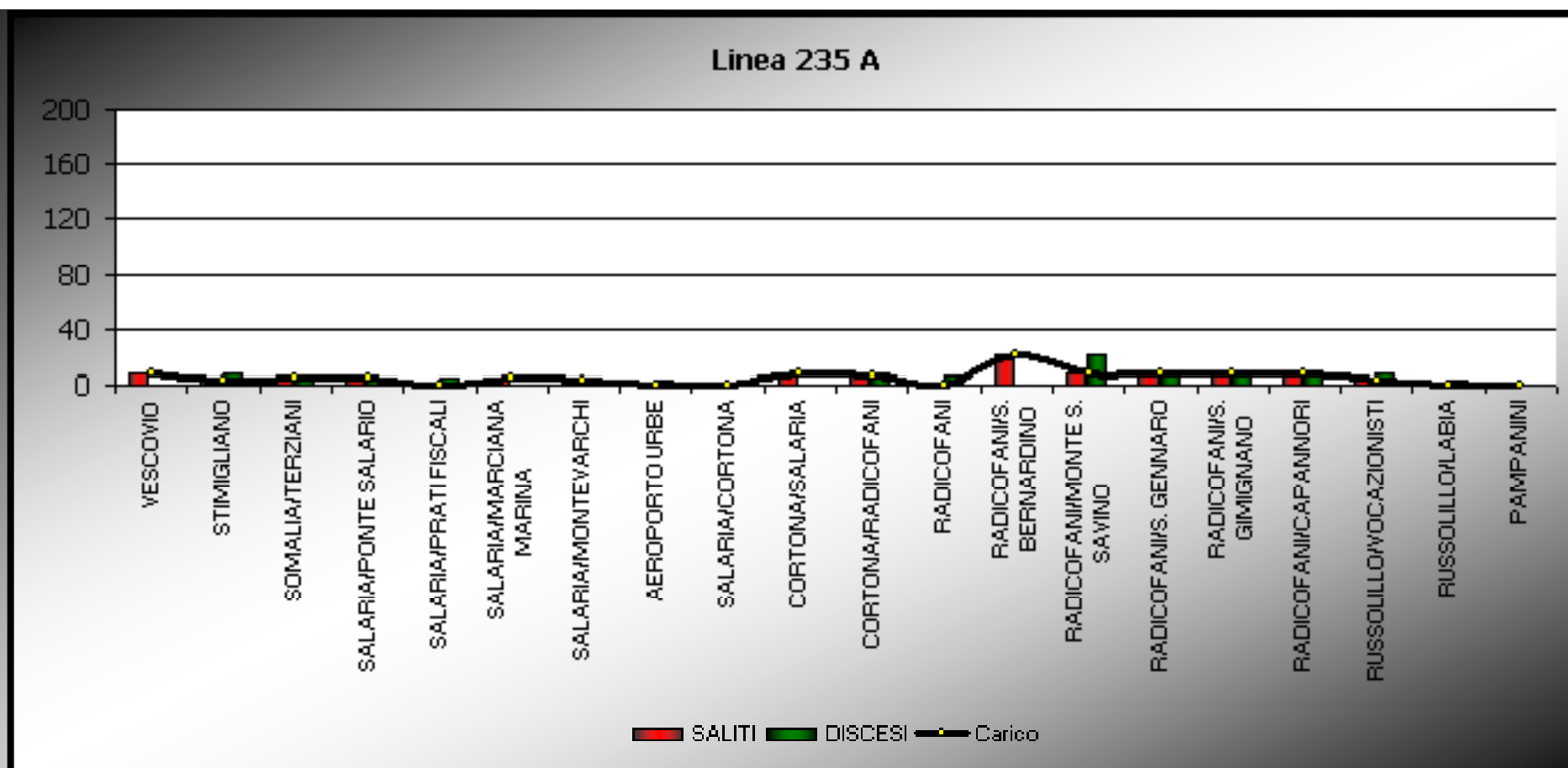
Il carico massimo della linea 135 in direzione Settebagni è di circa 100 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



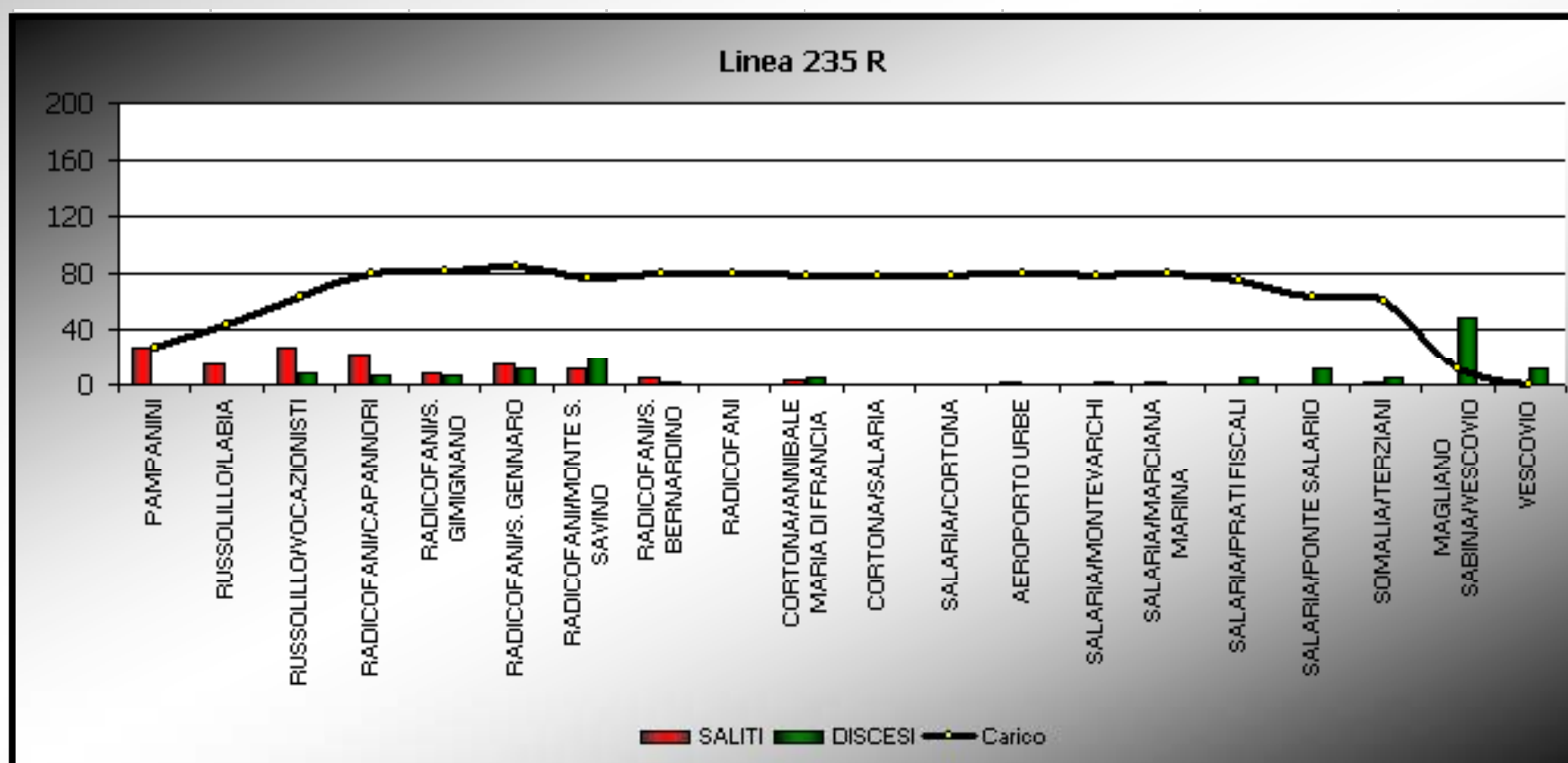
Il carico massimo della linea 135 in direzione Stazione Tiburtina è di circa 50 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 235 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

*FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO*



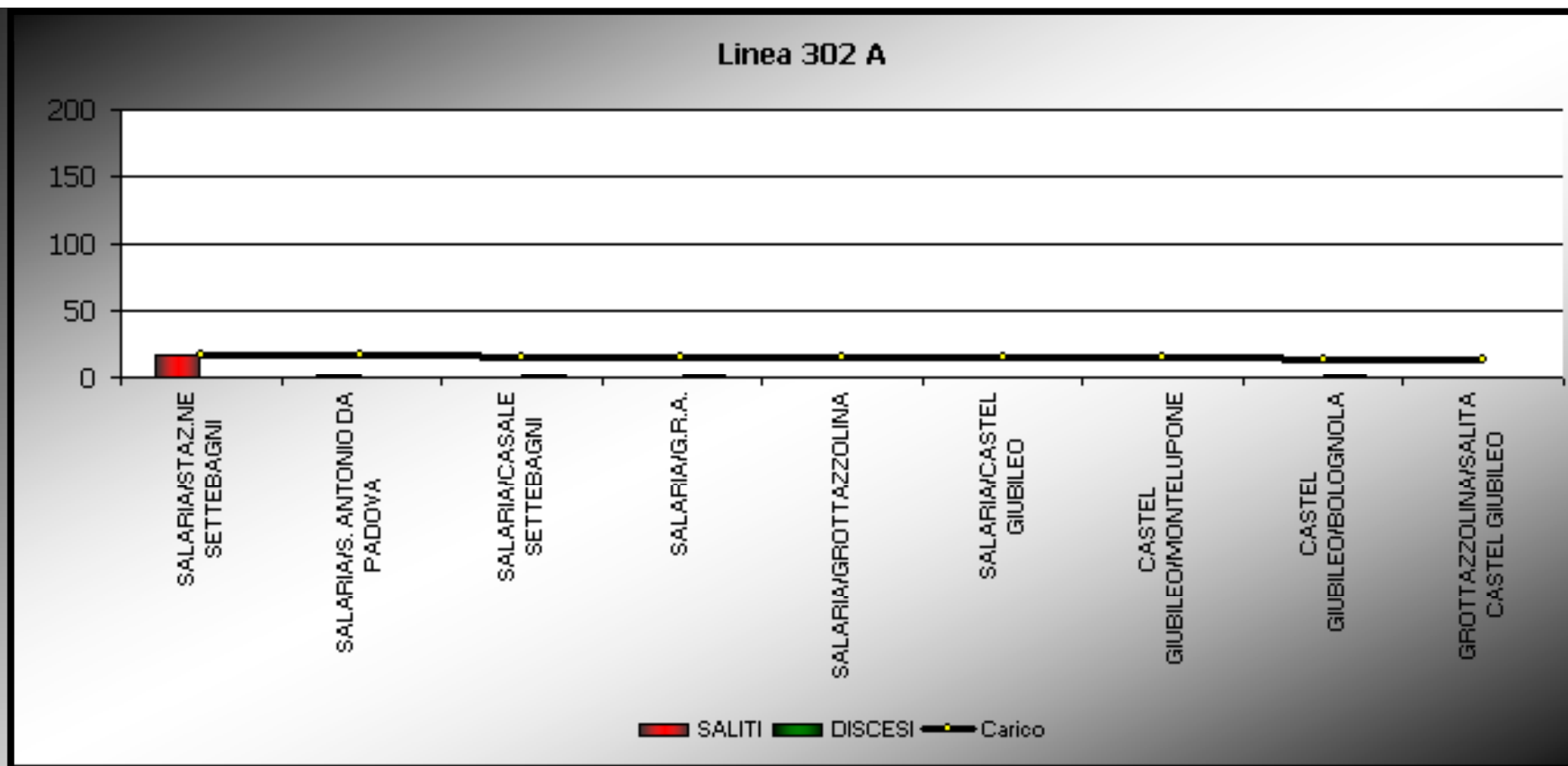
Il carico massimo della linea 235 in direzione Pampanini è di circa 20 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



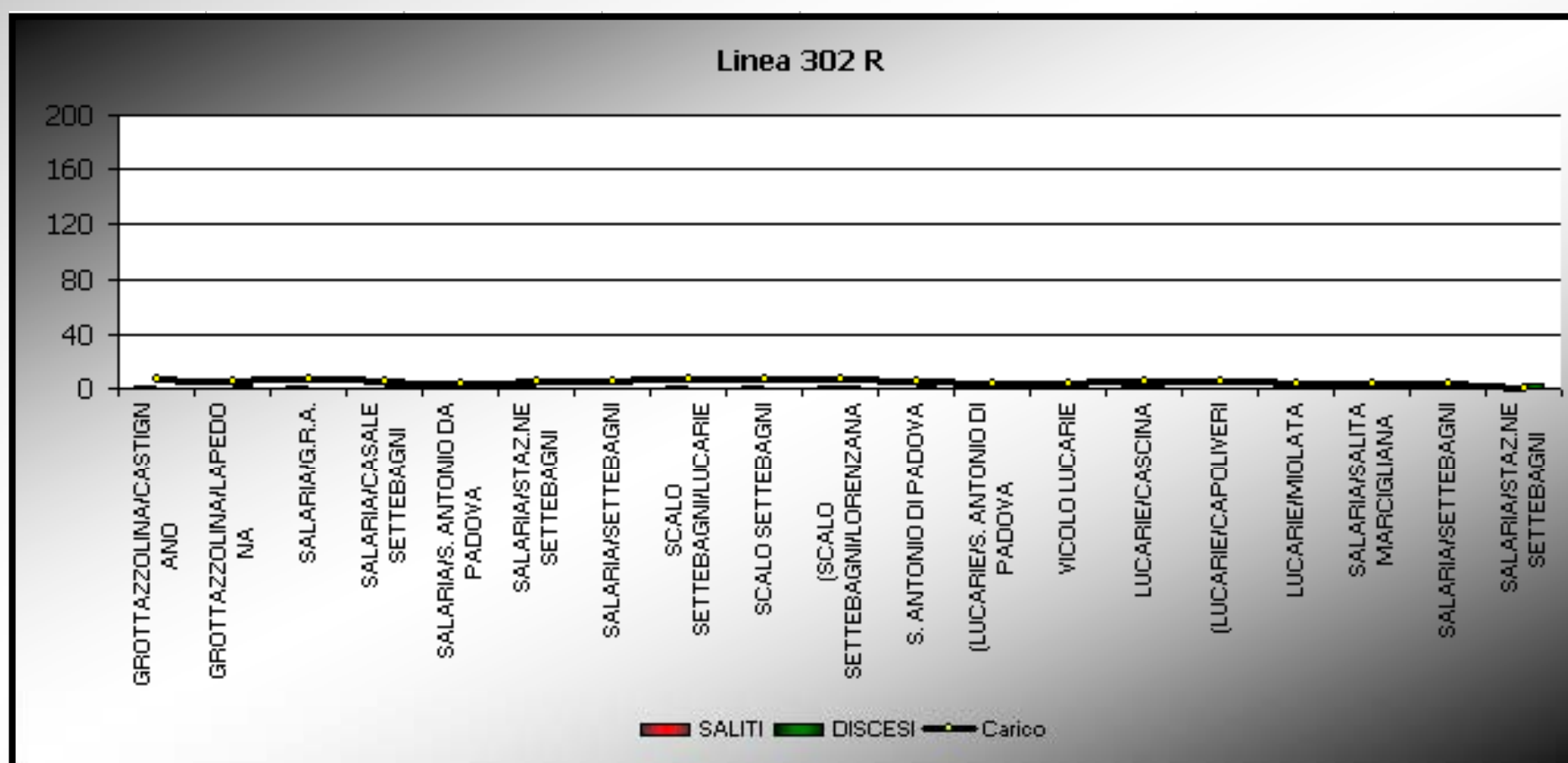
Il carico massimo della linea 235 in direzione Vescovio è di circa 80 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 302 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



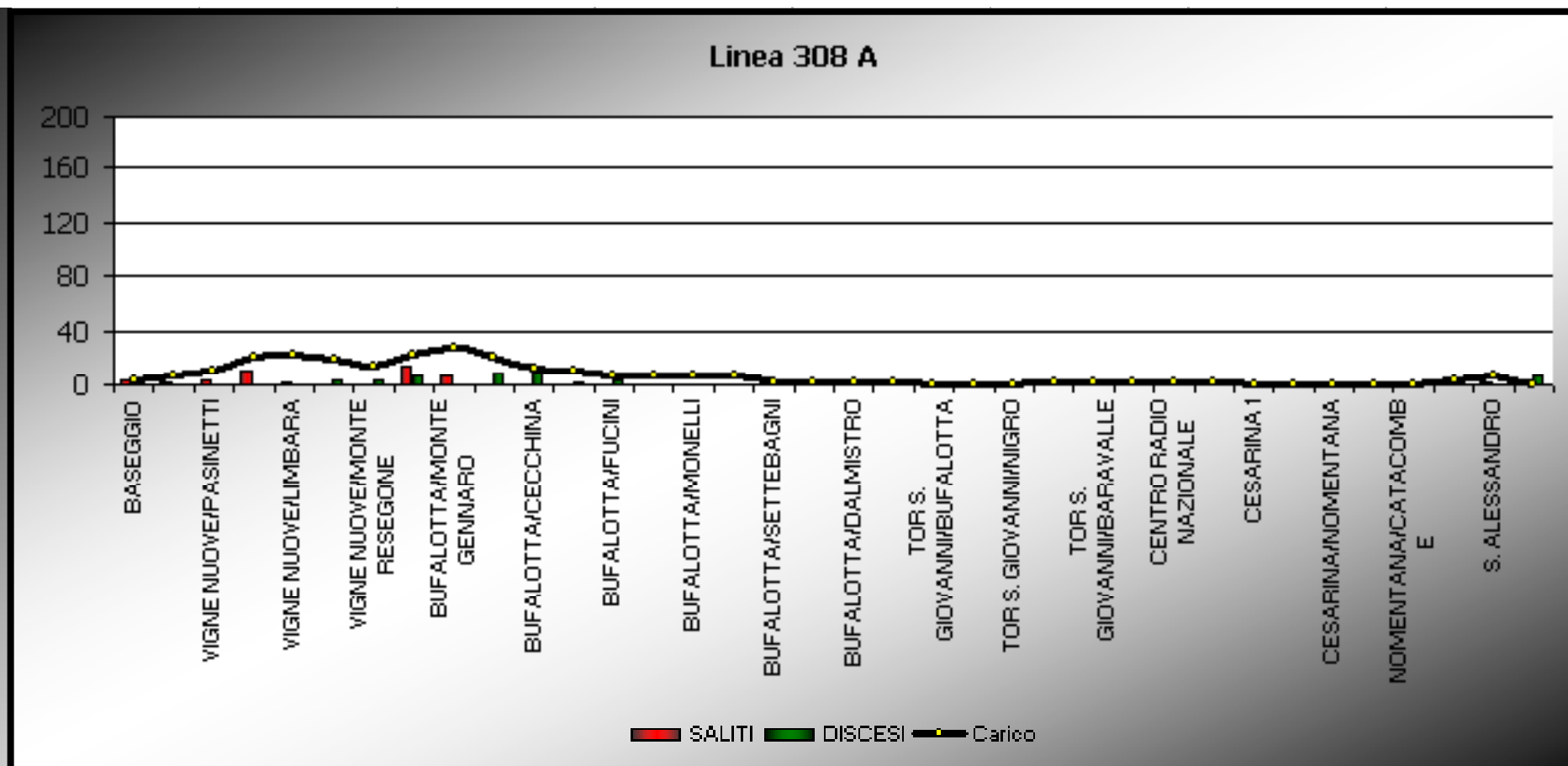
Nel tratto compreso all'interno dei confini del IV Municipio il carico massimo della linea 302 in direzione Grottarossa è di circa 20 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



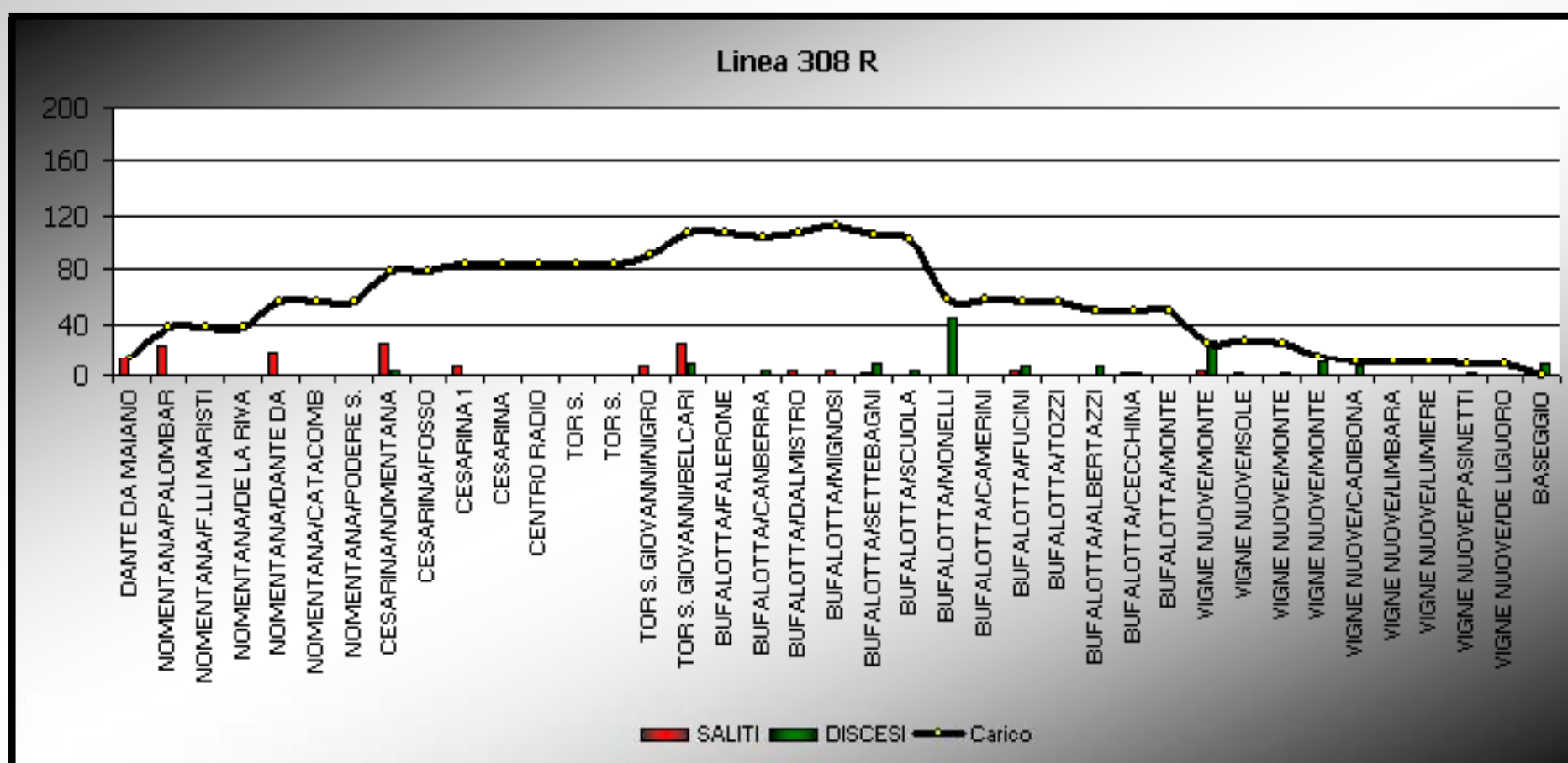
Nel tratto compreso all'interno dei confini del IV Municipio il carico massimo della linea 302 in direzione Settebagni è di circa 10 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 308 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

*FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO*



Il carico massimo della linea 308 in direzione Dante da Maiano è di circa 30 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

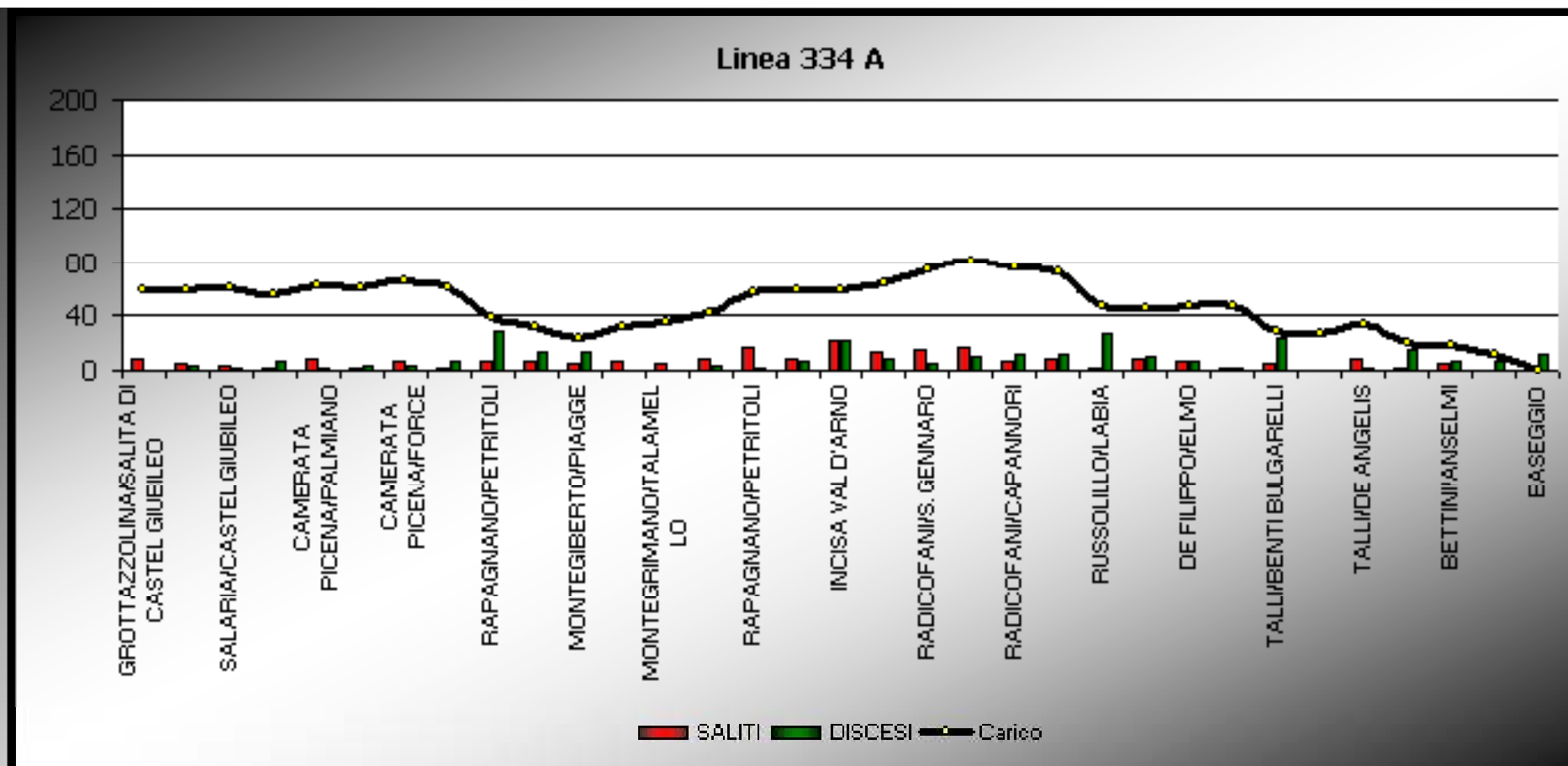


Il carico massimo della linea 308 in direzione Baseggio è di circa 110 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

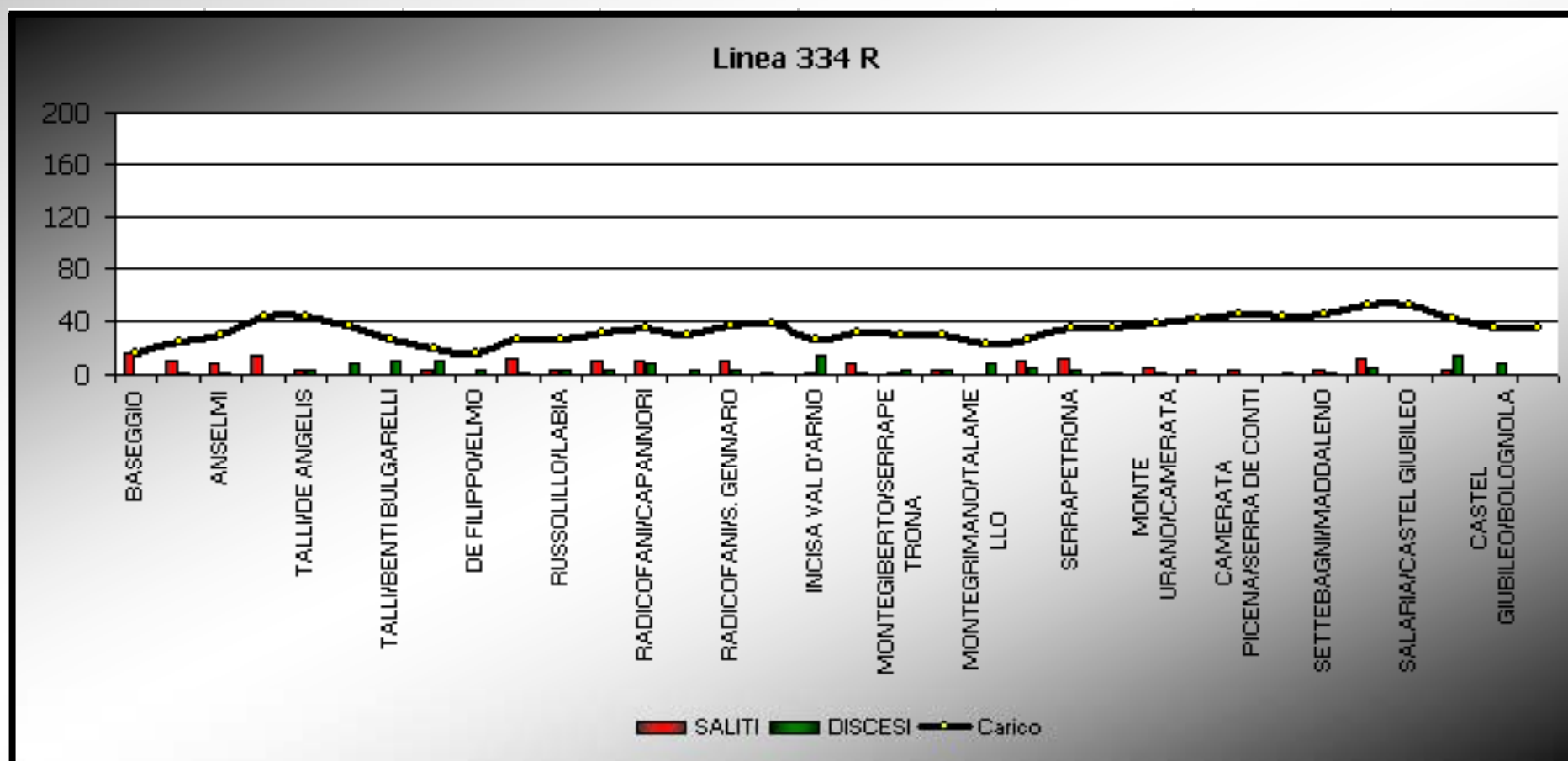


# LA LINEA 334 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



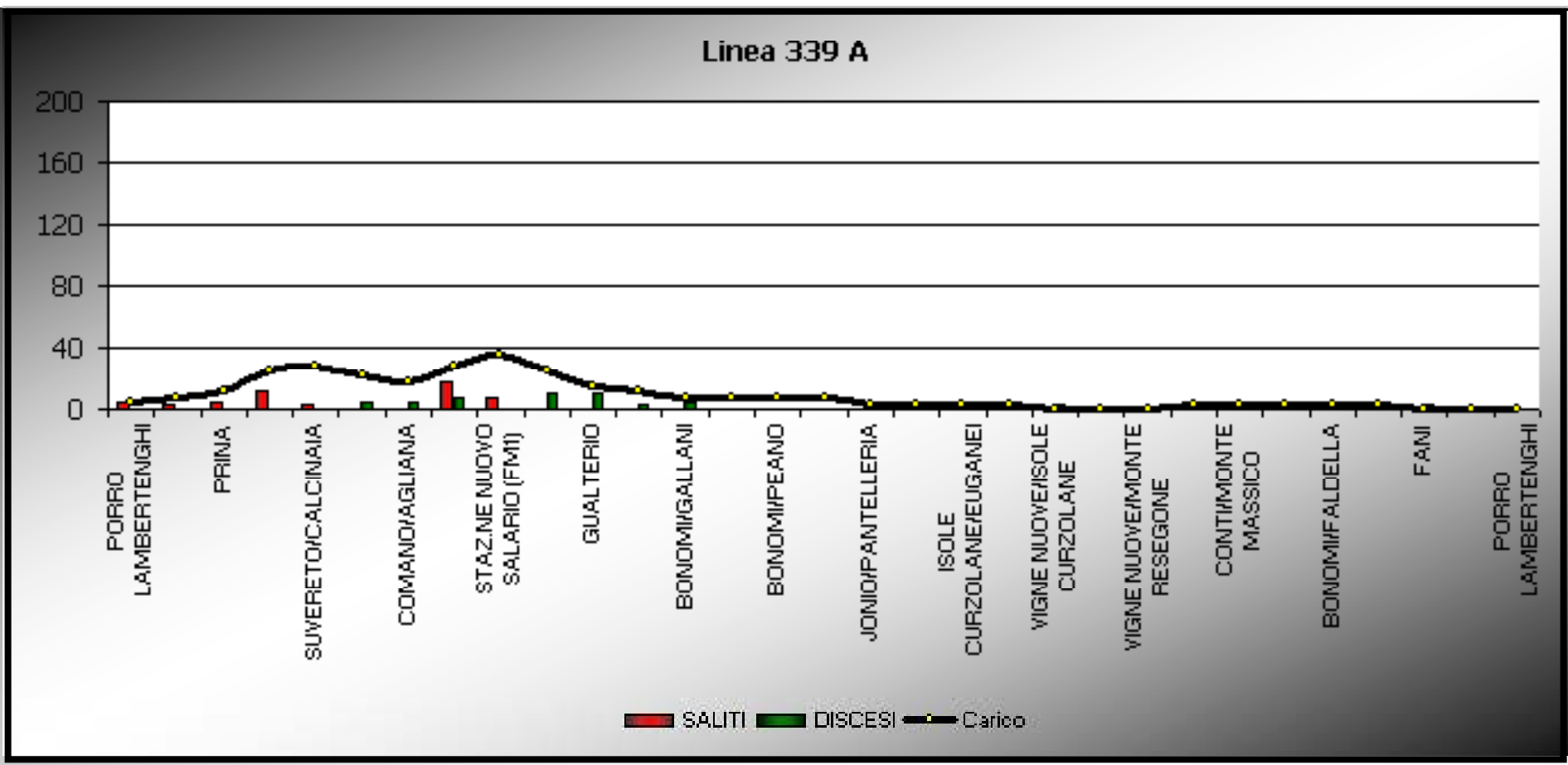
Nel tratto compreso all'interno dei confini del IV Municipio il carico massimo della linea 334 in direzione Baseggio è di circa 80 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



Nel tratto compreso all'interno dei confini del IV Municipio il carico massimo della linea 334 in direzione Grottarossa è di circa 50 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 339 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

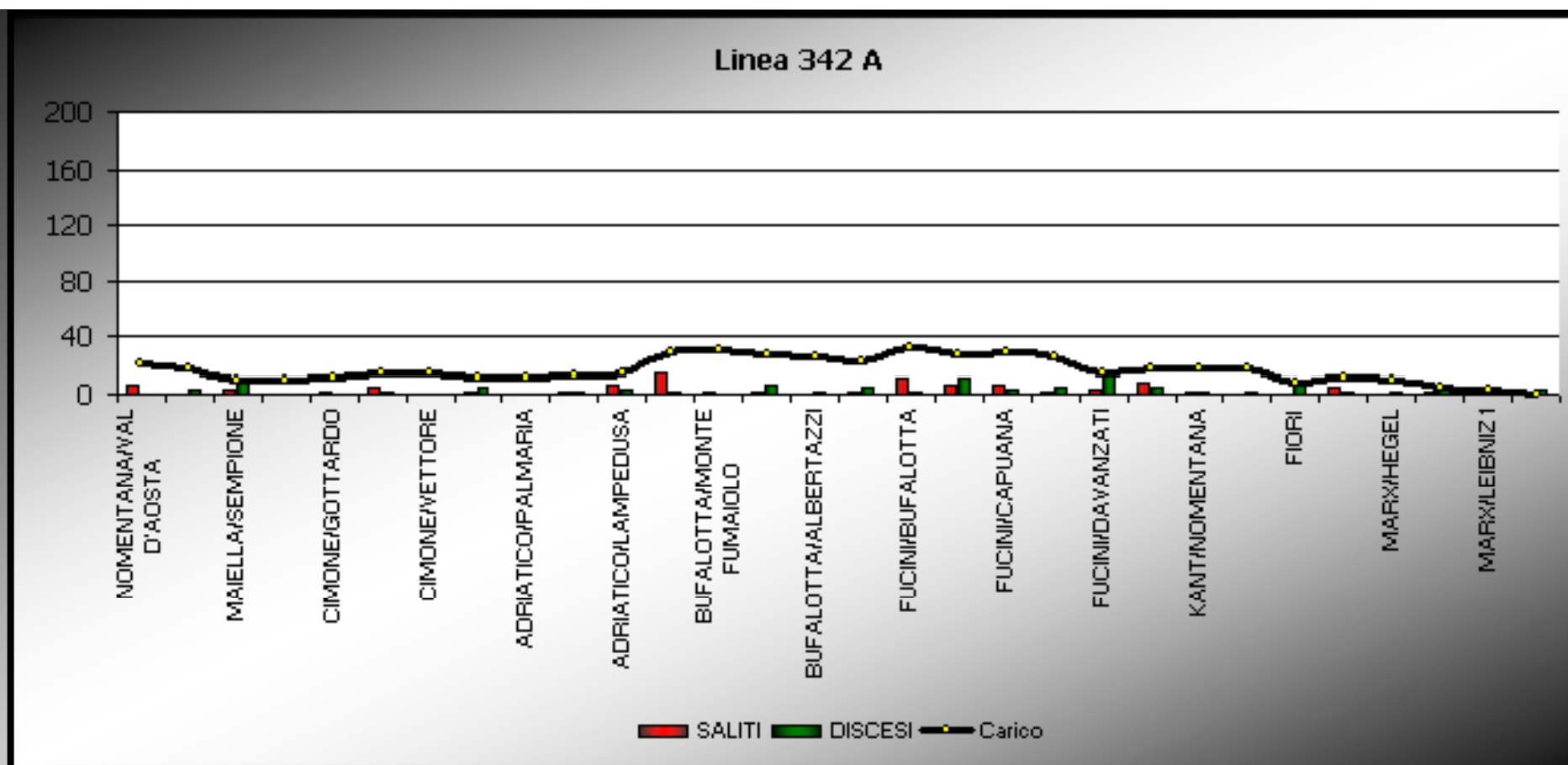
*FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO*



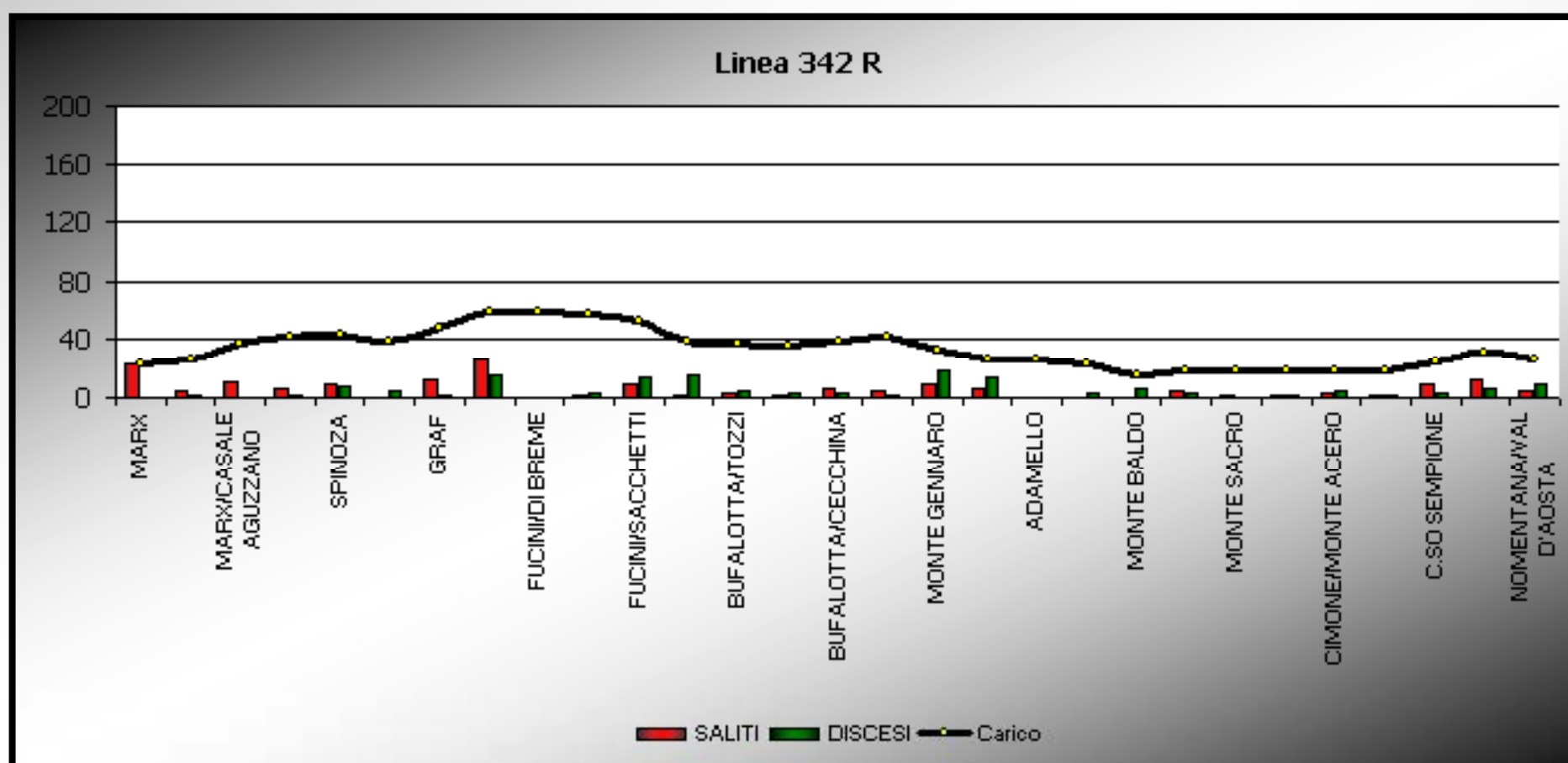
Il carico massimo della linea 339 è di circa 35 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 342 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

*FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO*



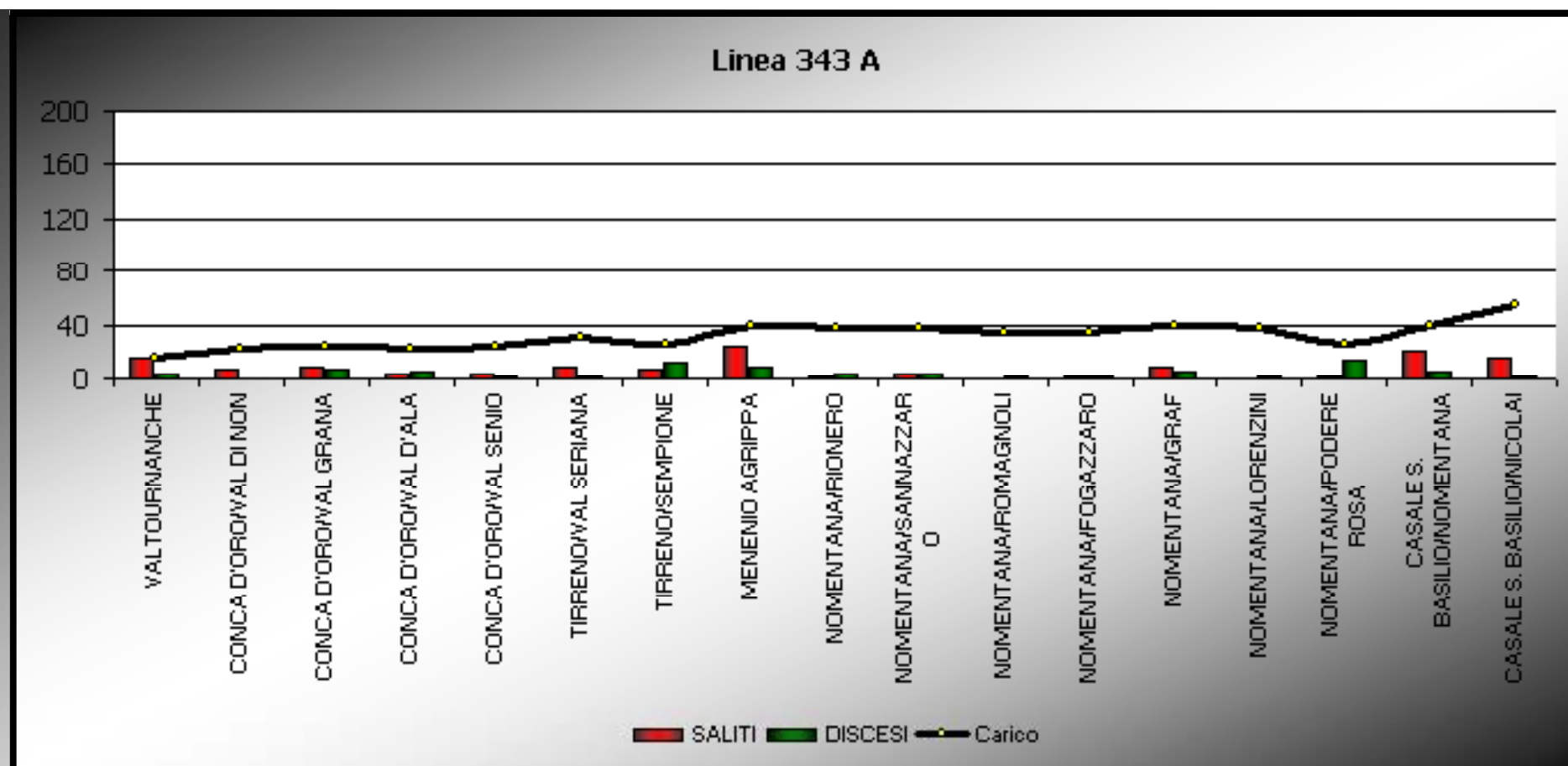
Nel tratto compreso all'interno dei confini del IV Municipio il carico massimo della linea 342 in direzione Marx è di circa 30 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



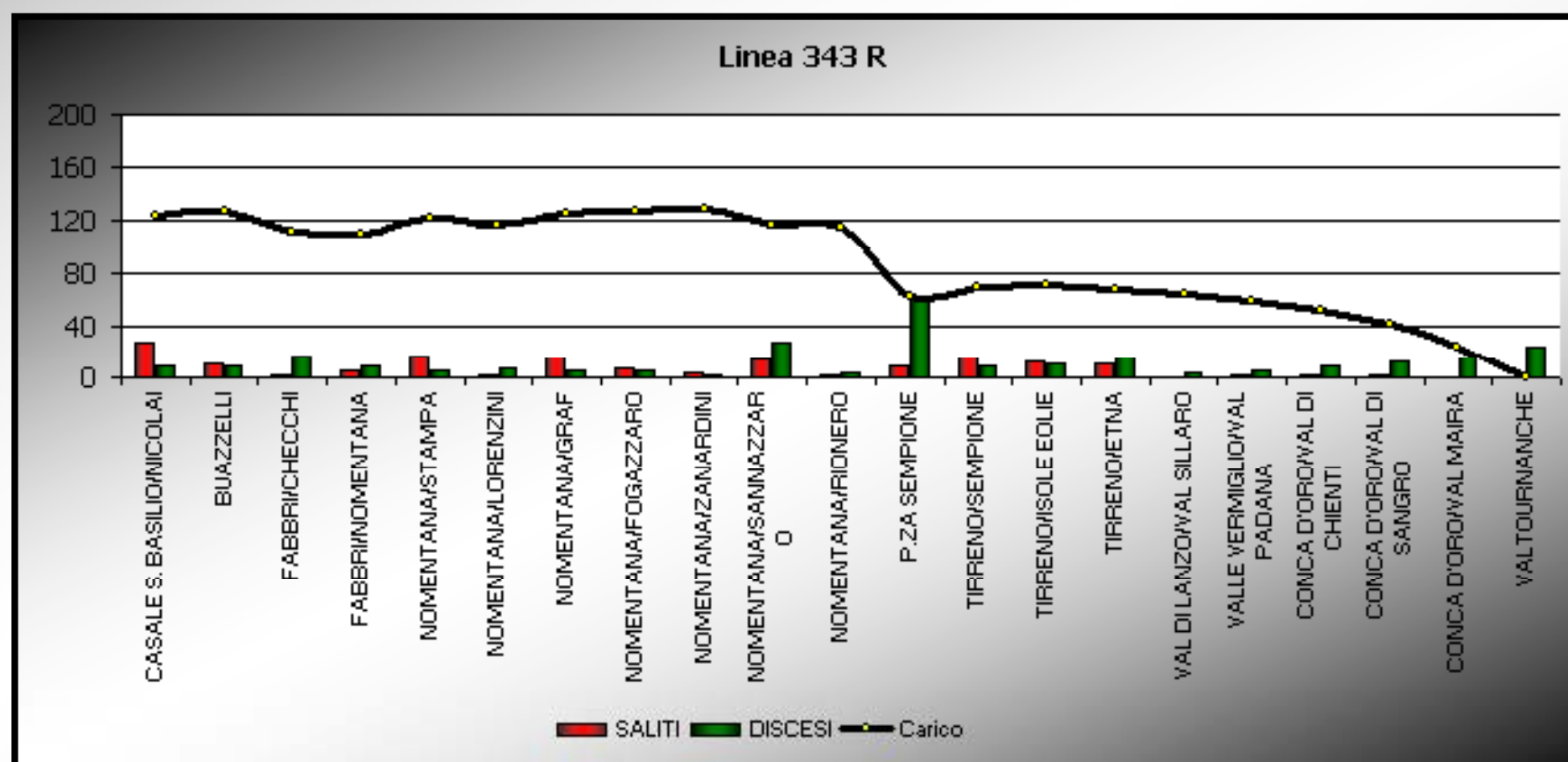
Nel tratto compreso all'interno dei confini del IV Municipio il carico massimo della linea 342 in direzione L.go Somalia è di circa 60 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 343 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



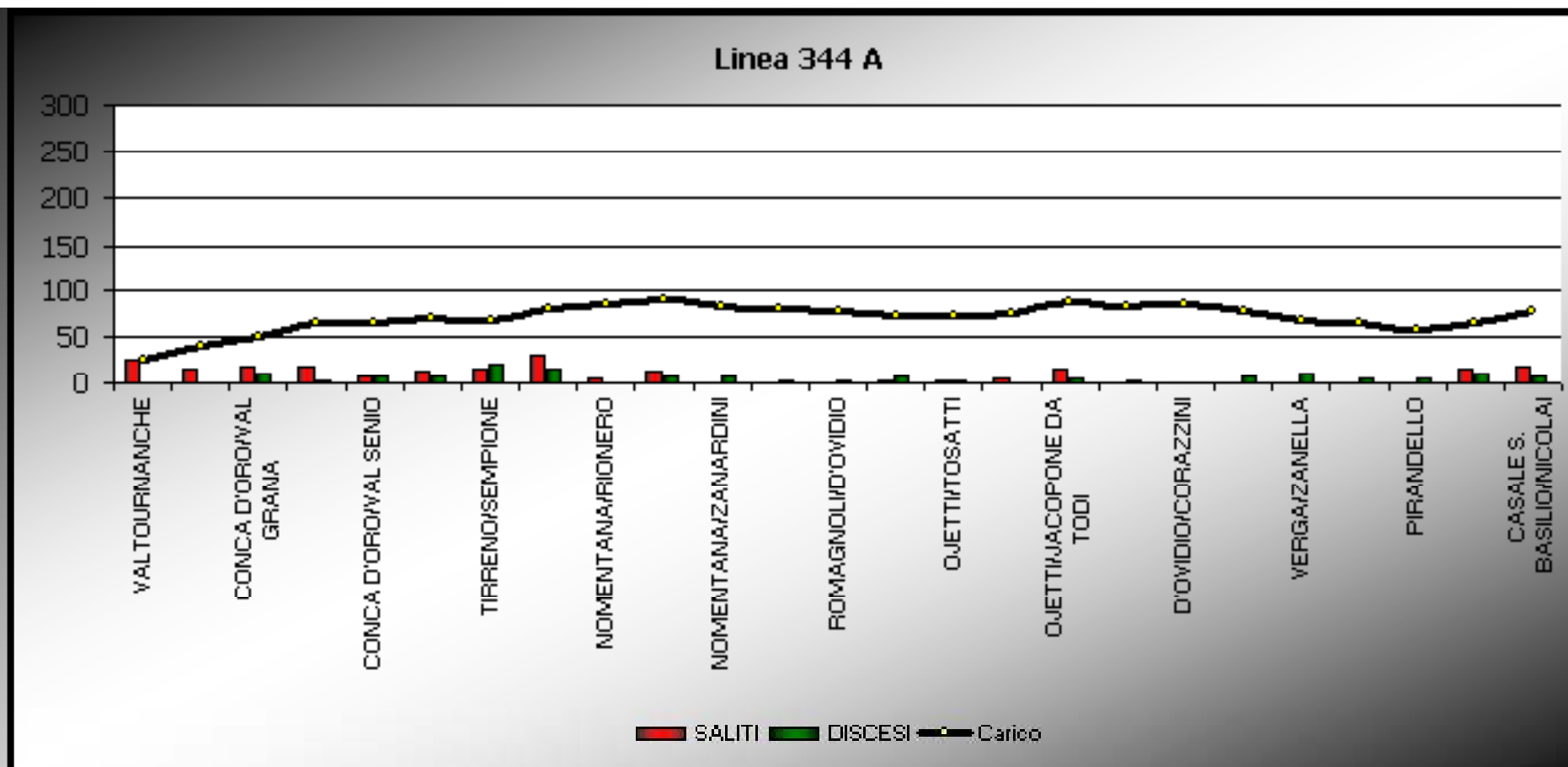
Nel tratto compreso all'interno dei confini del IV Municipio il carico massimo della linea 343 in direzione Ponte Mammolo è di circa 50 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



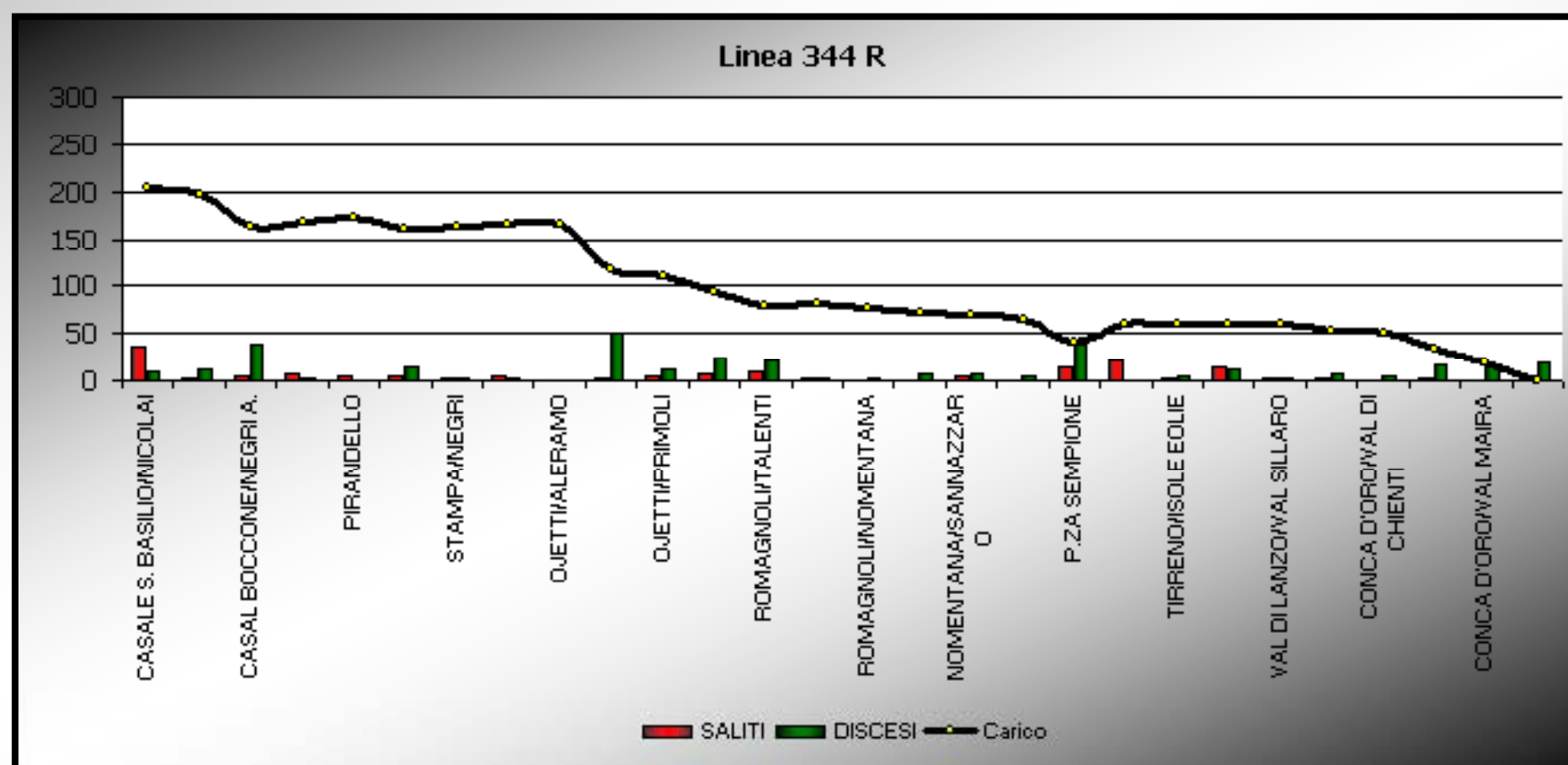
Nel tratto compreso all'interno dei confini del IV Municipio il carico massimo della linea 343 in direzione Valtournanche è di circa 120 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 344 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



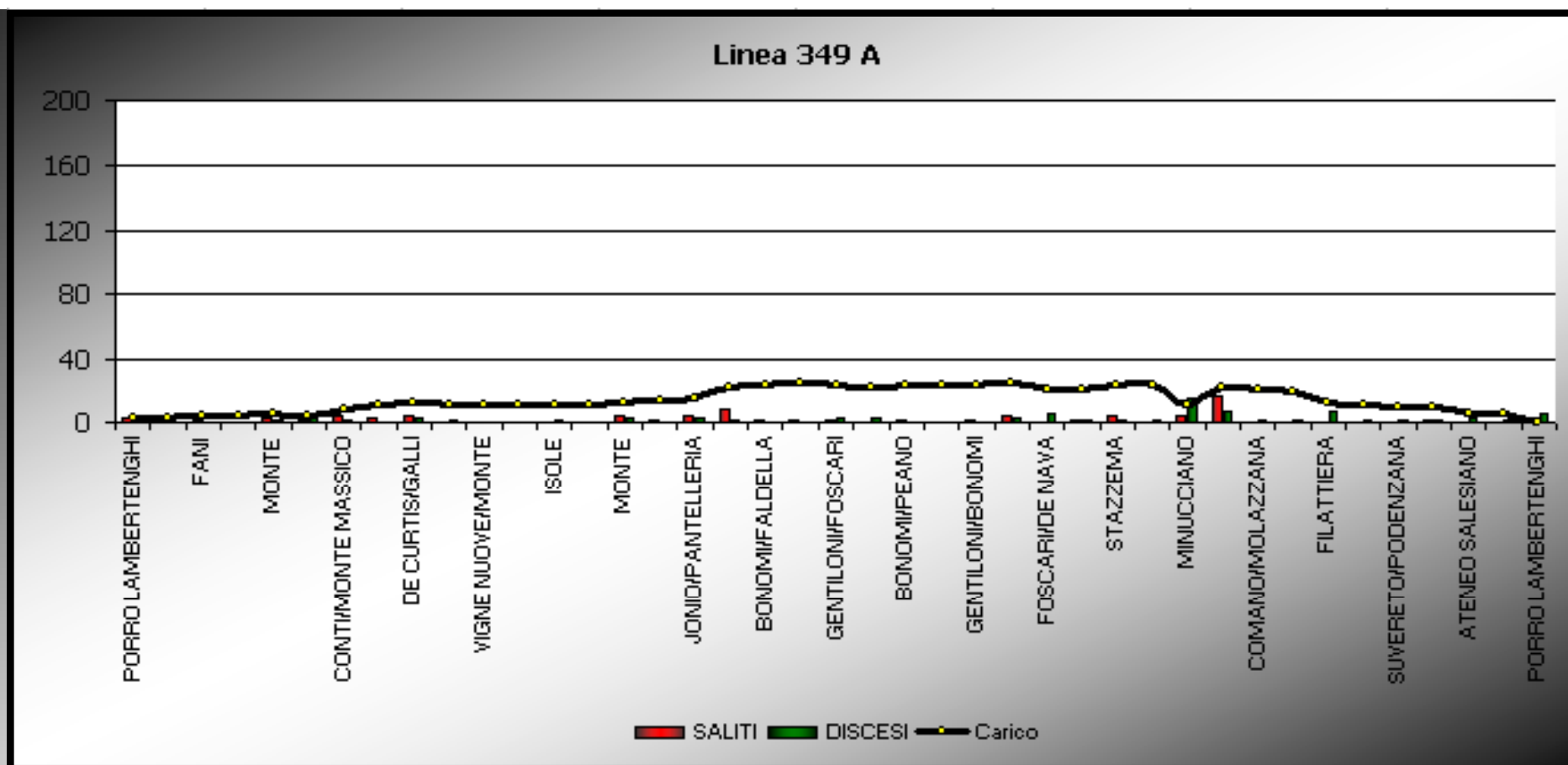
Nel tratto compreso all'interno dei confini del IV Municipio il carico massimo della linea 344 in direzione S. Basilio è di circa 90 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



Nel tratto compreso all'interno dei confini del IV Municipio il carico massimo della linea 344 in direzione Valtournanche è di circa 200 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 349 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

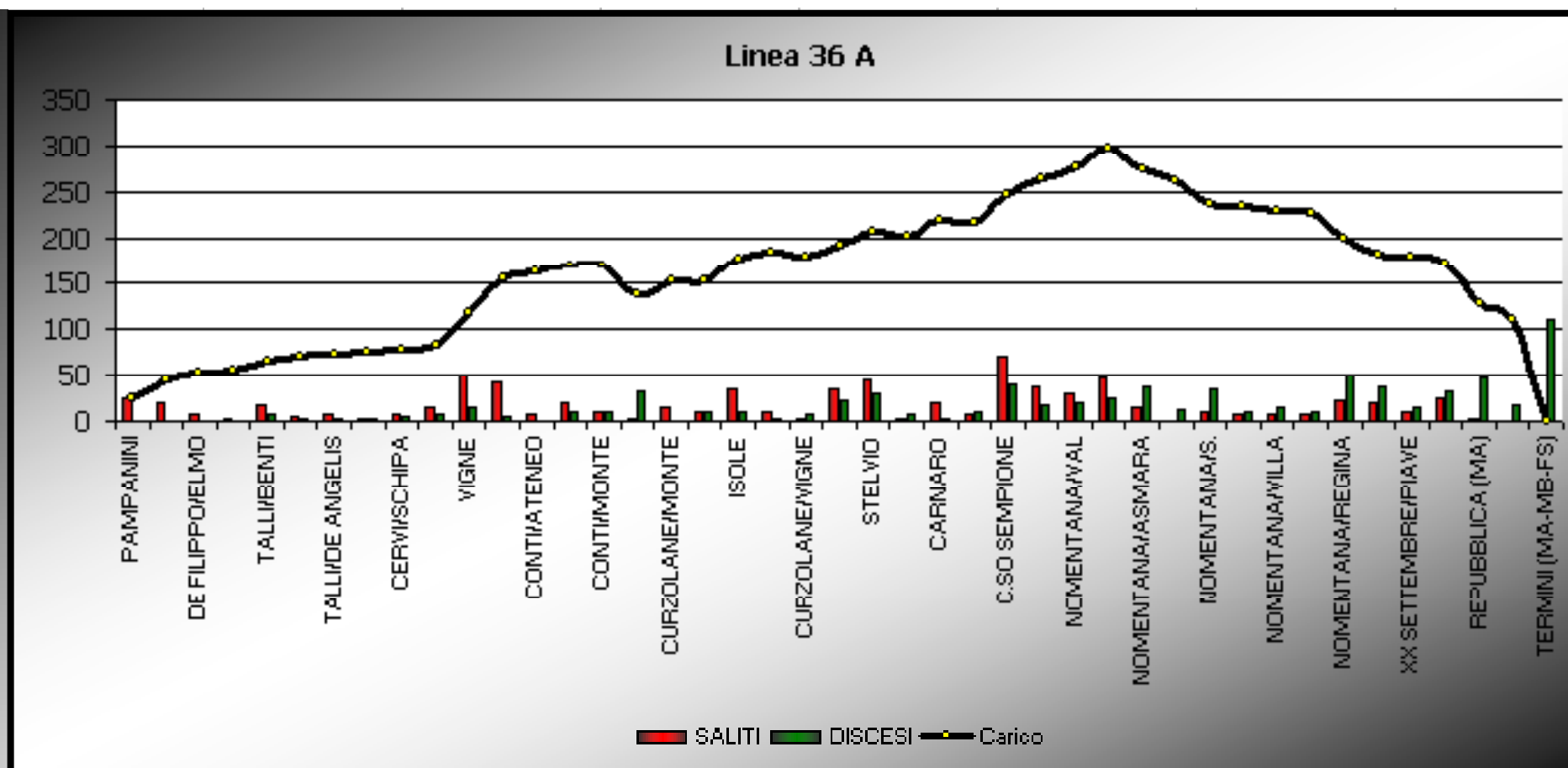
*FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO*



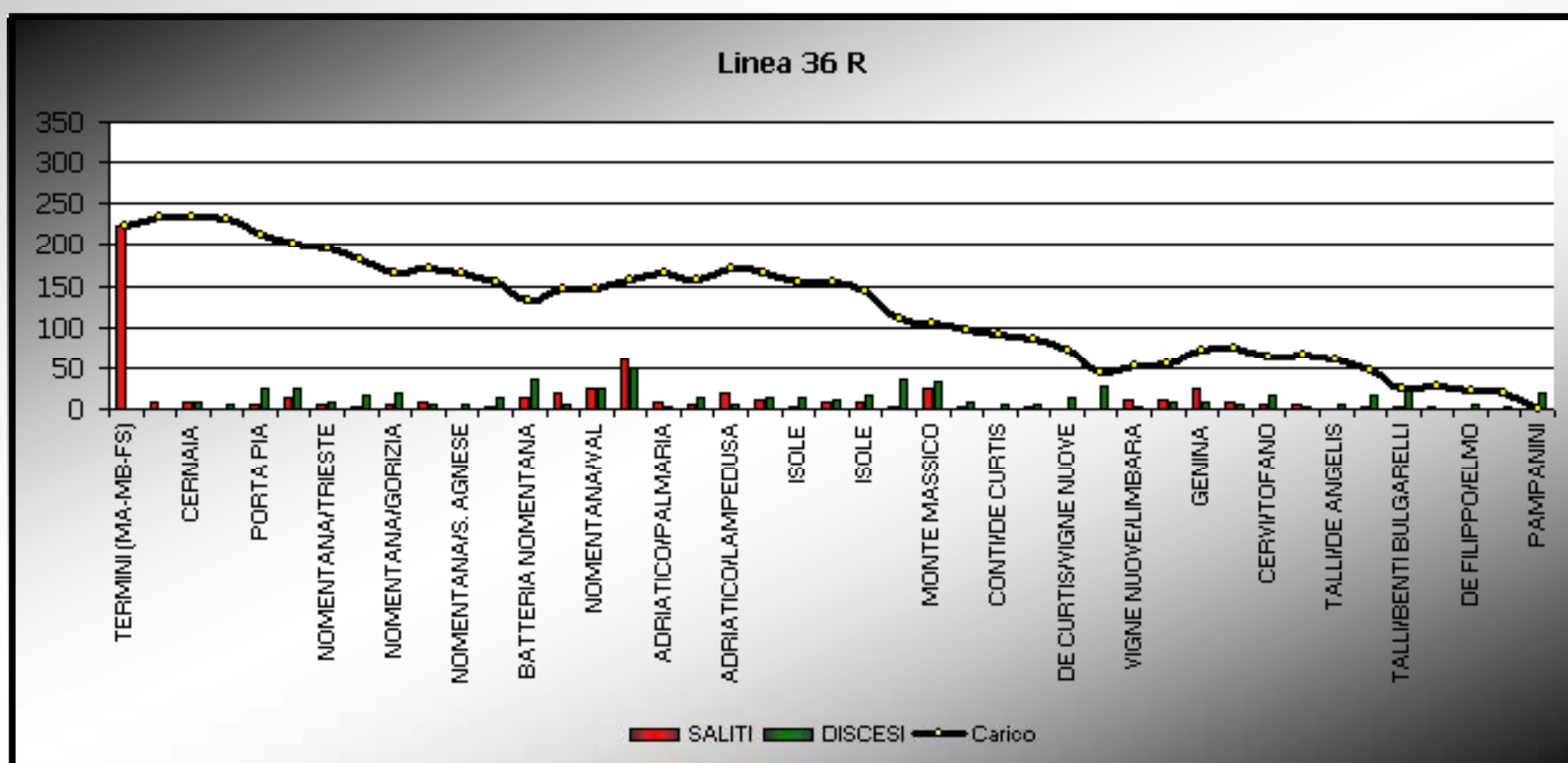
Il carico massimo della linea 349 è di circa 25 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 36 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



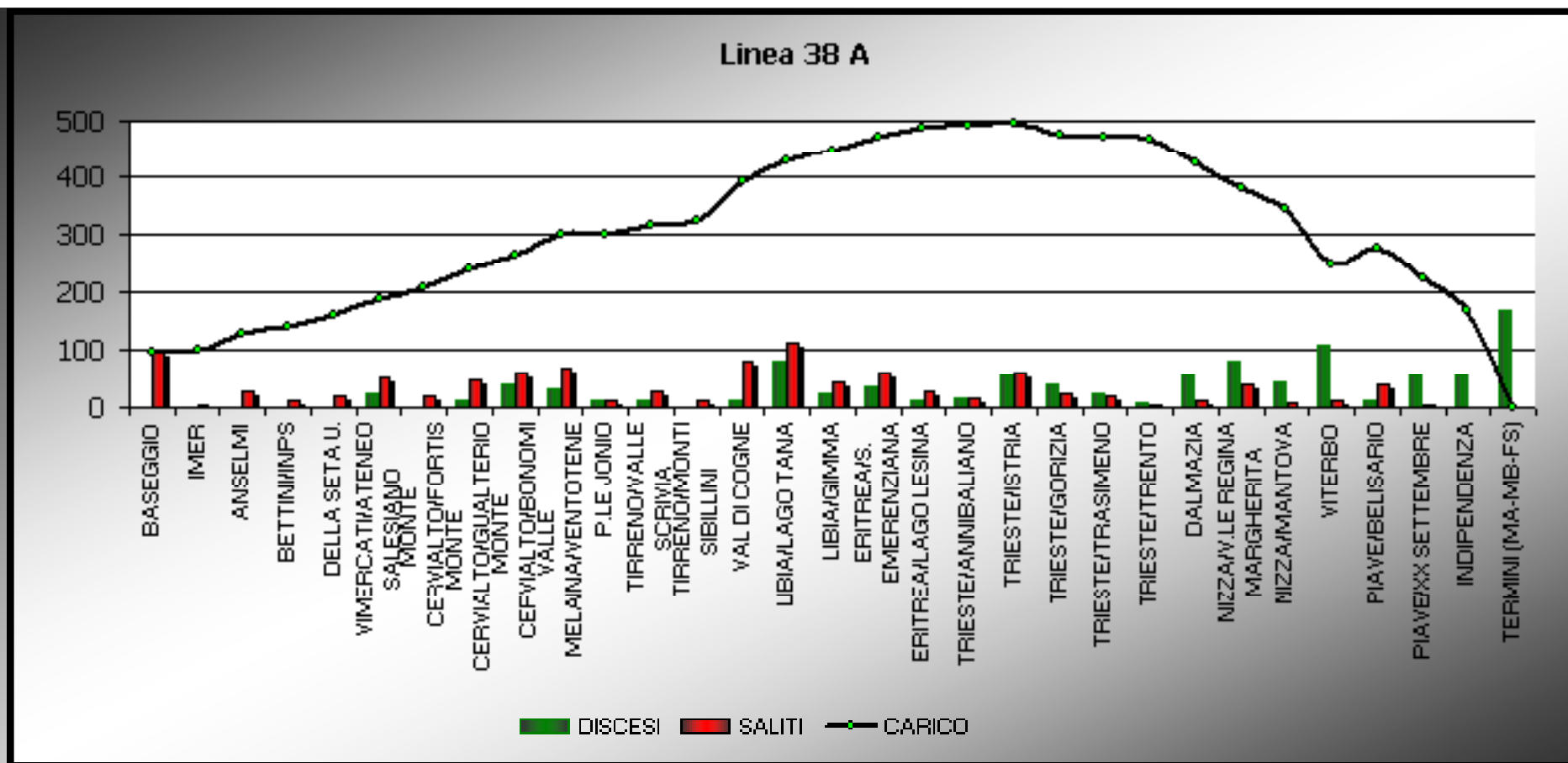
Il carico massimo della linea 36 in direzione Termini è di circa 300 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



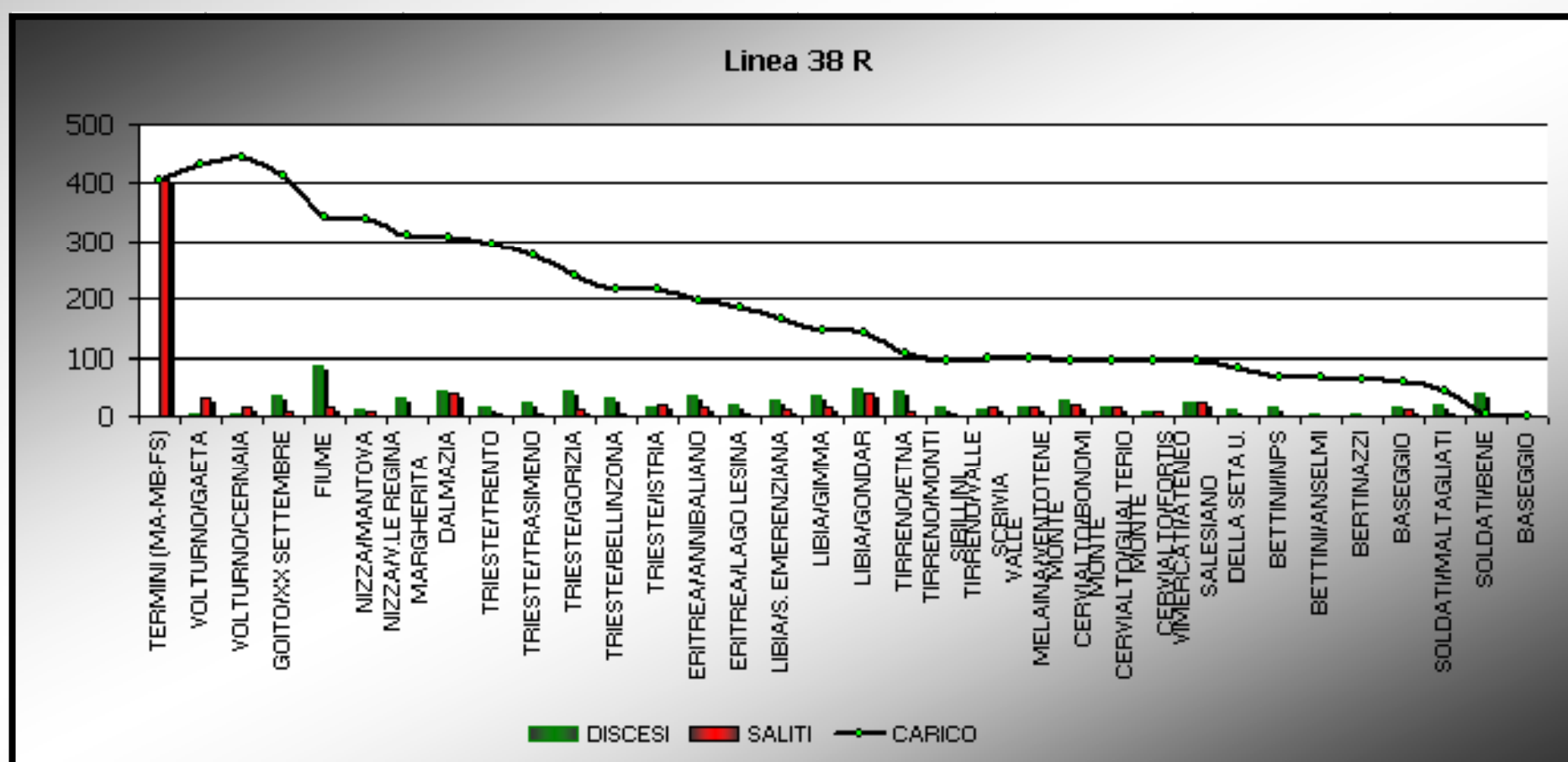
Il carico massimo della linea 36 in direzione Pampanini è di circa 230 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 38 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



Il carico massimo della linea 38 in direzione Termini è di circa 500 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

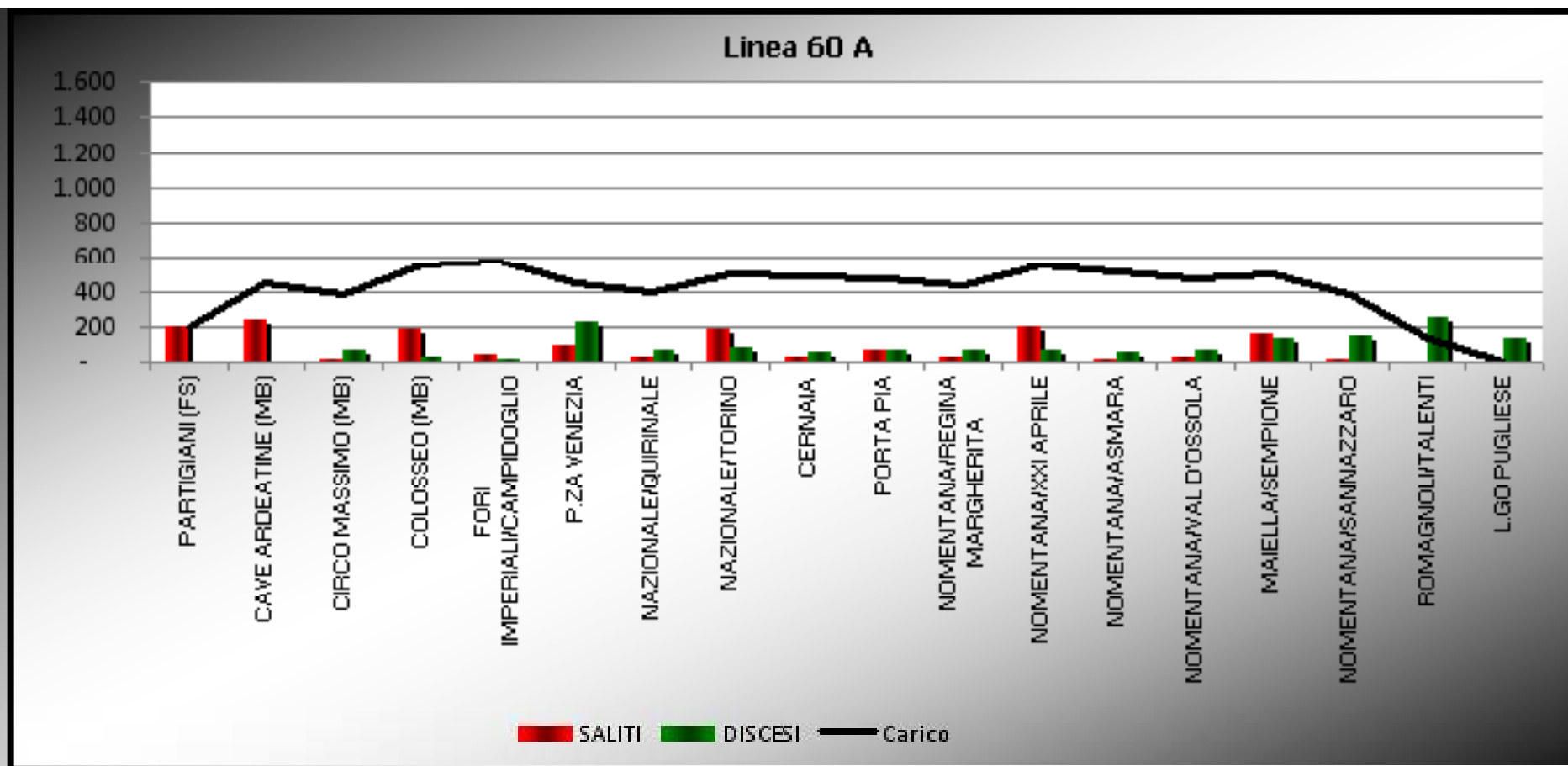


Il carico massimo della linea 38 in direzione Baseggio è di circa 440 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

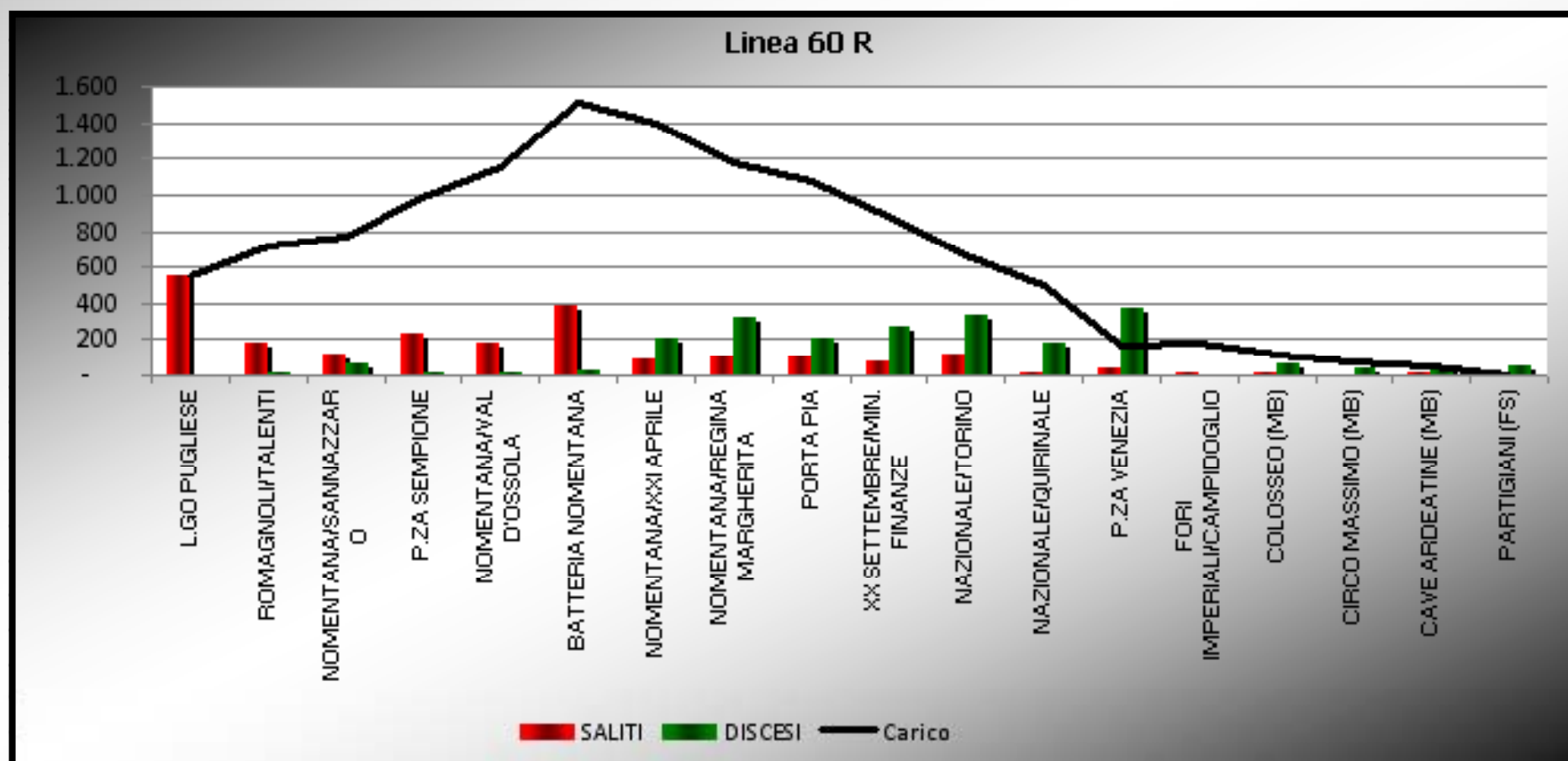


# LA LINEA 60 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



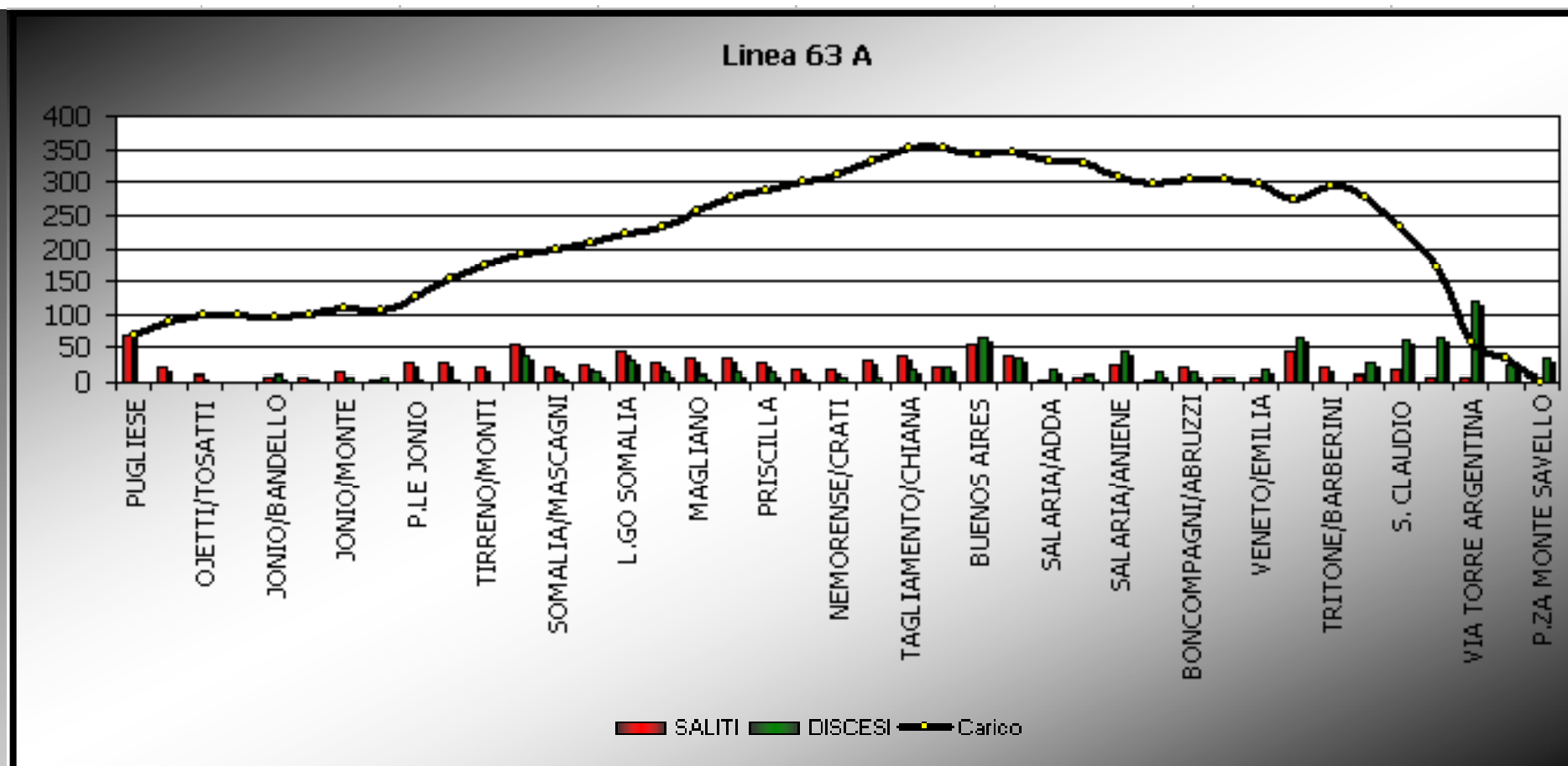
Il carico massimo della linea 60 in direzione L.go Pugliese è di circa 600 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



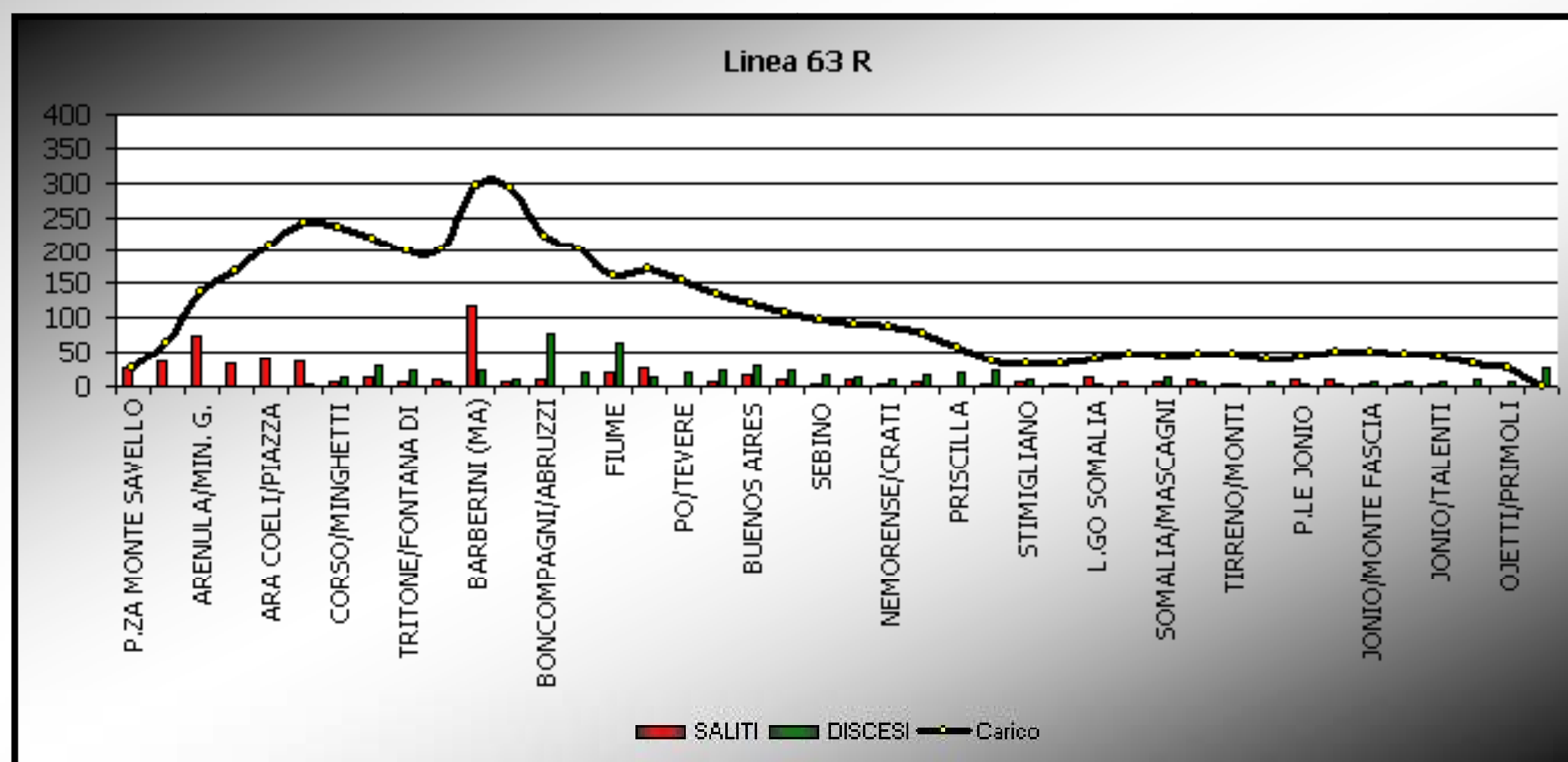
Il carico massimo della linea 60 in direzione Partigiani è di circa 1.500 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 63 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



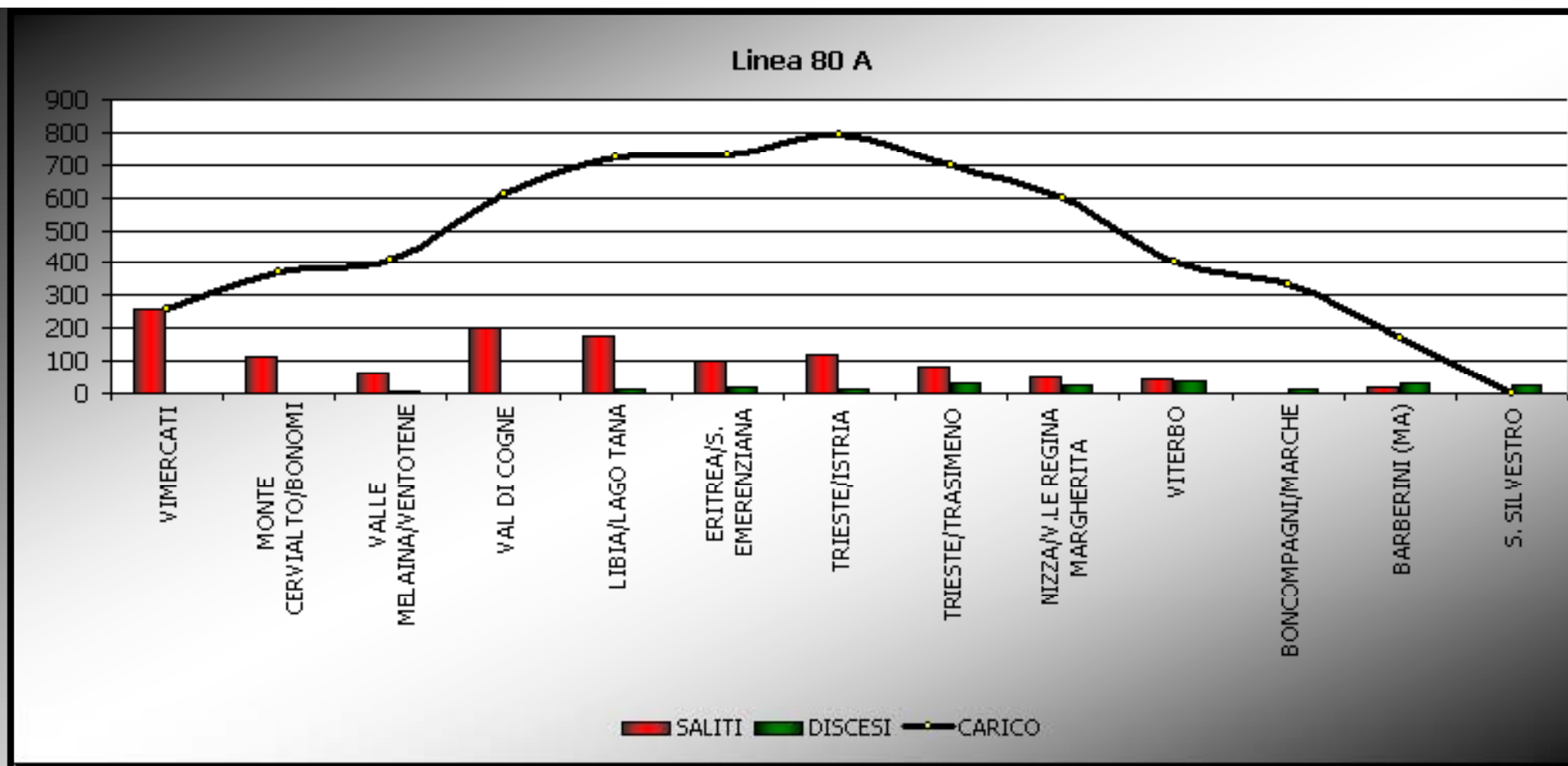
Il carico massimo della linea 63 in direzione Monte Savello è di circa 350 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



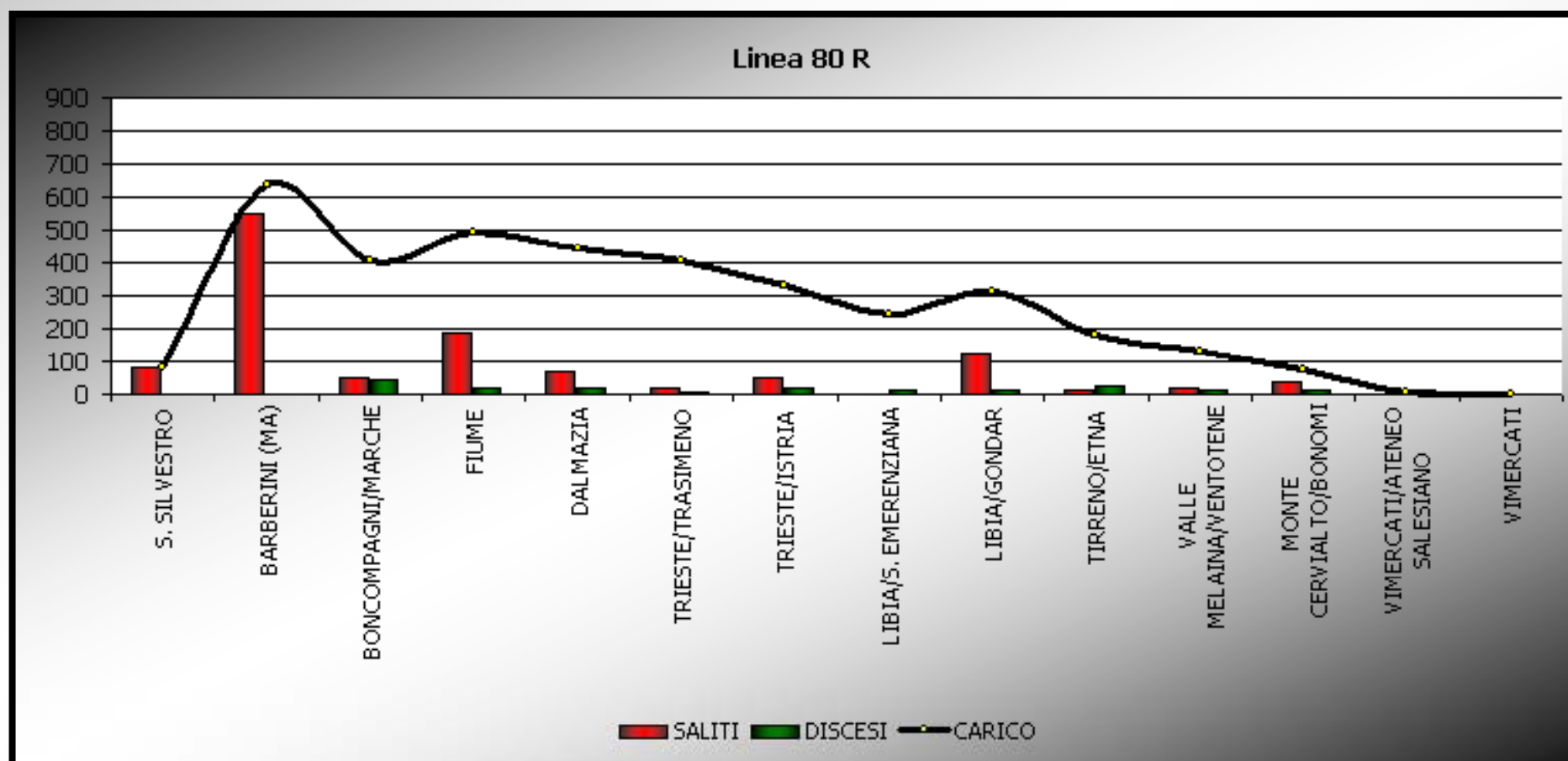
Il carico massimo della linea 63 in direzione Pugliese è di circa 300 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 80 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



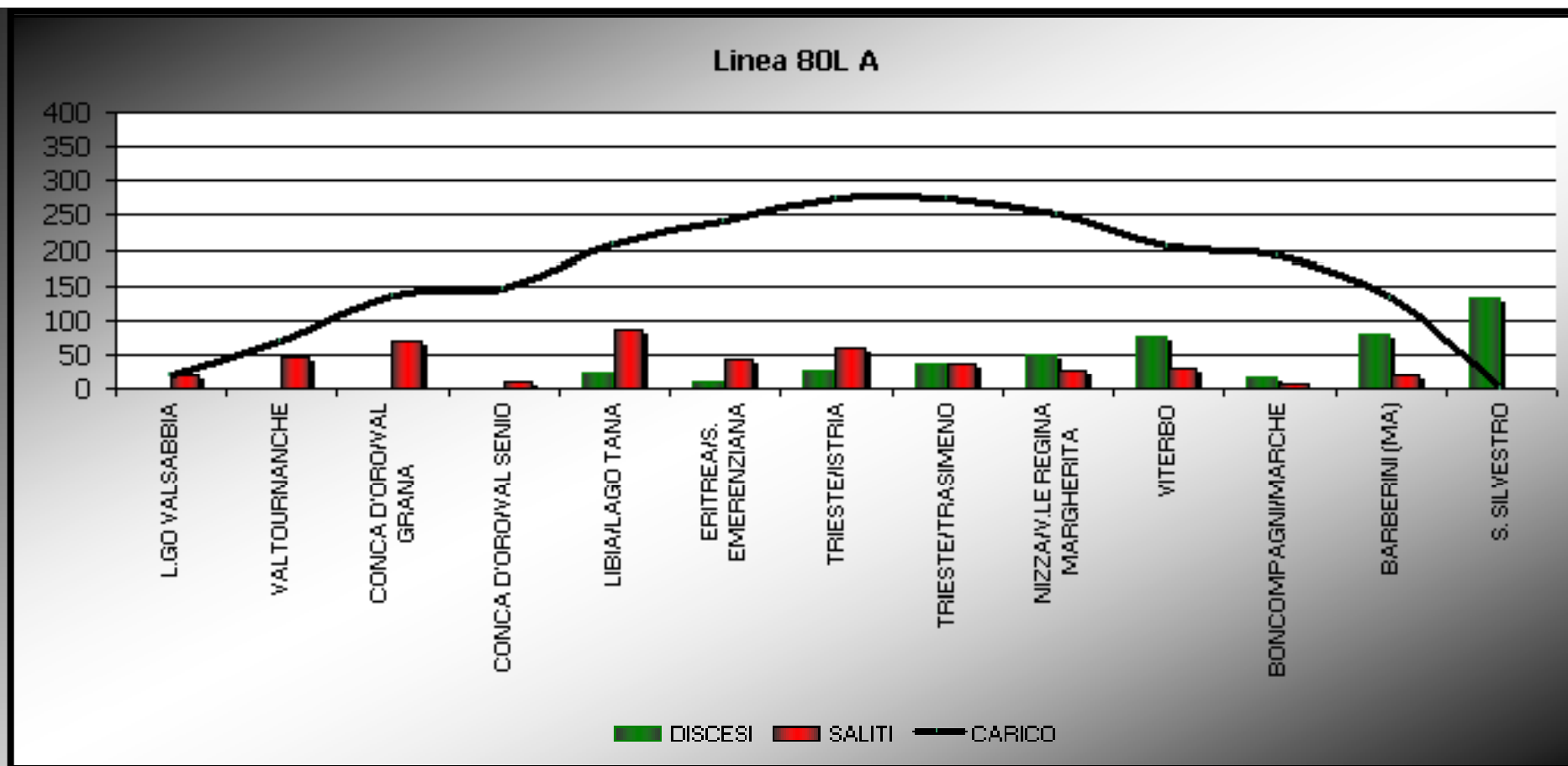
Il carico massimo della linea 80 in direzione S. Silvestro è di circa 800 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



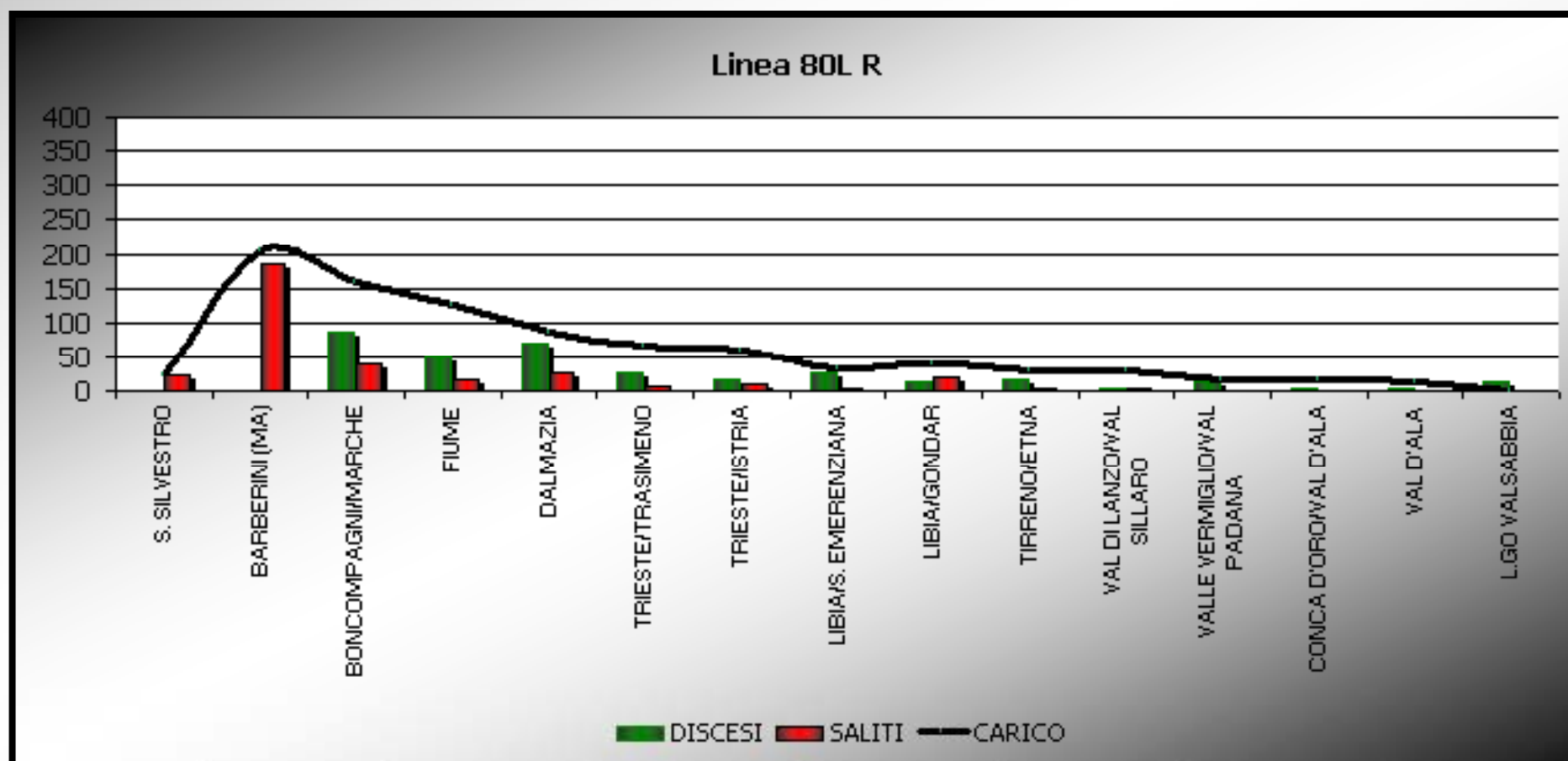
Il carico massimo della linea 80 in direzione Vimercati è di circa 630 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 80L – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



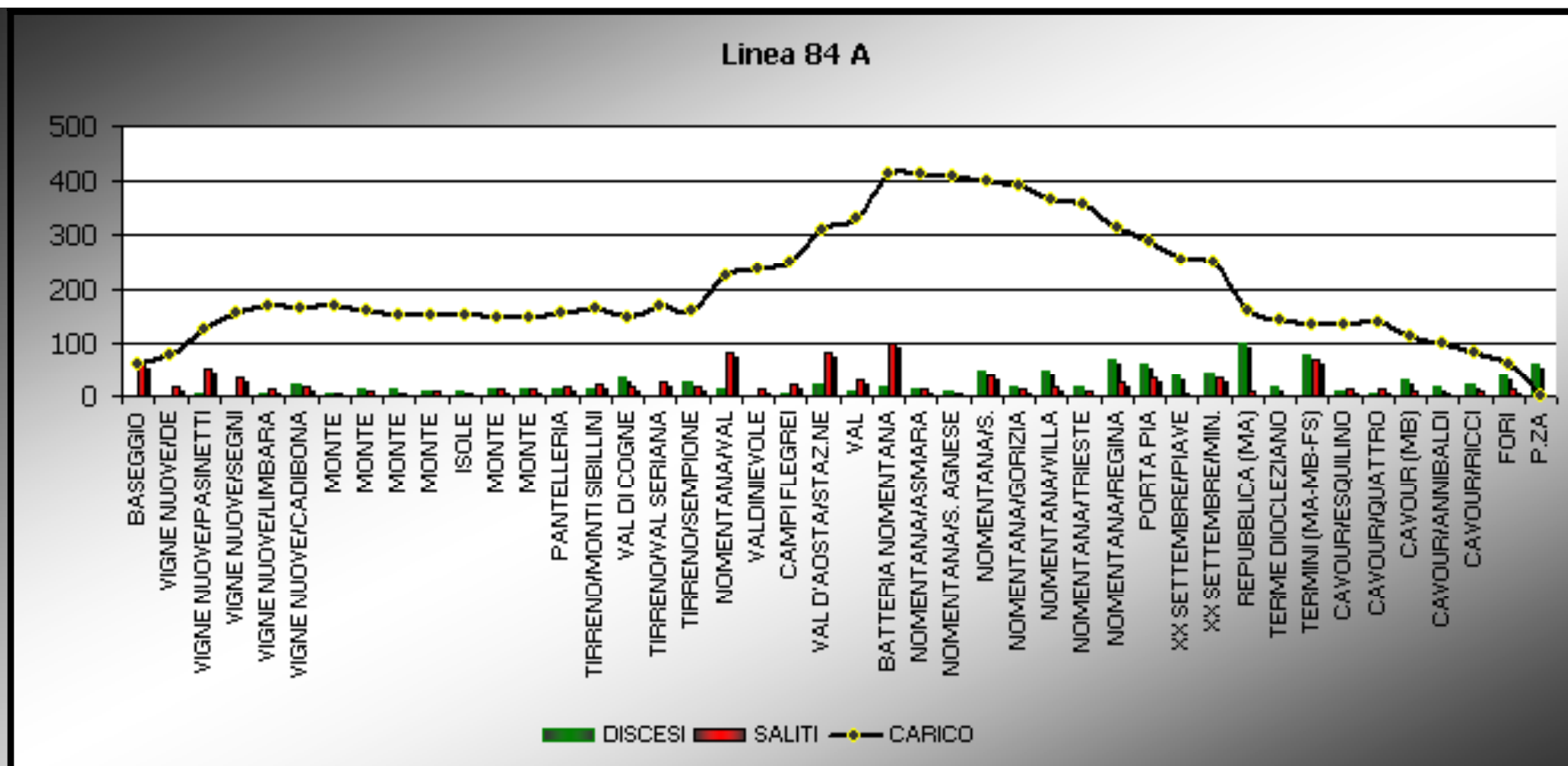
Il carico massimo della linea 80L in direzione S. Silvestro è di circa 270 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



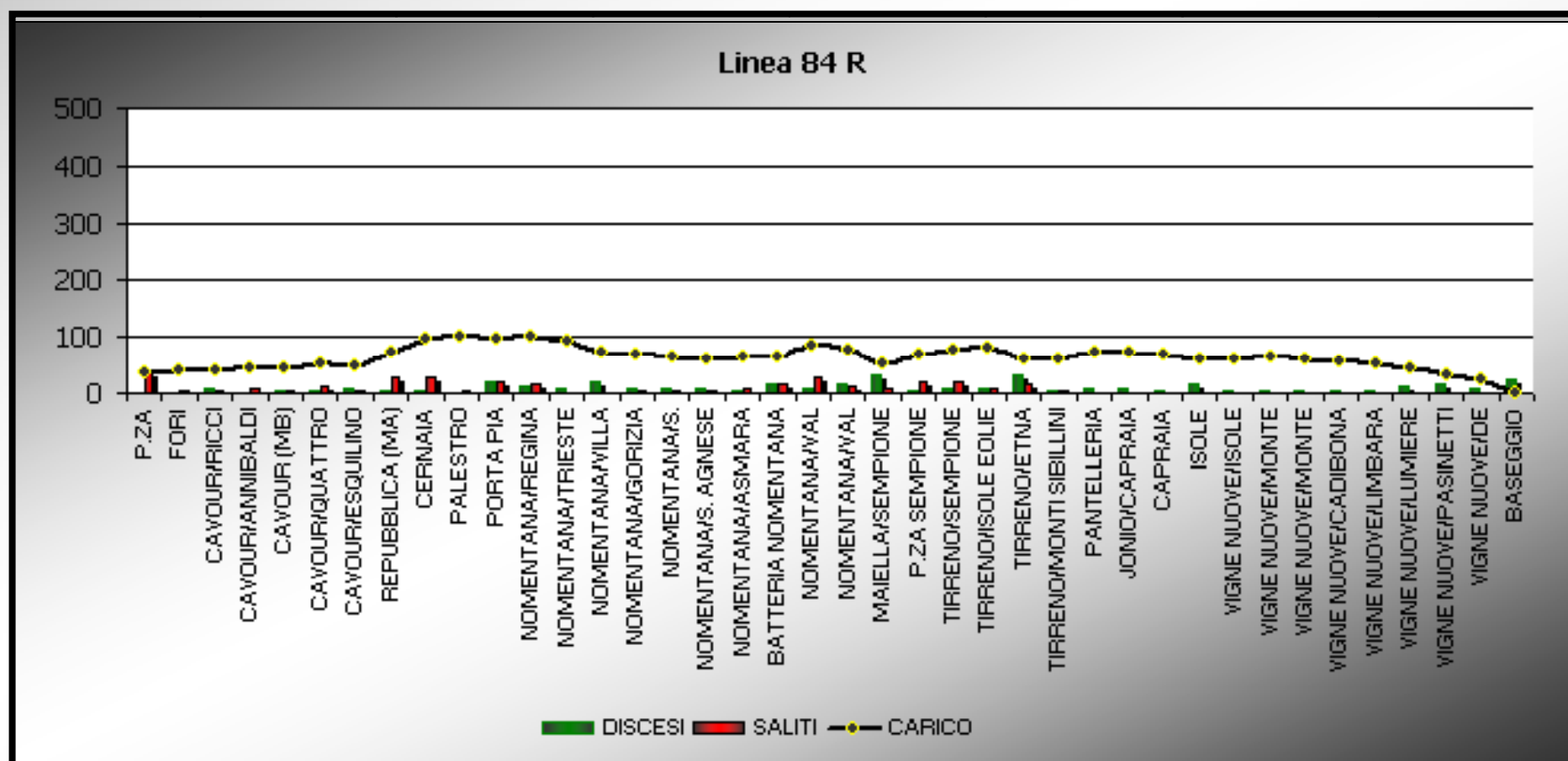
Il carico massimo della linea 80L in direzione Valsabbia è di circa 200 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 84 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



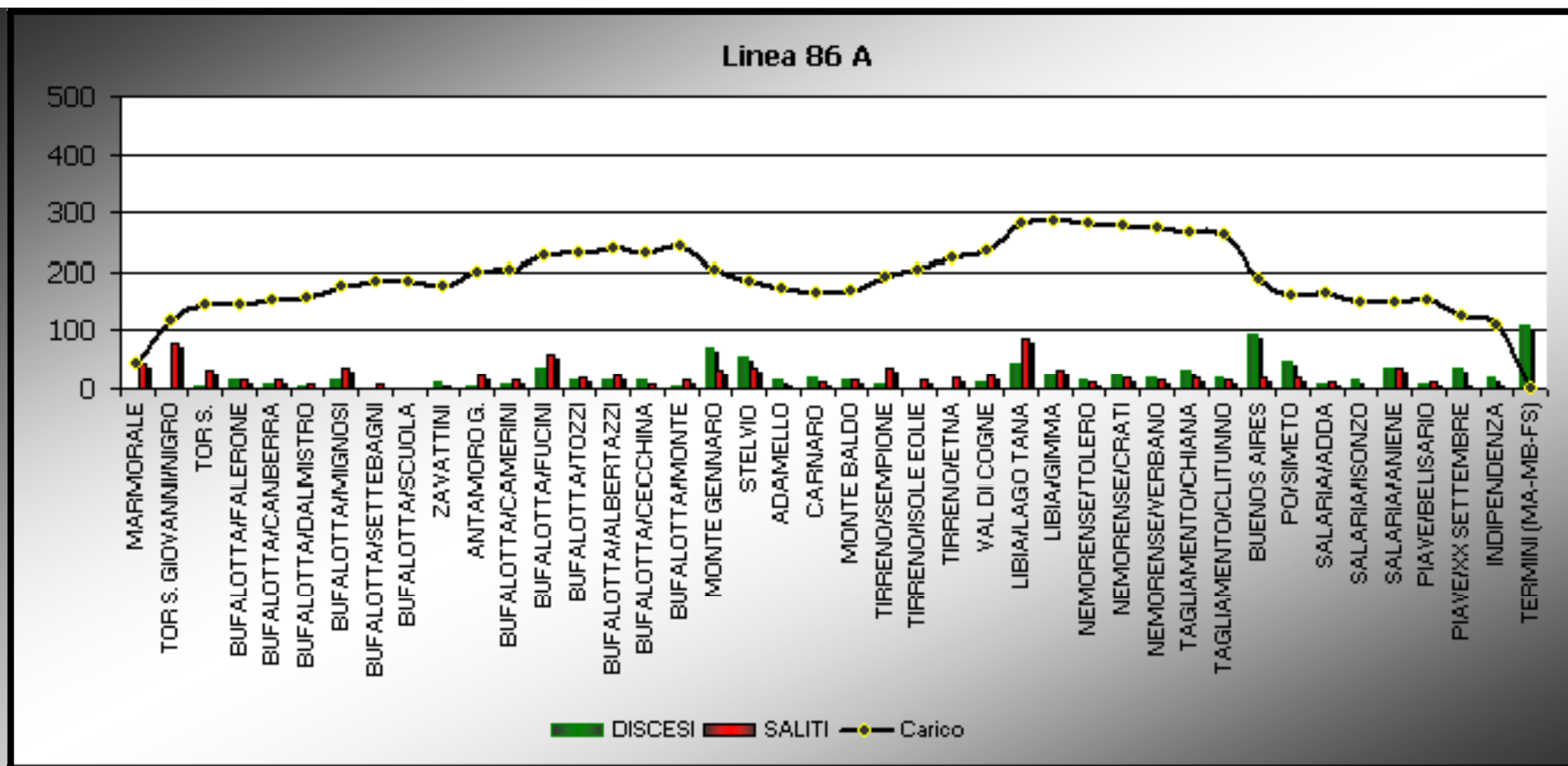
Il carico massimo della linea 84 in direzione P.z.a Venezia è di circa 400 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



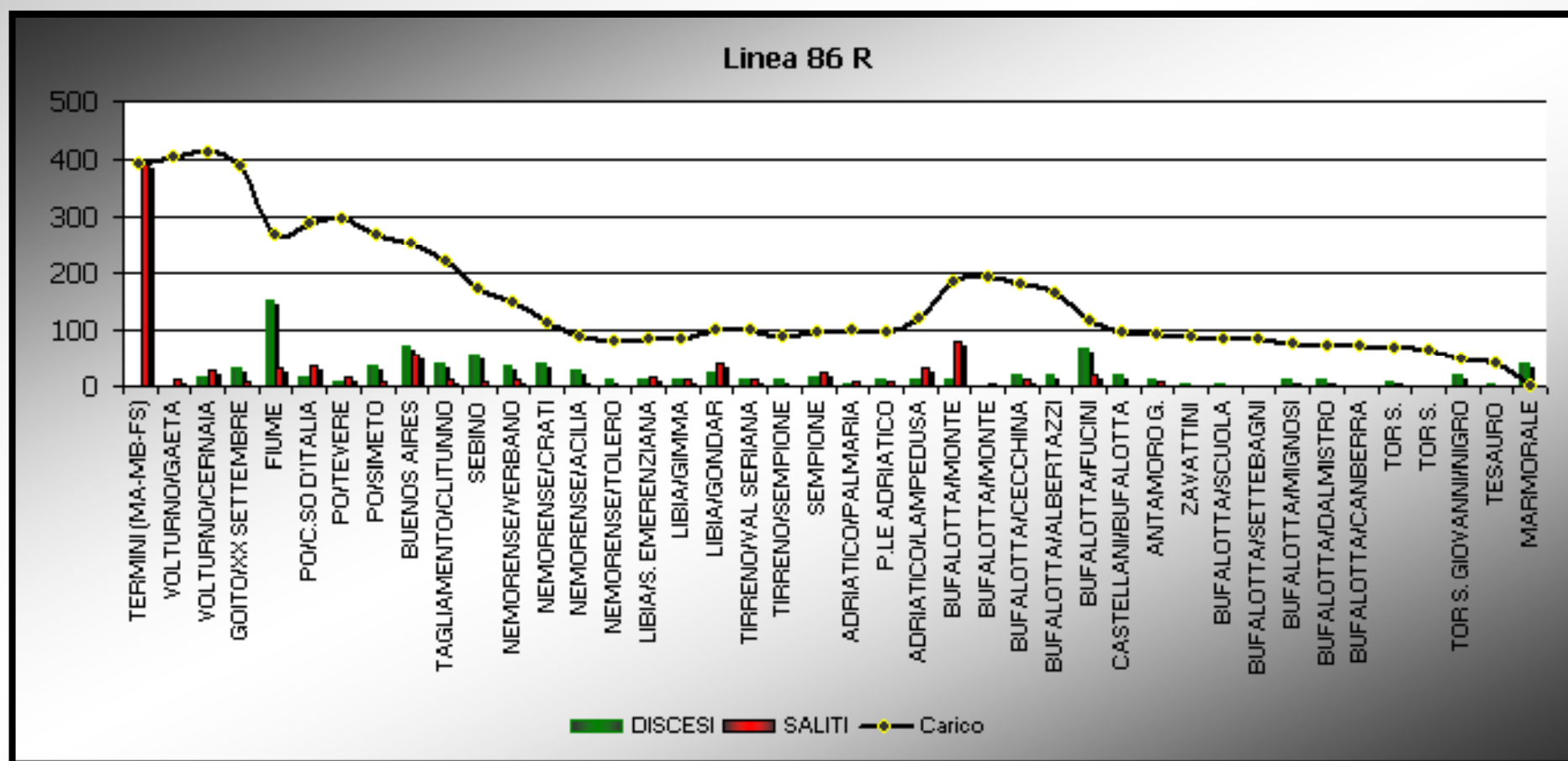
Il carico massimo della linea 84 in direzione Baseggio è di circa 100 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 86 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



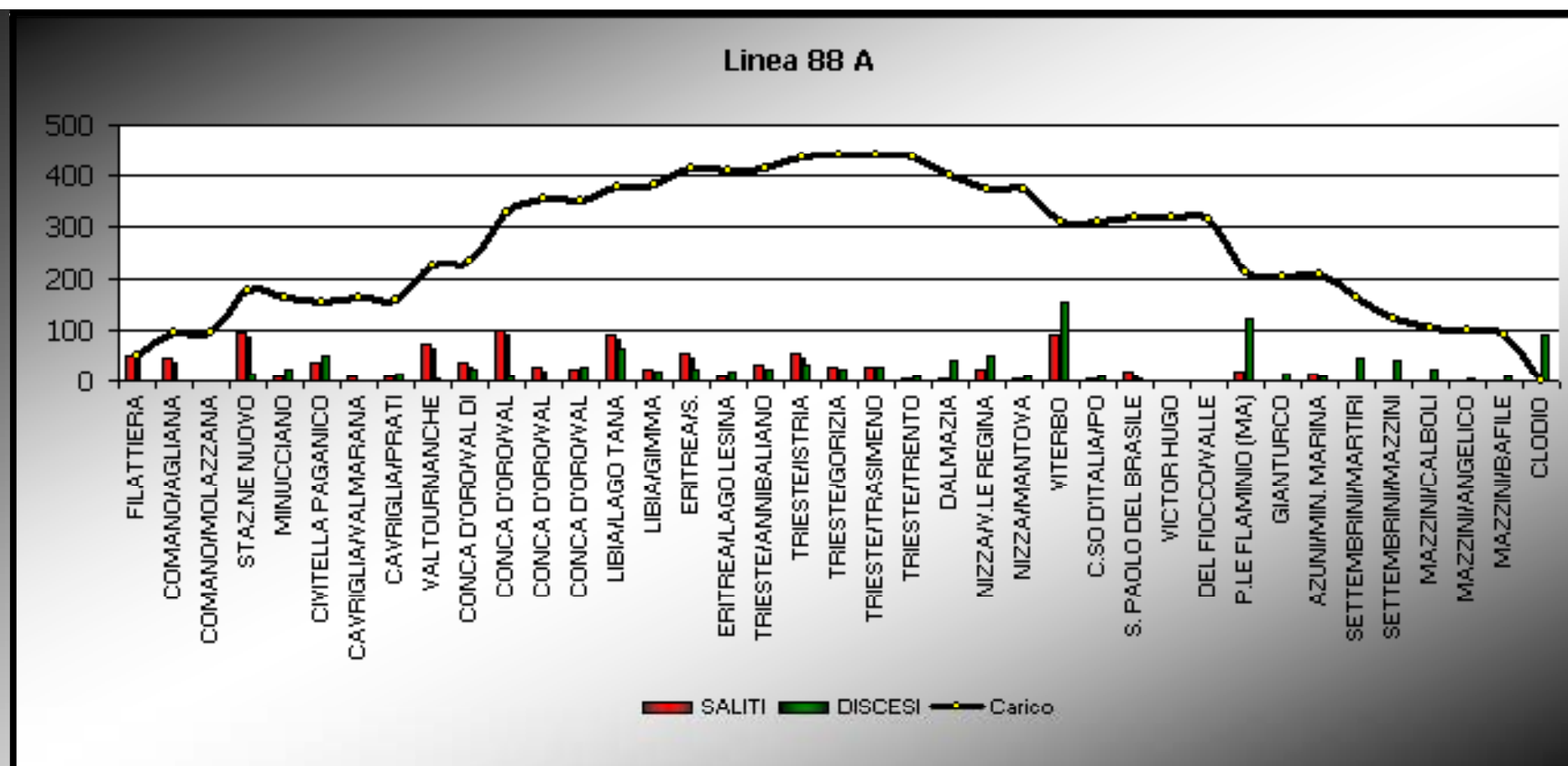
Il carico massimo della linea 86 in direzione Termini è di circa 300 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



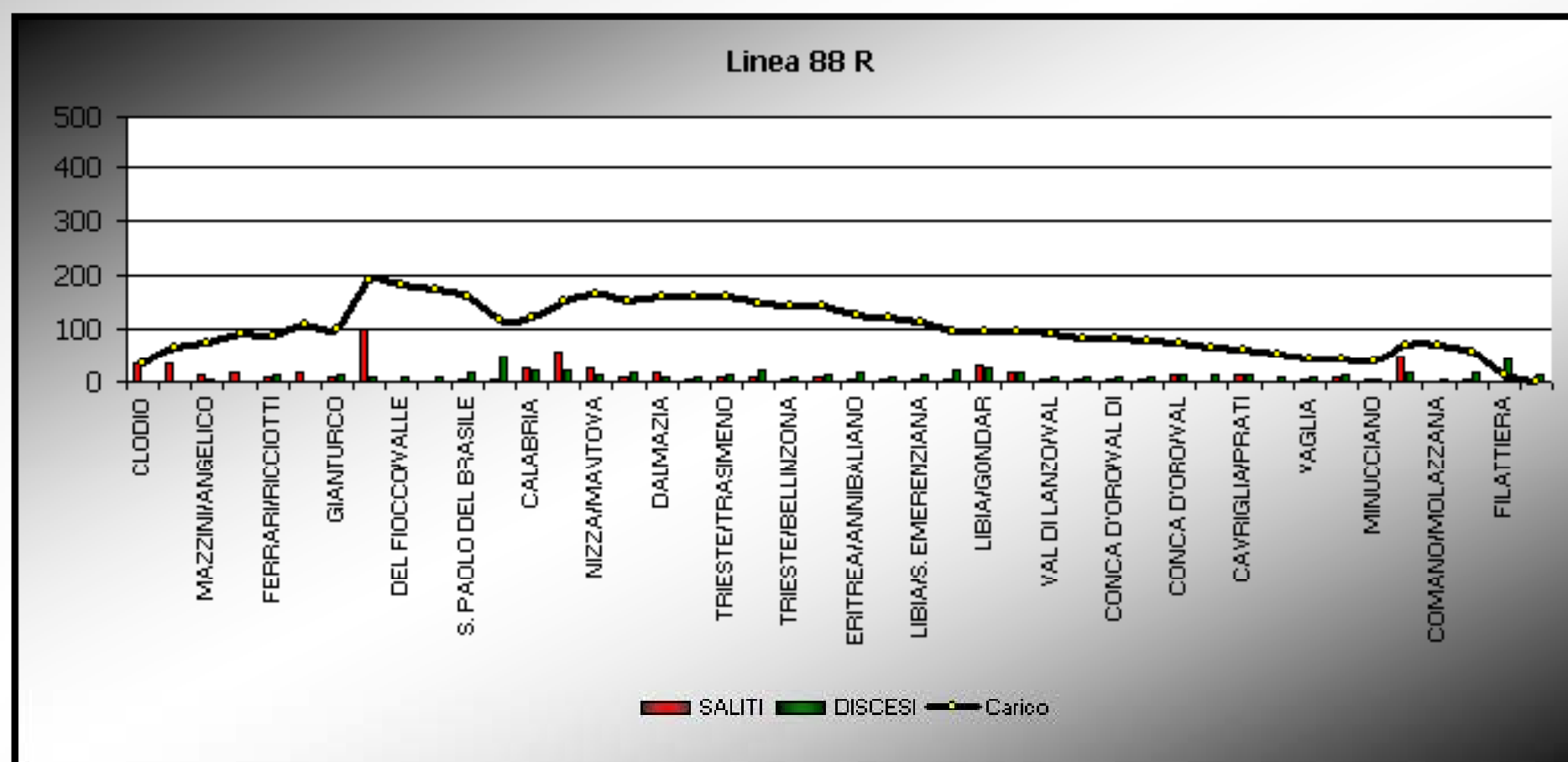
Il carico massimo della linea 86 in direzione Marmorale è di circa 400 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 88 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



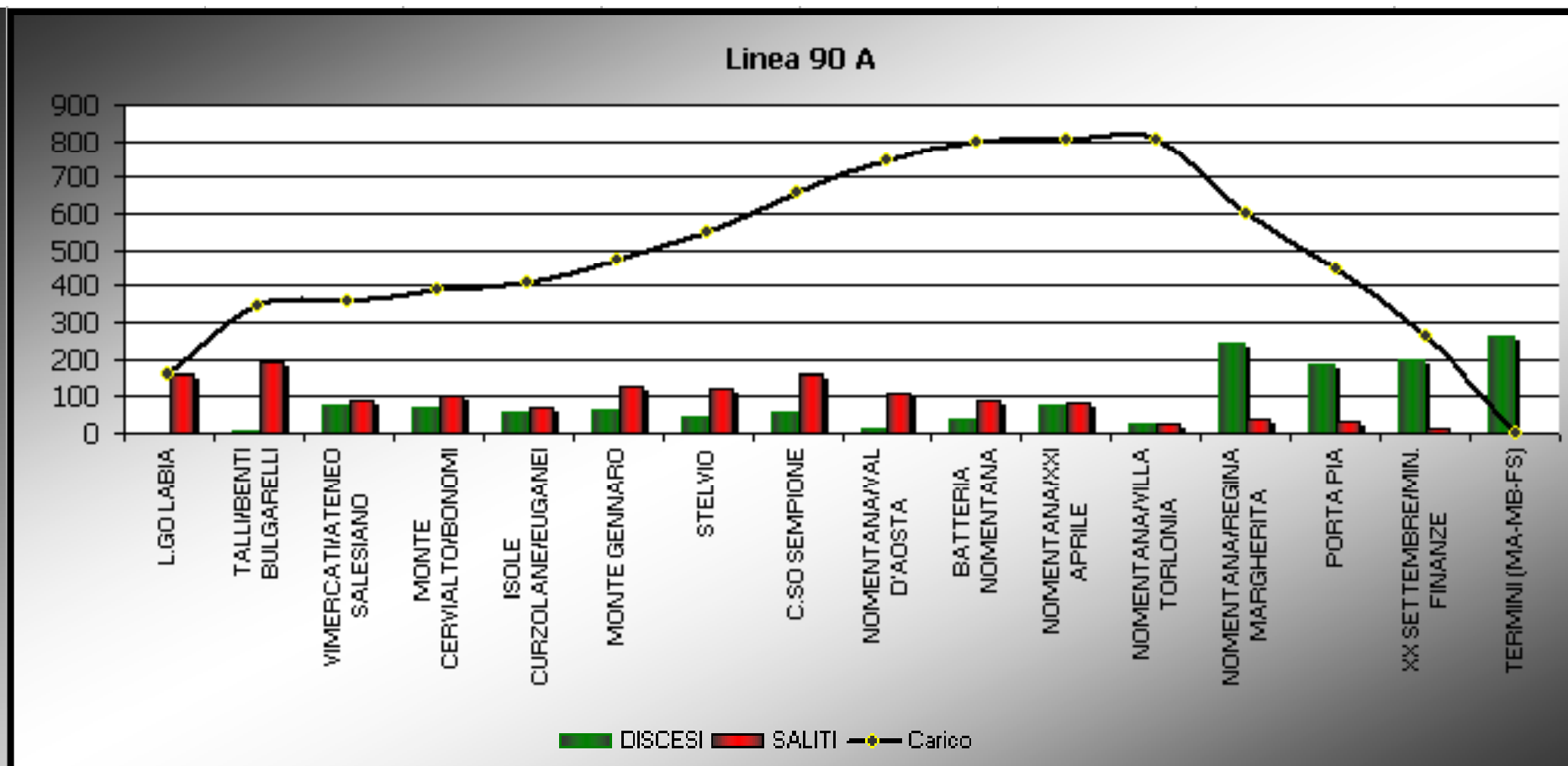
Il carico massimo della linea 88 in direzione Clodio è di circa 440 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



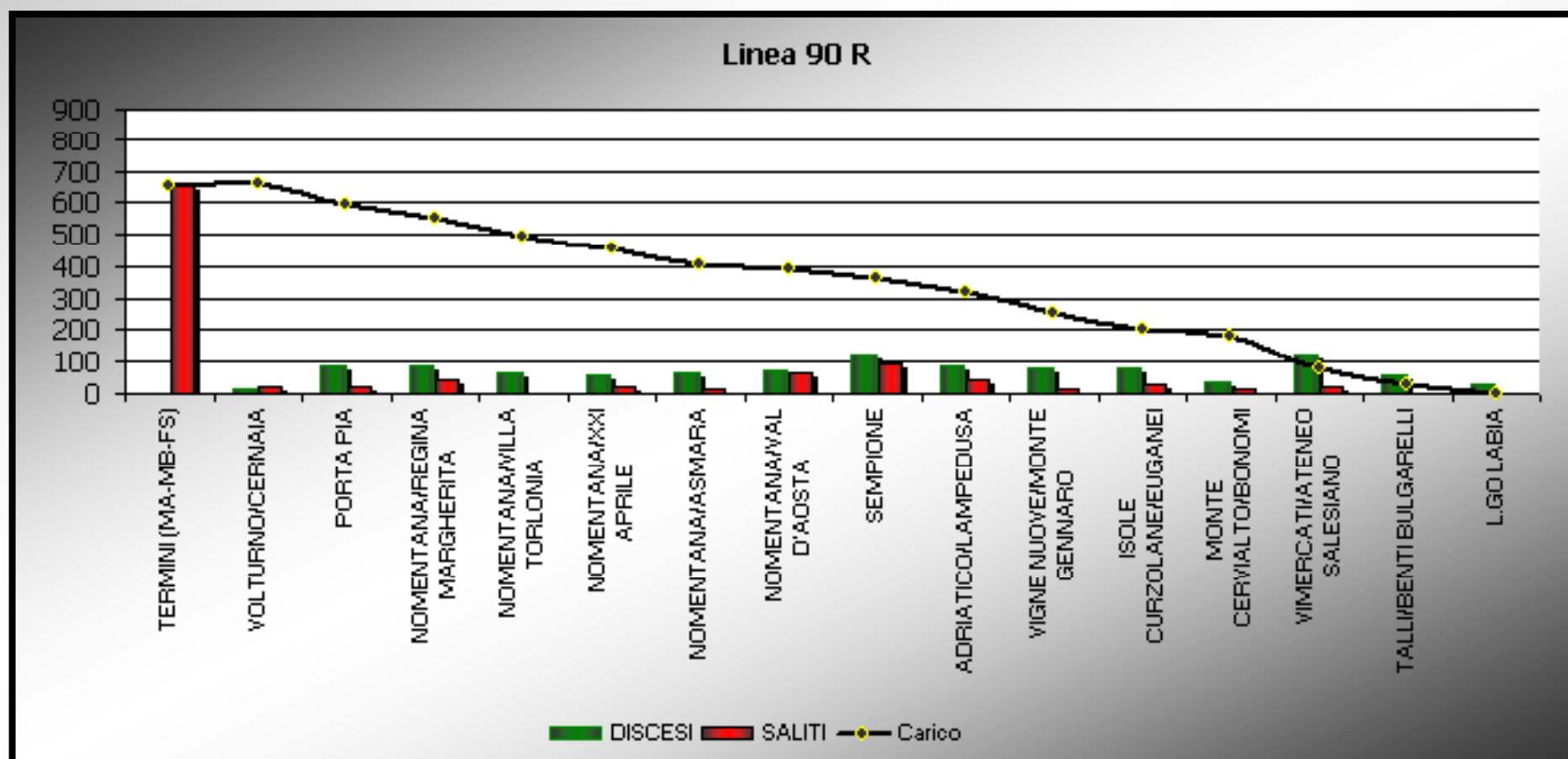
Il carico massimo della linea 88 in direzione Filattiera è di circa 200 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 90 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



Il carico massimo della linea 90 in direzione Termini è di circa 800 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

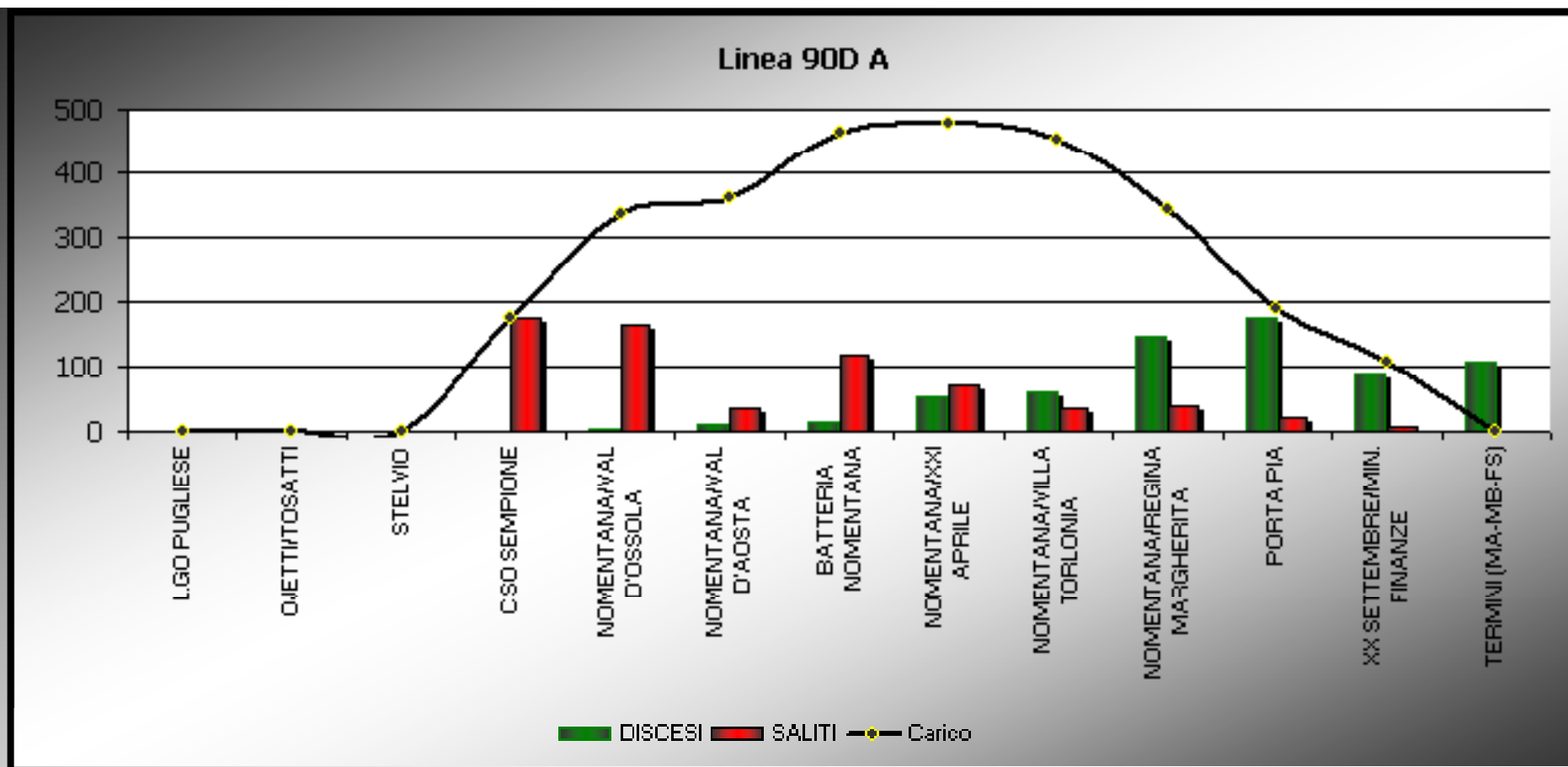


Il carico massimo della linea 90 in direzione L.go Labia è di circa 680 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

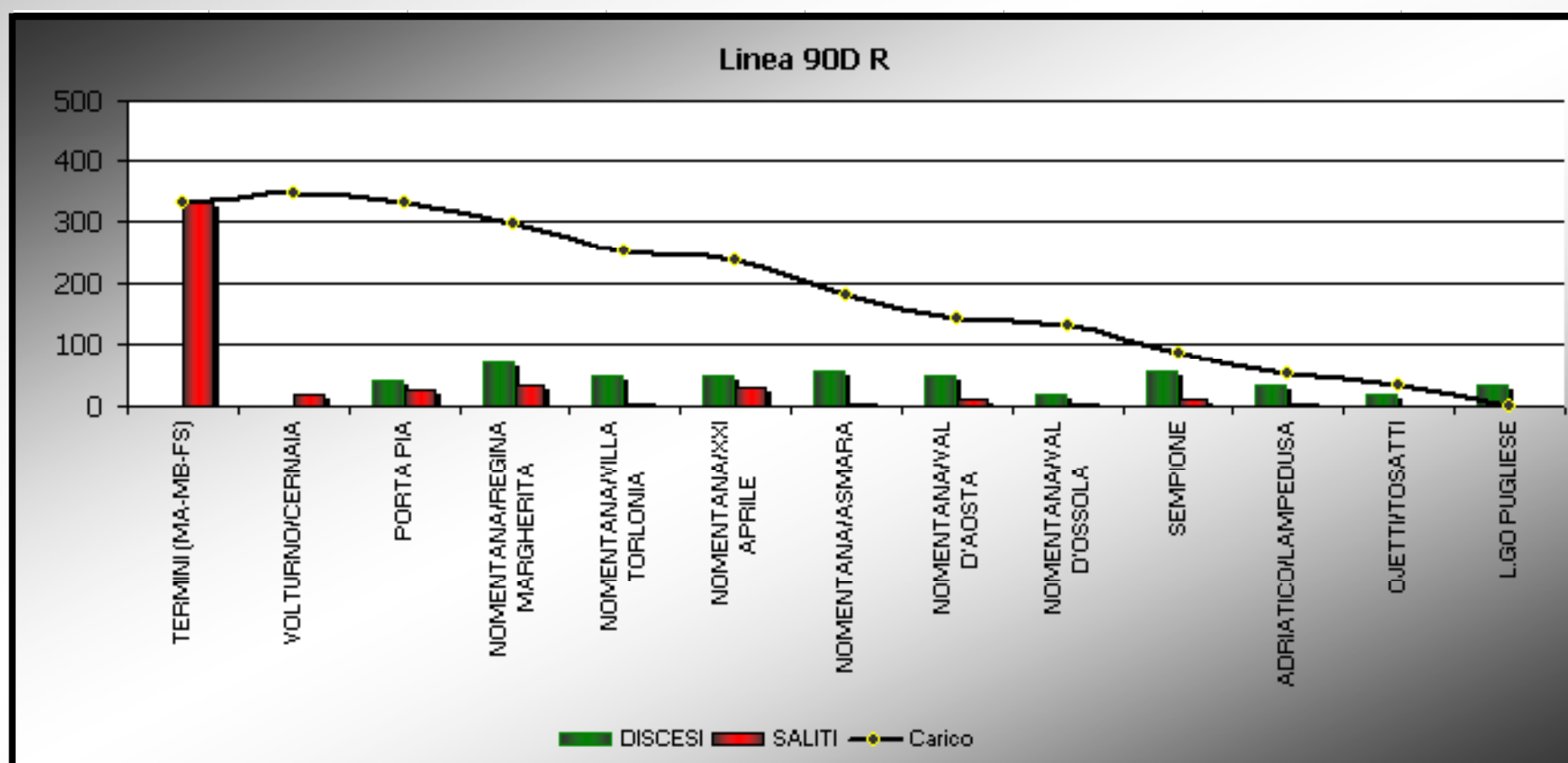


# LA LINEA 90D – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



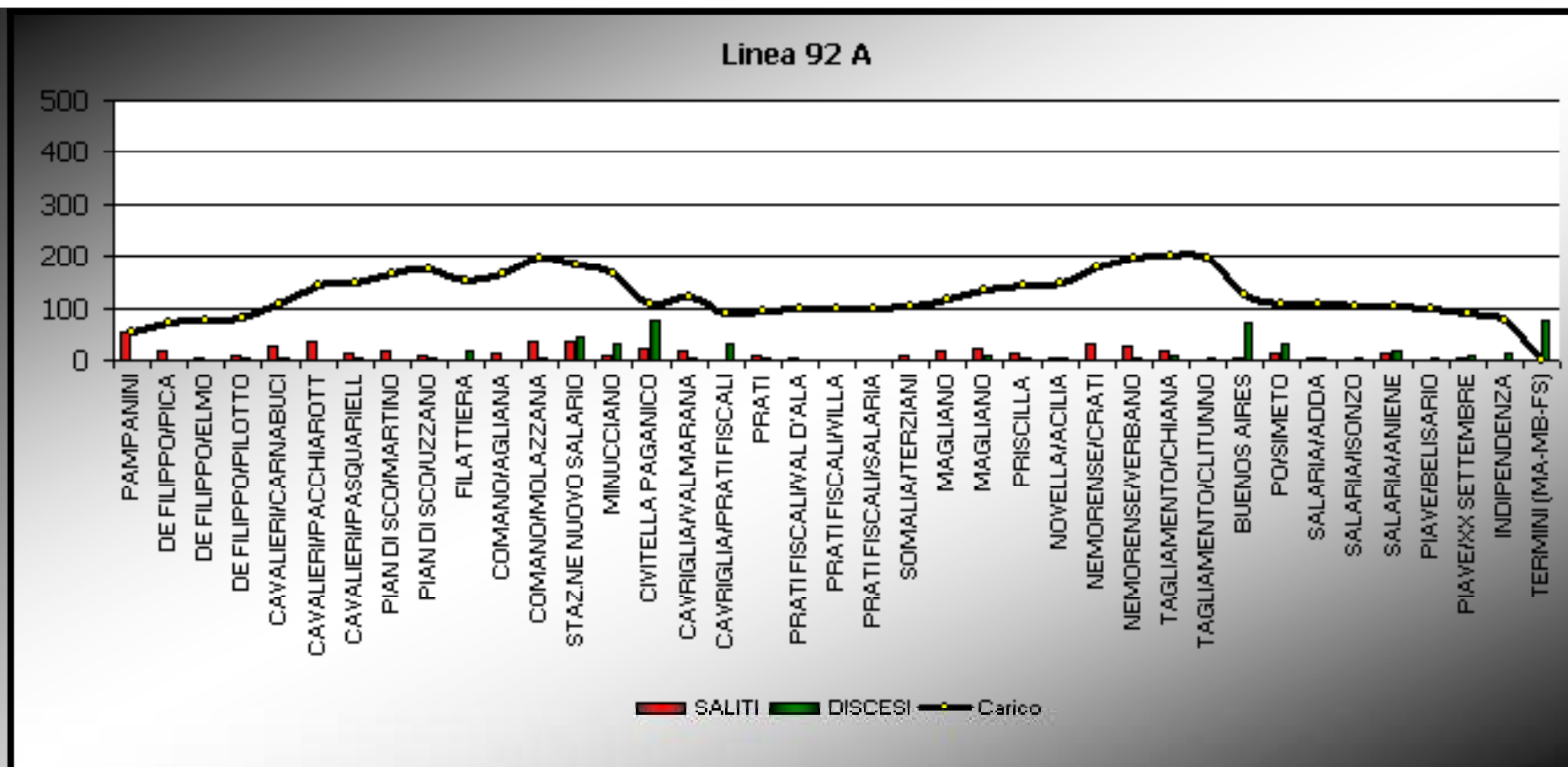
Il carico massimo della linea 90D in direzione Termini è di circa 480 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



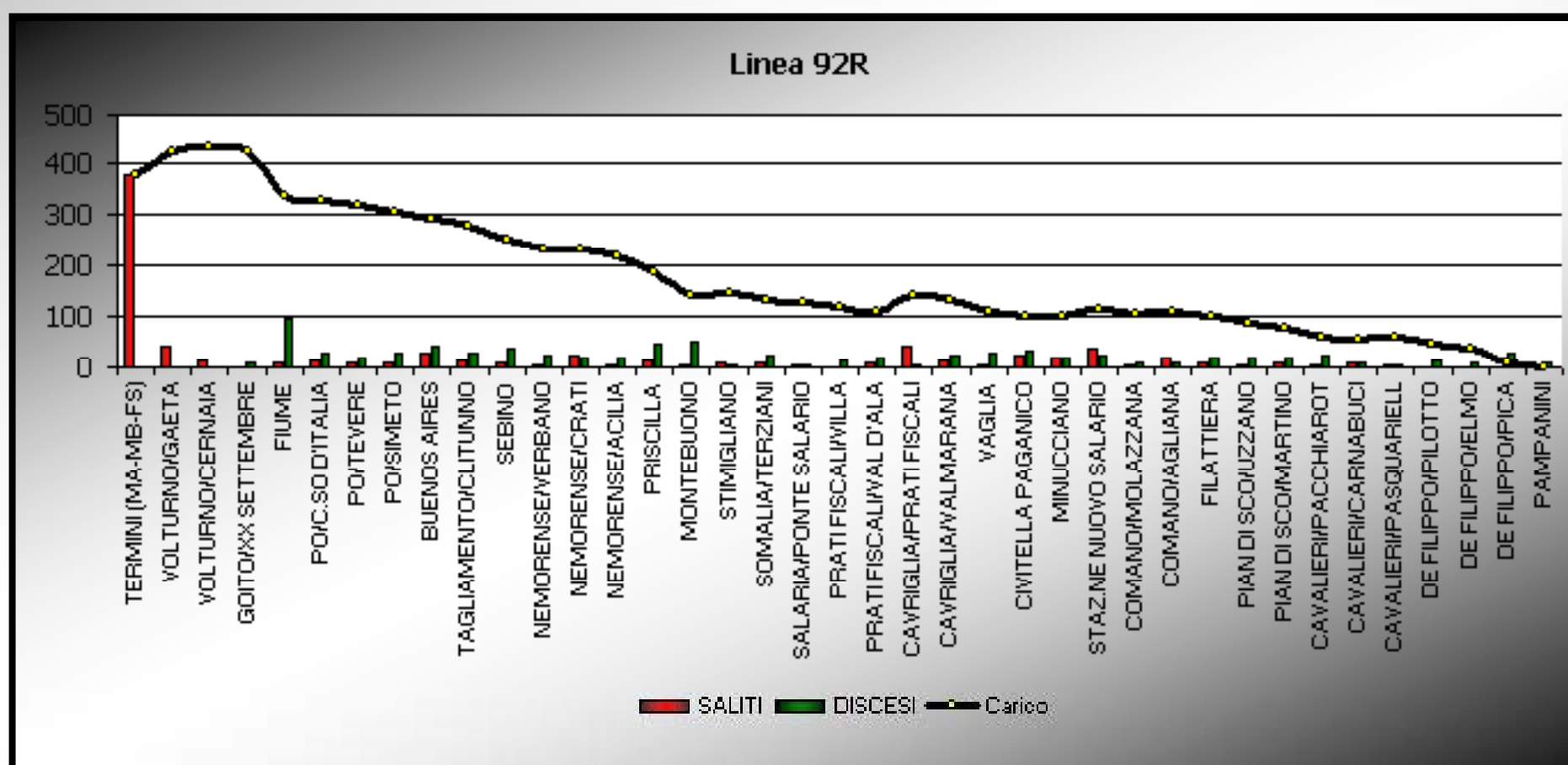
Il carico massimo della linea 90D in direzione Pugliese è di circa 350 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 92 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



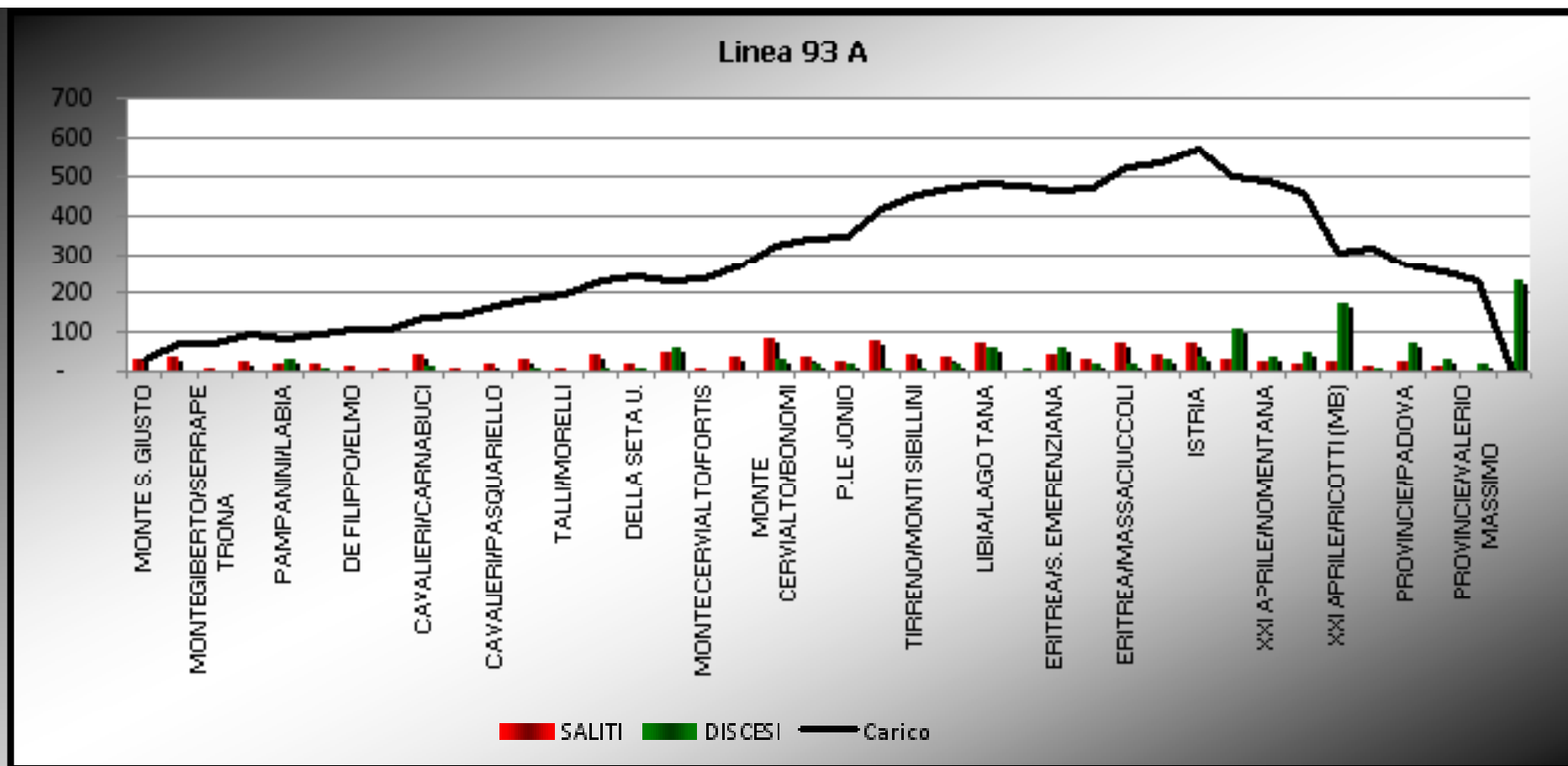
Il carico massimo della linea 92 in direzione Terminini è di circa 200 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



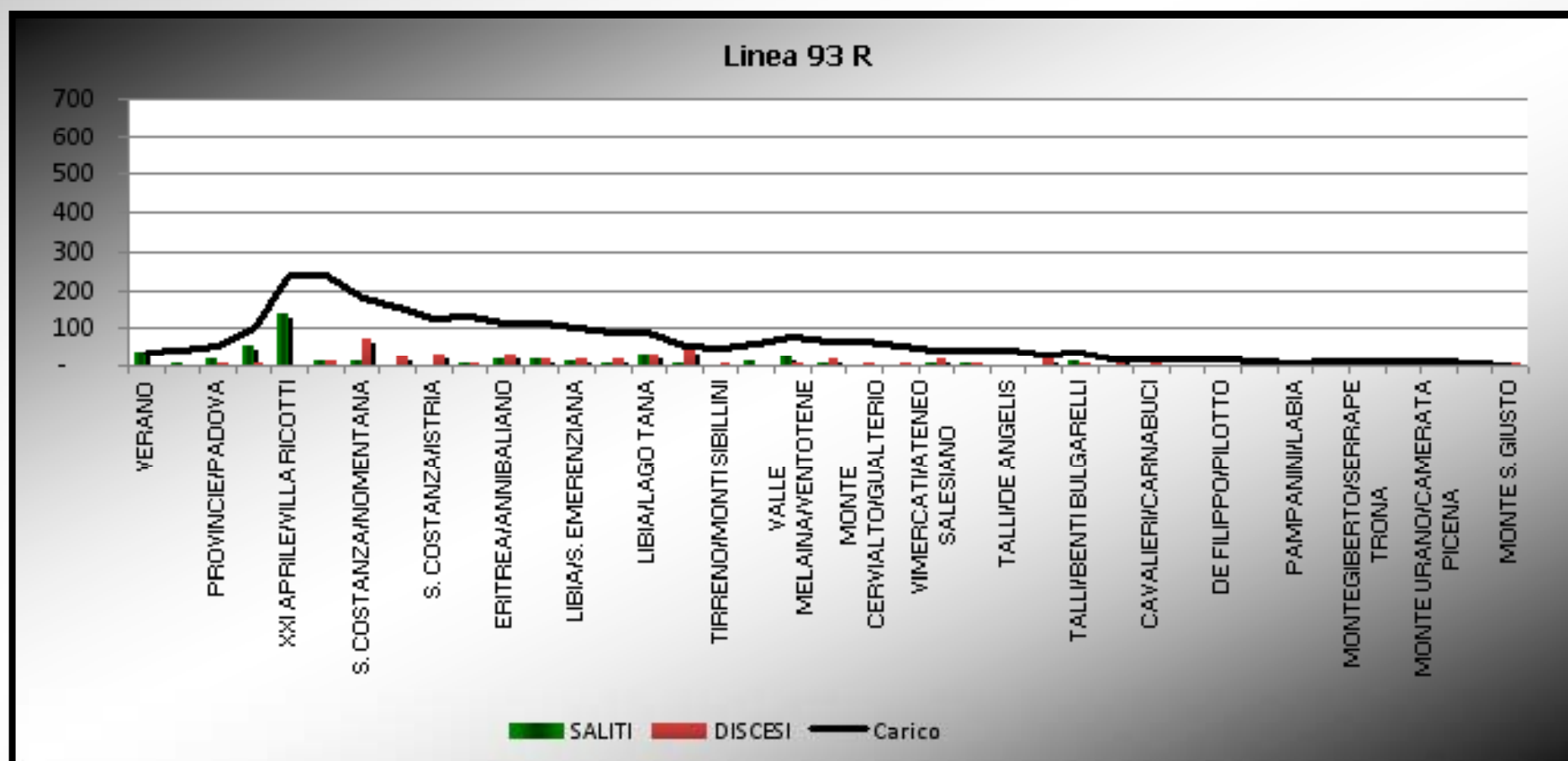
Il carico massimo della linea 92 in direzione Pampanini è di circa 430 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# LA LINEA 93 – RILIEVI DEI PASSEGGERI

FASCIA ORARIA 7.45-8:45 – GIORNO FERIALE TIPO



Il carico massimo della linea 93 in direzione Verano è di circa 570 passeggeri nell'ora di punta del mattino.



Il carico massimo della linea 93 in direzione Monte S. Giusto è di circa 240 passeggeri nell'ora di punta del mattino.

# ANALISI TRASPORTISTICA DEL PROGETTO RISULTATI DI SINTESI

## I RISULTATI SINTETICI

L'entrata in esercizio della nuova linea metropolitana fino alla stazione di Conca d'Oro, senza che vengano previste modifiche all'attuale rete su gomma, produce, rispetto allo stato attuale, **8.700 spostamenti in più sul pubblico nell'ora di punta della mattina, pari a circa 90.000 spostamenti giornalieri.**

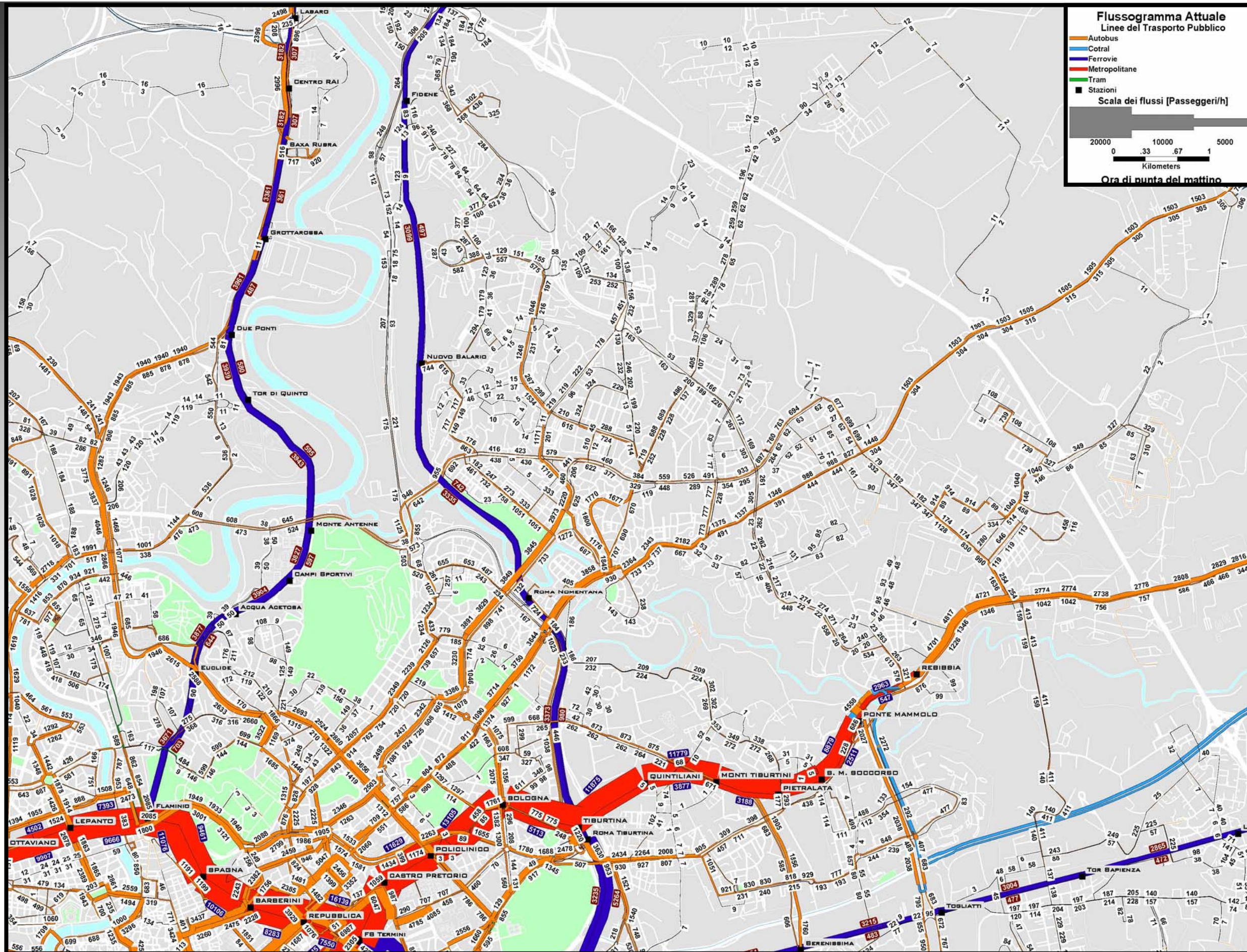
L'effetto della ristrutturazione della rete consente di mantenere lo stesso guadagno in termini di utenza, (+90.000 spostamenti giornalieri) ma con un **risparmio di produzione di circa 2.150.000 vetture\*km (-11,5%)**. Infatti allo stato attuale le linee in esame presentano una produzione annua pari a circa 18.970.000 vetture\*km, mentre nello scenario di progetto pari a circa 16.815.000 vetture\*km.

Inoltre, l'effetto del ridisegno della rete su gomma, fa registrare sulla nuova linea metropolitana B1 fino alla stazione di Conca d'Oro il 23% di utenti saliti in più rispetto allo scenario che non presenta modifiche alla rete attuale del TPL. Ciò significa che la nuova configurazione di rete del TPL permette, mediante l'ottimizzazione delle connessioni ferro – gomma, di soddisfare in modo più efficace la domanda di spostamento da e verso il II e IV Municipio, mediante un maggior utilizzo del sistema forte su ferro.

Di seguito verranno mostrati i carichi dei passeggeri su ogni linea, rispettivamente allo stato attuale e nello scenario di progetto, con indicazione dei passeggeri saliti/discesi, dei pass\*km, dei pass\*h e del carico medio (pass\*km/km).

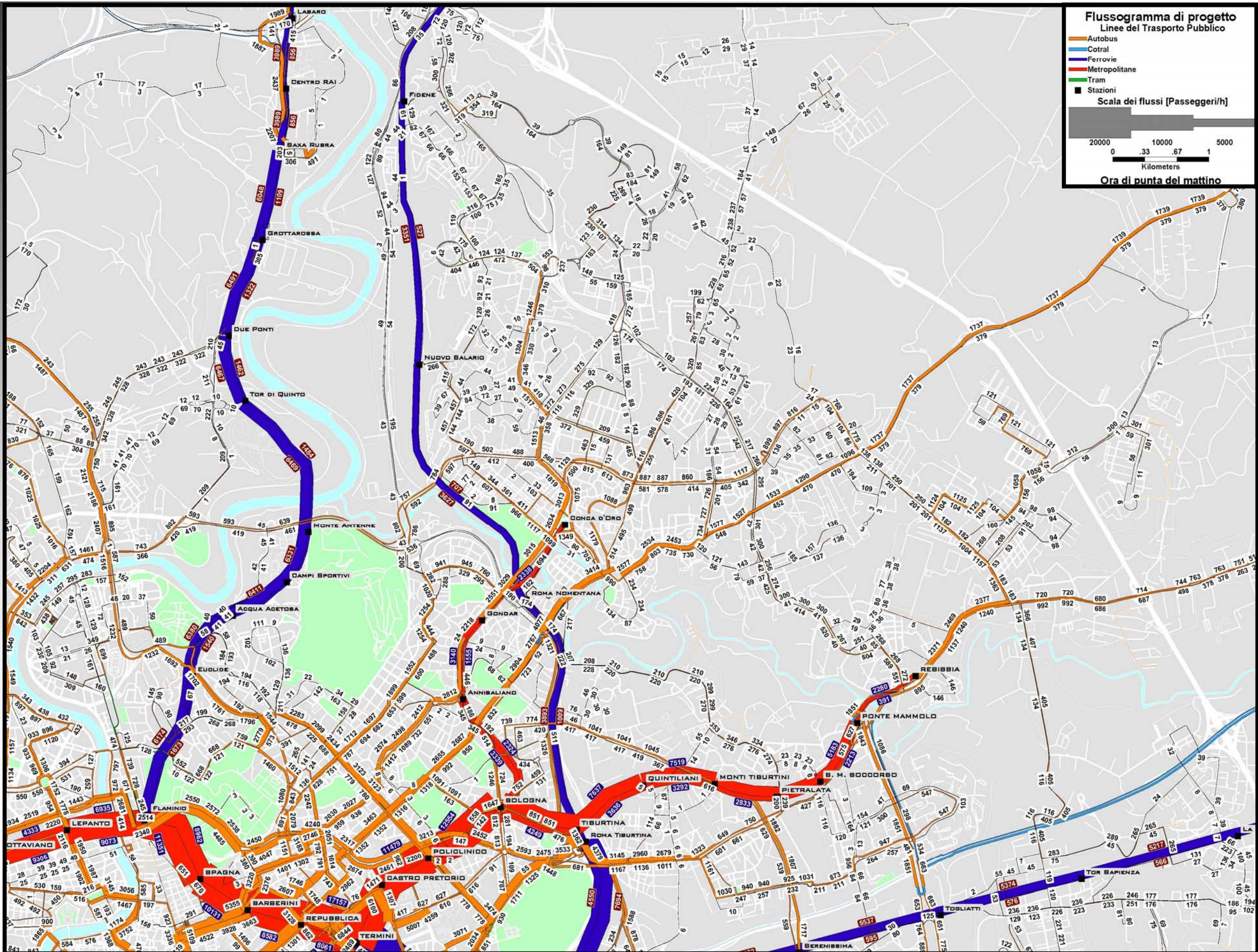


# FLUSSO DEI PASSEGGERI SULLA RETE ATTUALE





# FLUSSO DEI PASSEGGERI SULLA RETE DI PROGETTO



## GLI INDICATORI TRASPORTISTICI

DOMANDA TOTALE		217.388								
LINEE AGGREGATE	SALITI	DISCESI	PASS*KM	PASS*H	Vmedia (km/h)	Tmedio (min)	Lunghezza Media (km)	N-medio Trasbordi	Tmedio/Lunghezza media	
AUTOBUS	263.857	263.857	998.495	65.081	15,3					
COTRAL	23.001	23.001	634.741	21.430	29,6					
FERROVIE	87.290	87.290	2.421.081	54.447	44,5					
METROPOLITANE	76.602	76.602	472.740	13.507	35,0					
TRAM	11.110	11.110	39.801	2.407	16,5					
<b>TOTALE</b>	<b>461.861</b>	<b>461.861</b>	<b>4.566.858</b>	<b>156.872</b>	<b>29,1</b>	<b>43,3</b>	<b>21,0</b>	<b>1,12</b>	<b>2,06</b>	
<b>VETTURE*KM ANNUE LINEE IN ESAME =</b>					<b>18.969.405</b>					

STATO ATTUALE

DOMANDA TOTALE		226.057								
LINEE AGGREGATE	SALITI	DISCESI	PASS*KM	PASS*H	Vmedia (km/h)	Tmedio (min)	Lunghezza Media (km)	N-medio Trasbordi	Tmedio/Lunghezza media	
AUTOBUS	270.427	270.427	1.011.369	65.727	15,4					
COTRAL	22.163	22.163	617.075	20.674	29,8					
FERROVIE	88.693	88.693	2.470.034	55.642	44,4					
METROPOLITANE	84.478	84.478	514.652	14.702	35,0					
TRAM	11.153	11.153	39.863	2.411	16,5					
<b>TOTALE</b>	<b>476.914</b>	<b>476.914</b>	<b>4.652.992</b>	<b>159.156</b>	<b>29,2</b>	<b>42,24</b>	<b>20,58</b>	<b>1,11</b>	<b>2,05</b>	
<b>VETTURE*KM ANNUE LINEE IN ESAME =</b>					<b>16.566.601</b>					
<b>RISPARMIO DI PRODUZIONE (VETTURE*KM ANNUE) =</b>					<b>2.153.380 PARI A € 7.558.364</b>					

SCENARIO  
DI PROGETTO

Le due tabelle sopra riportate mostrano gli indici di prestazione relativi all'assetto di rete dei servizi di trasporto pubblico, rispettivamente allo stato attuale e nello scenario di progetto. In particolare si tratta dei seguenti parametri/indicatori d'uso/prestazione:

- dati relativi alla domanda assegnata (che scaturisce dalle ipotesi di share modale);
- indicatori d'uso dei servizi (saliti discesi, pass km e pass h);
- indicatori di prestazione del sistema (velocità media rete, tempo medio di percorrenza e n° trasbordi).

Le linee del trasporto pubblico vengono considerate aggregate secondo le seguenti principali modalità: autobus, cotral, ferrovie (Concesse + FR), metropolitane e tram.

Confrontando i risultati dei due scenari di valutazione, si nota che la variazione della domanda sul trasporto pubblico a livello provinciale è pari a circa 8.700 utenti in più.

Questo incremento di domanda porta circa 477.000 passeggeri saliti nello scenario di progetto, ossia circa 15.000 in più rispetto allo stato attuale. Di questi, 7.000 utilizzano le linee su gomma e 8.000 le linee metropolitane.

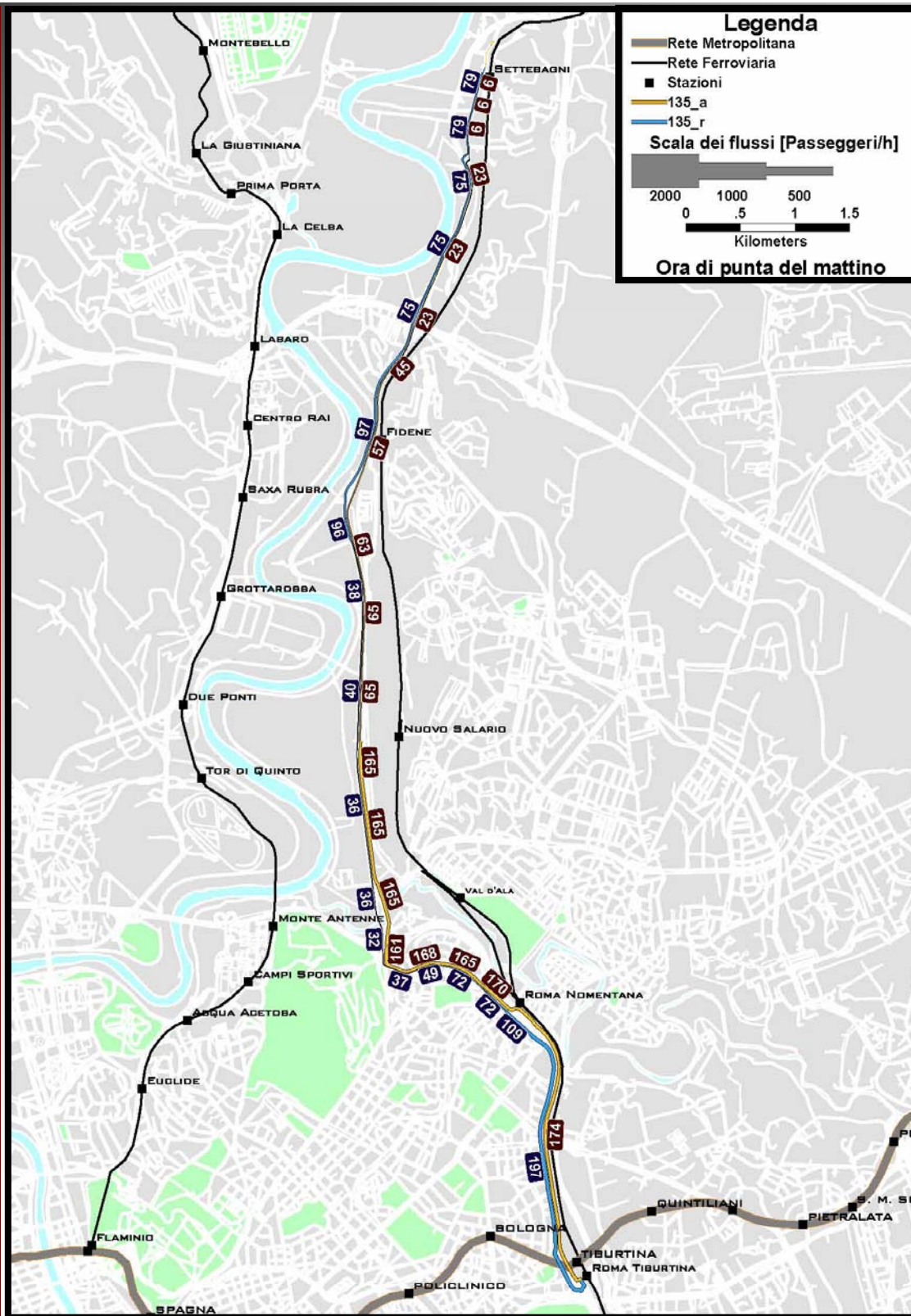
Complessivamente si riscontra, nonostante un risparmio di produzione delle linee su gomma pari a circa 2.150.000 vetture\*km, una diminuzione della percorrenza media e del tempo medio sulla rete del trasporto pubblico, entrambi di circa 2 punti percentuali in meno rispetto allo stato attuale.



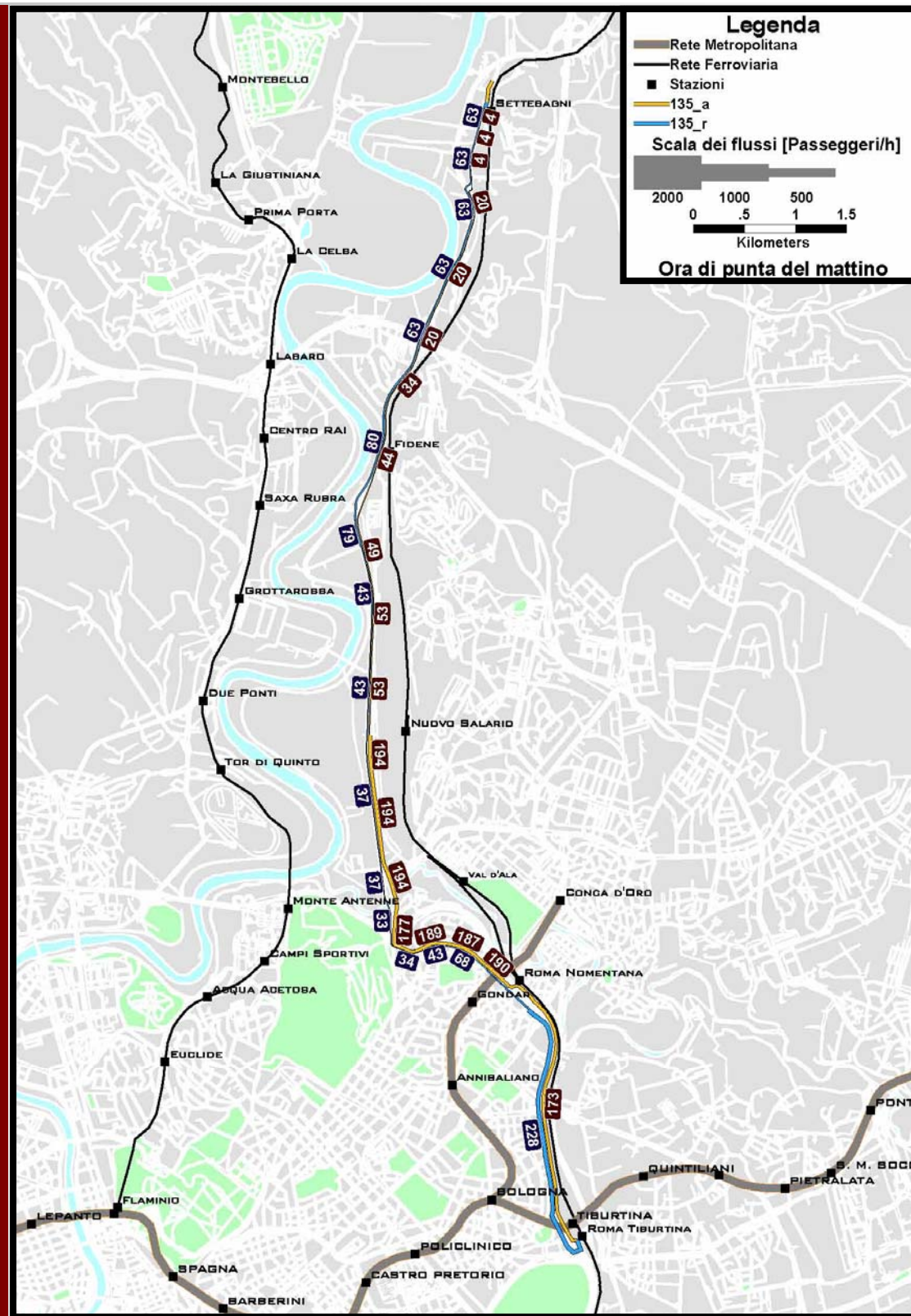
# ANALISI TRASPORTISTICA DEL PROGETTO CARICHI PER LINEA

# LA LINEA 135 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



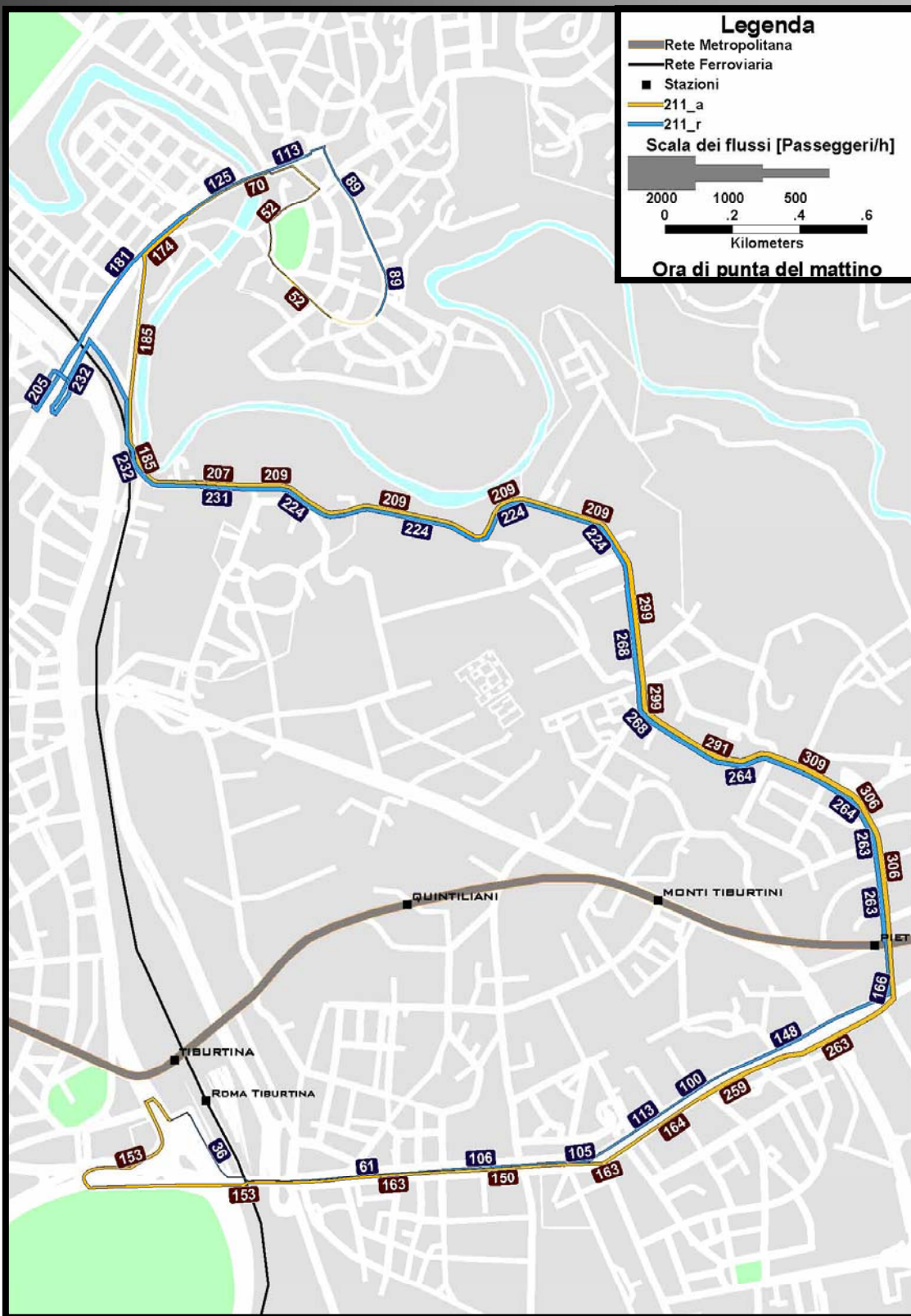
**SCENARIO DI PROGETTO**



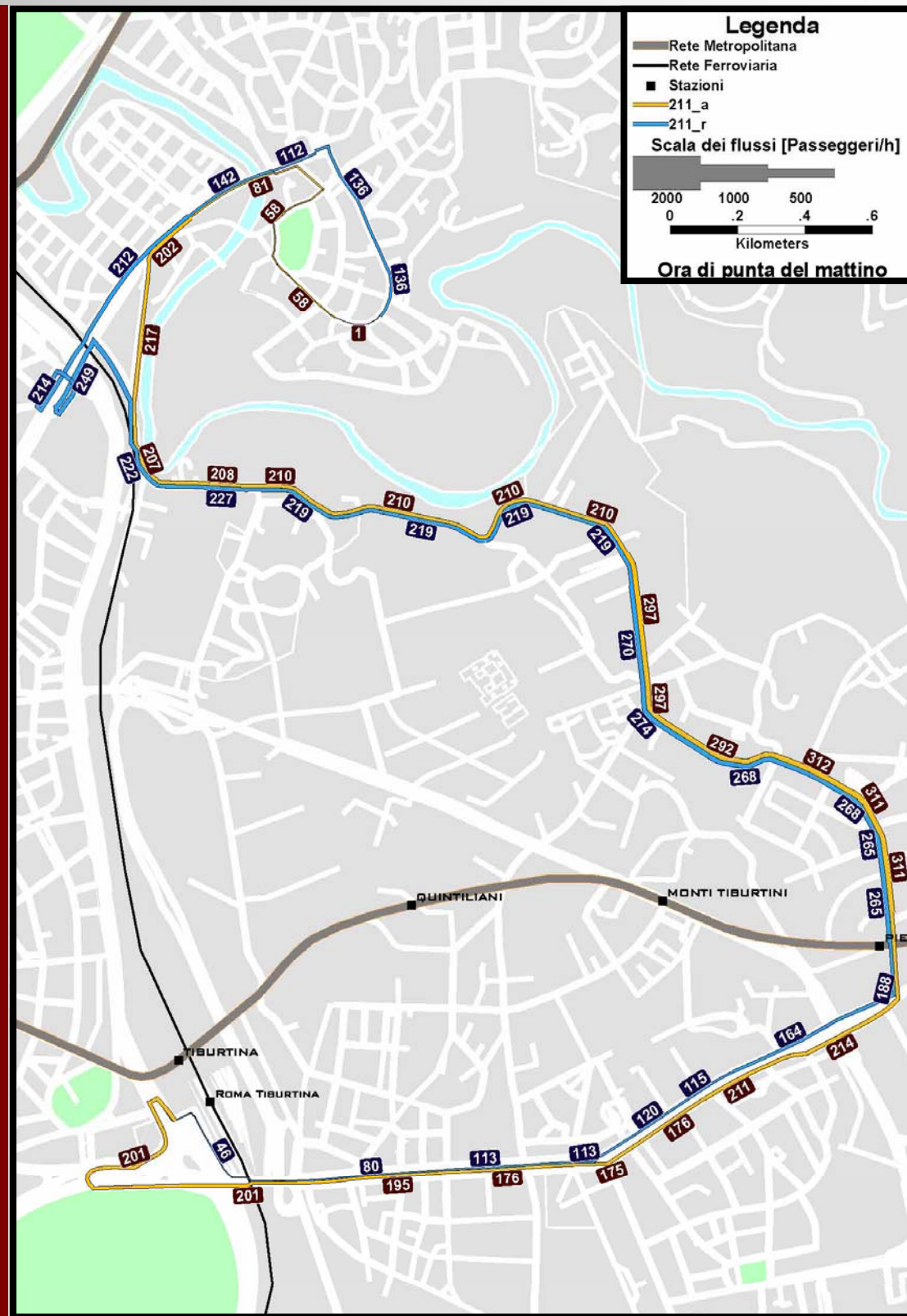
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	135	26,2	3,0	523	2.521	114	192
<b>PROGETTO</b>	135	26,2	3,0	571	2.565	118	196

# LA LINEA 211 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



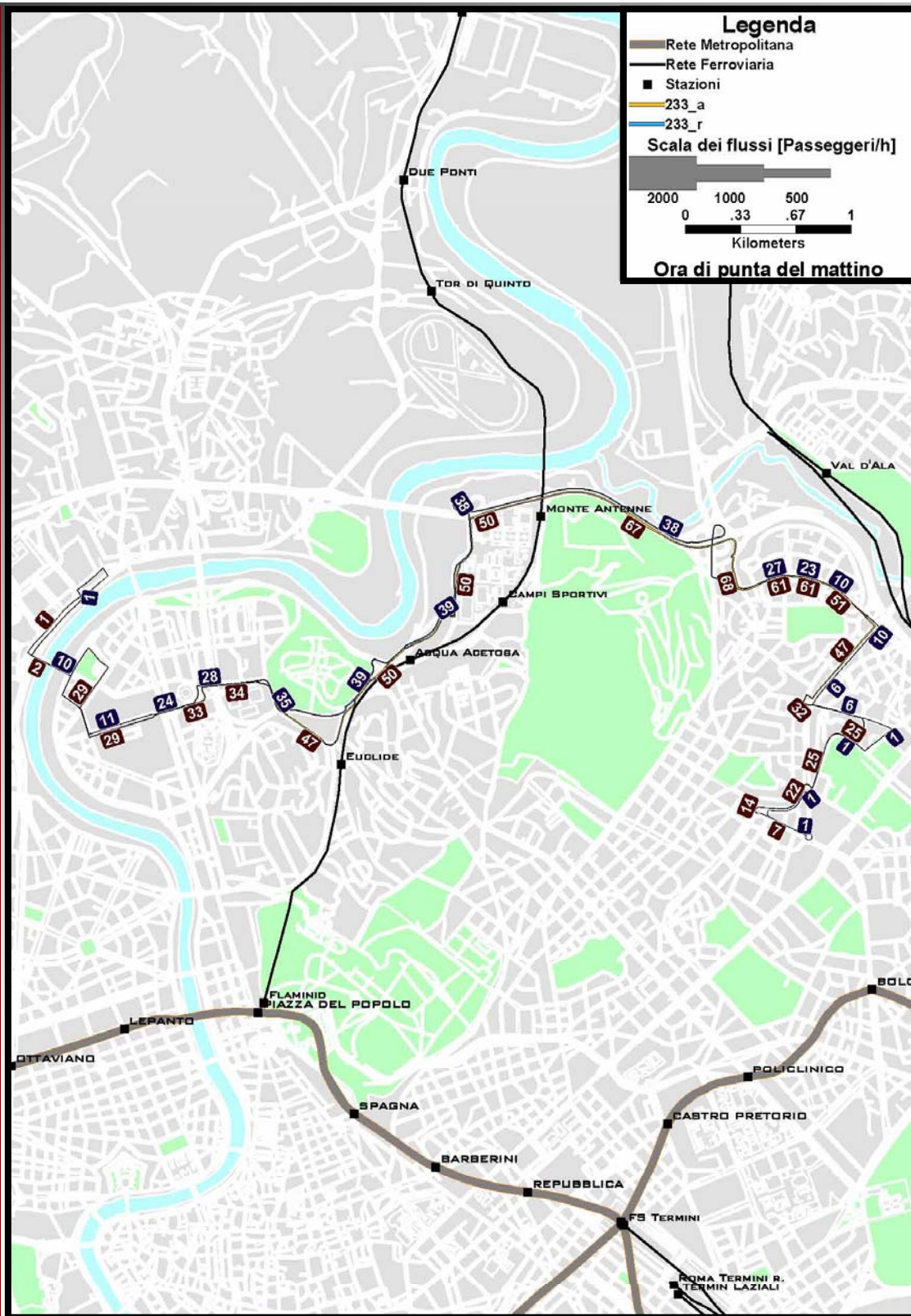
SCENARIO DI PROGETTO



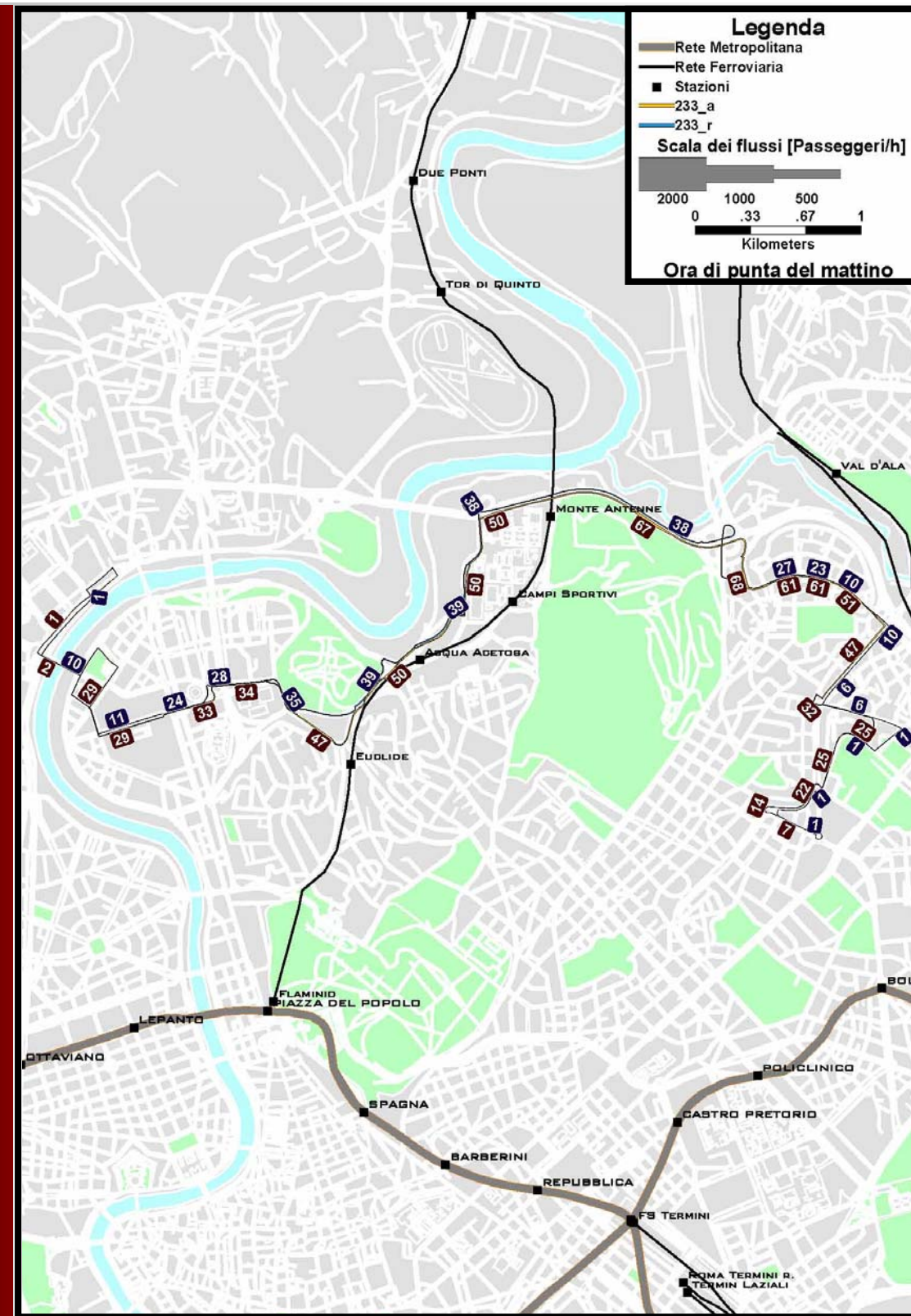
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	211	17,1	6,0	1.014	3.147	181	368
PROGETTO	211	17,1	6,0	1.088	3.319	193	388

# LA LINEA 233 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



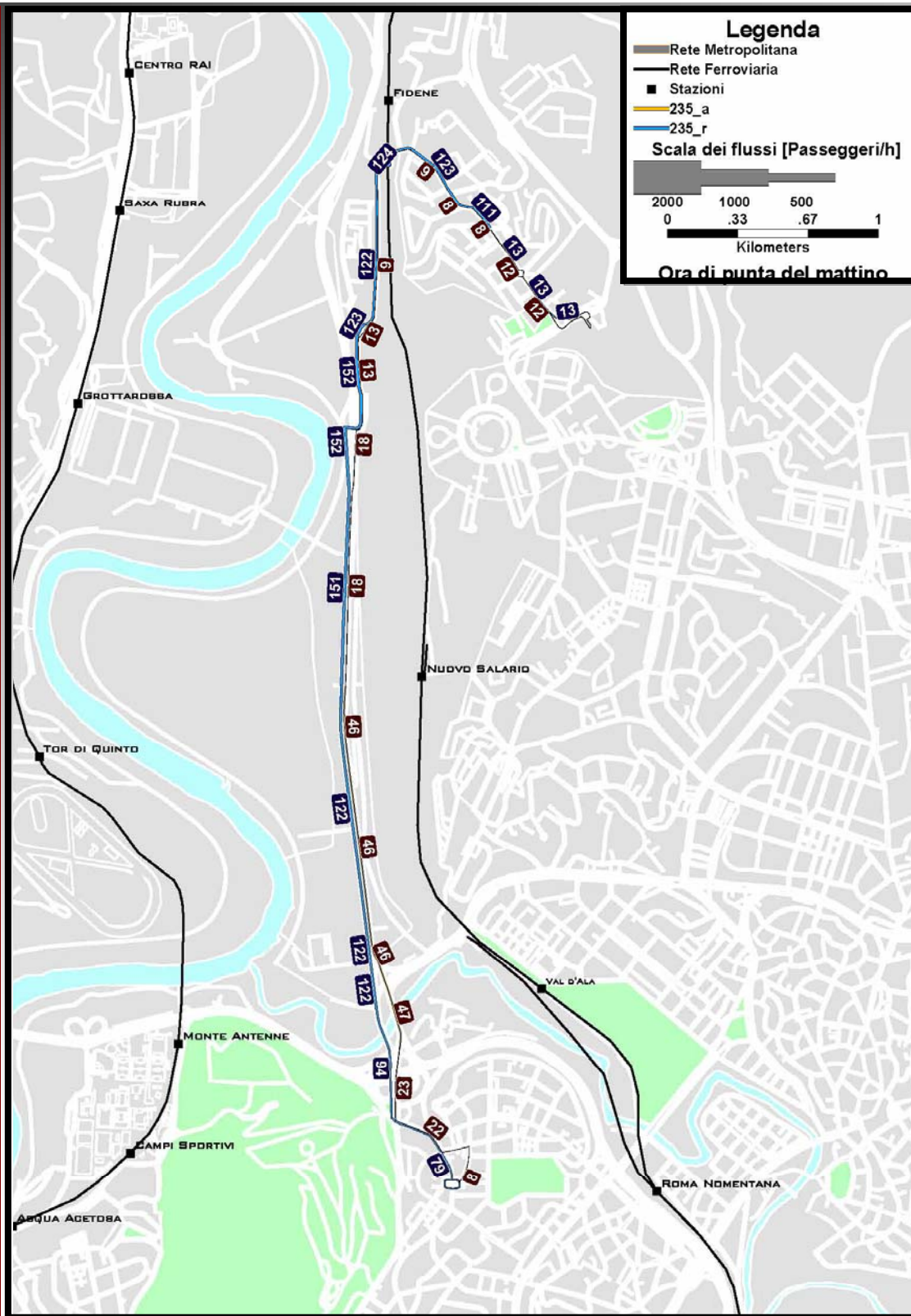
SCENARIO DI PROGETTO



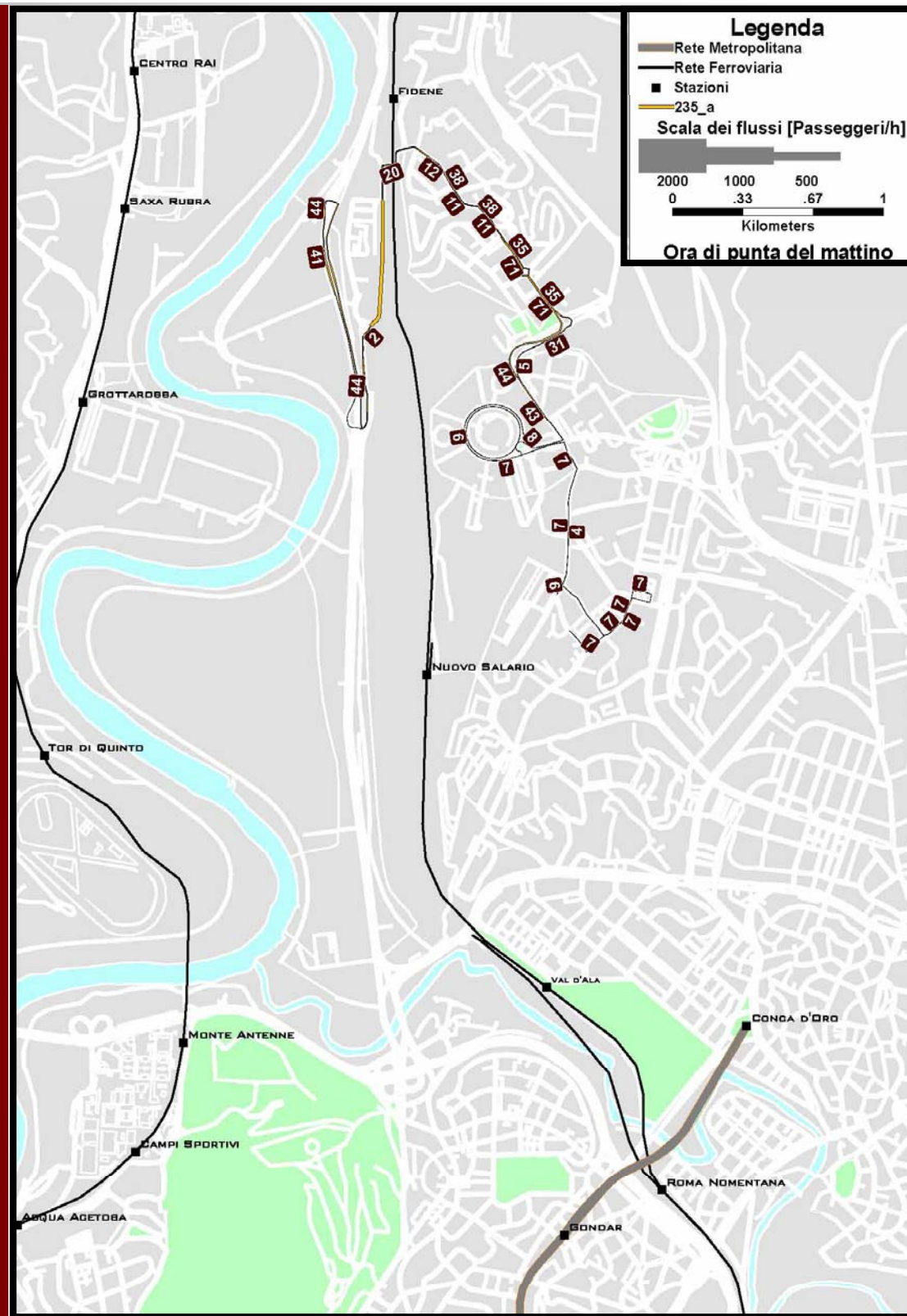
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	233	22,1	3,0	135	675	36	61
PROGETTO	233	22,1	3,0	123	644	34	58

# LA LINEA 235 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



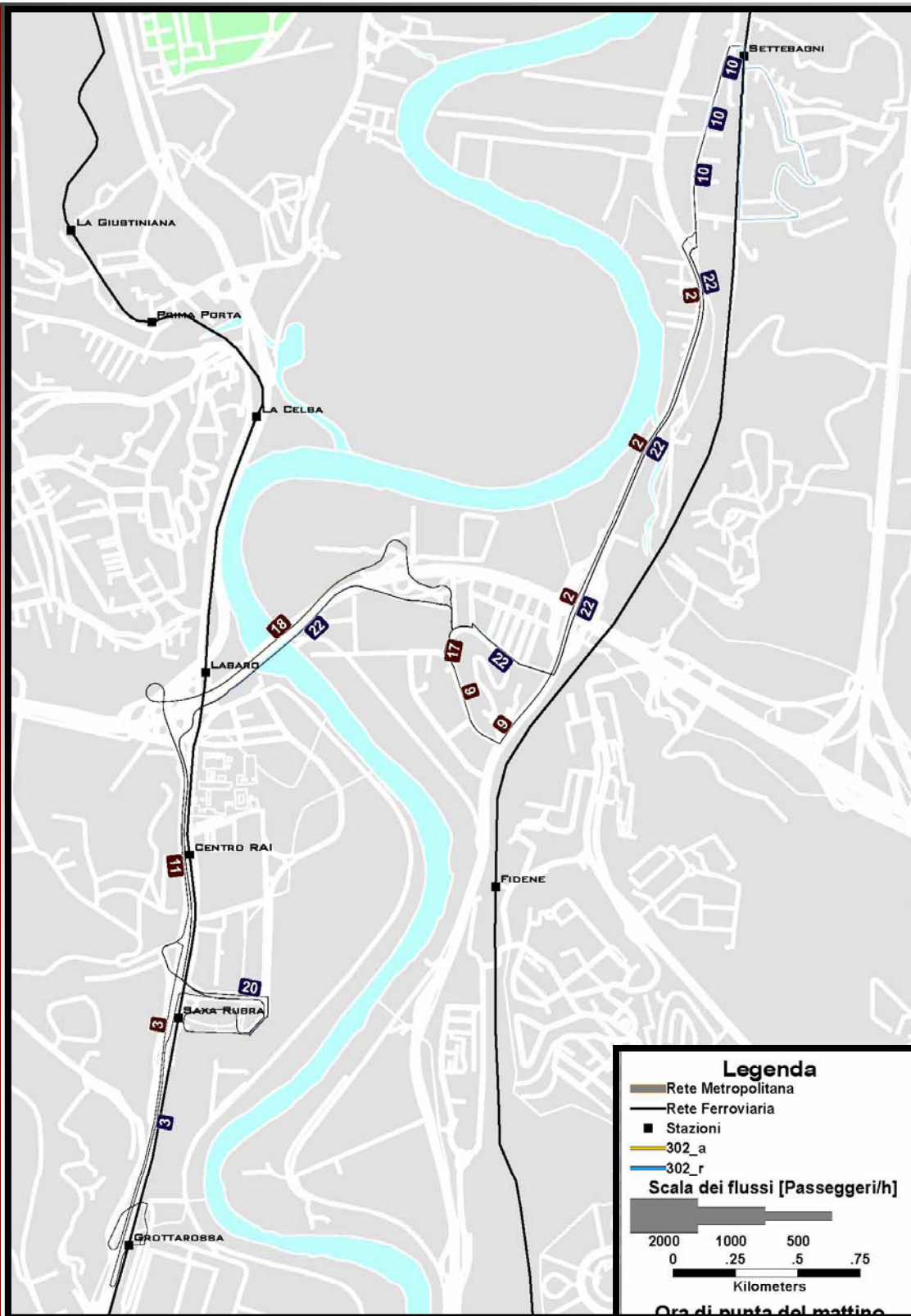
**SCENARIO DI PROGETTO**



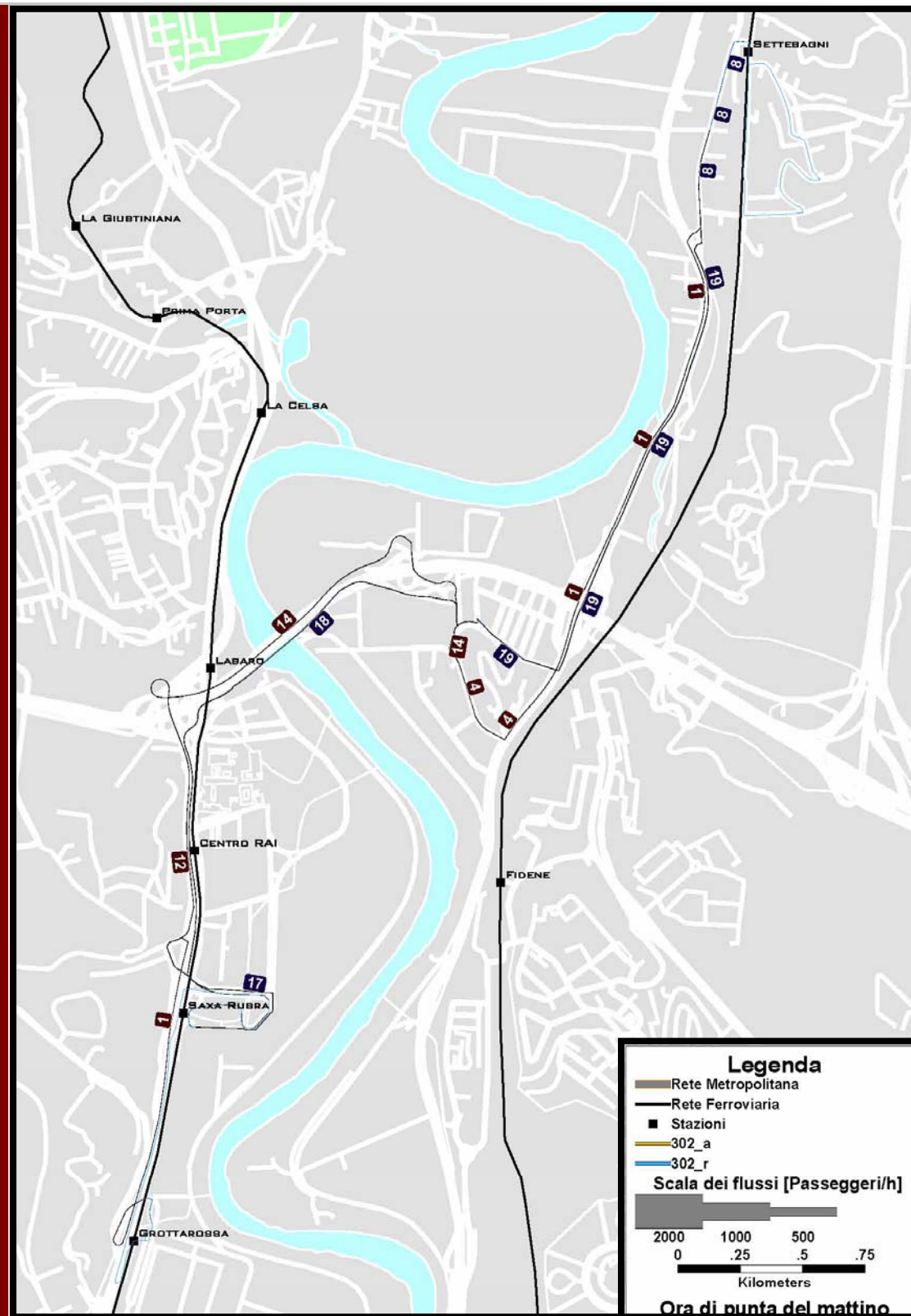
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	235	7,0	4,0	64	156	6	22
<b>PROGETTO</b>	235	14,6	4,0	142	320	18	22

# LA LINEA 302 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



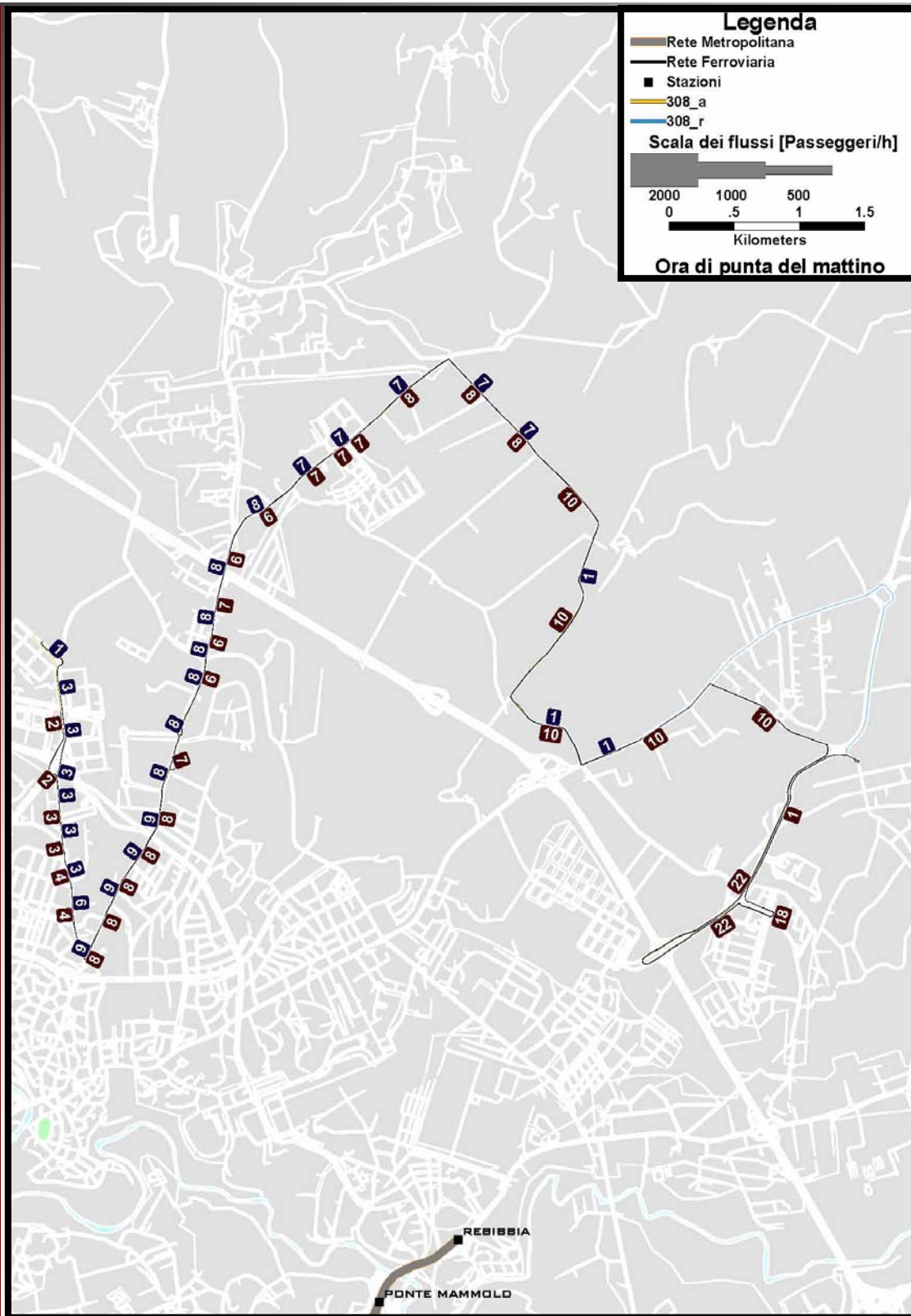
**SCENARIO DI PROGETTO**



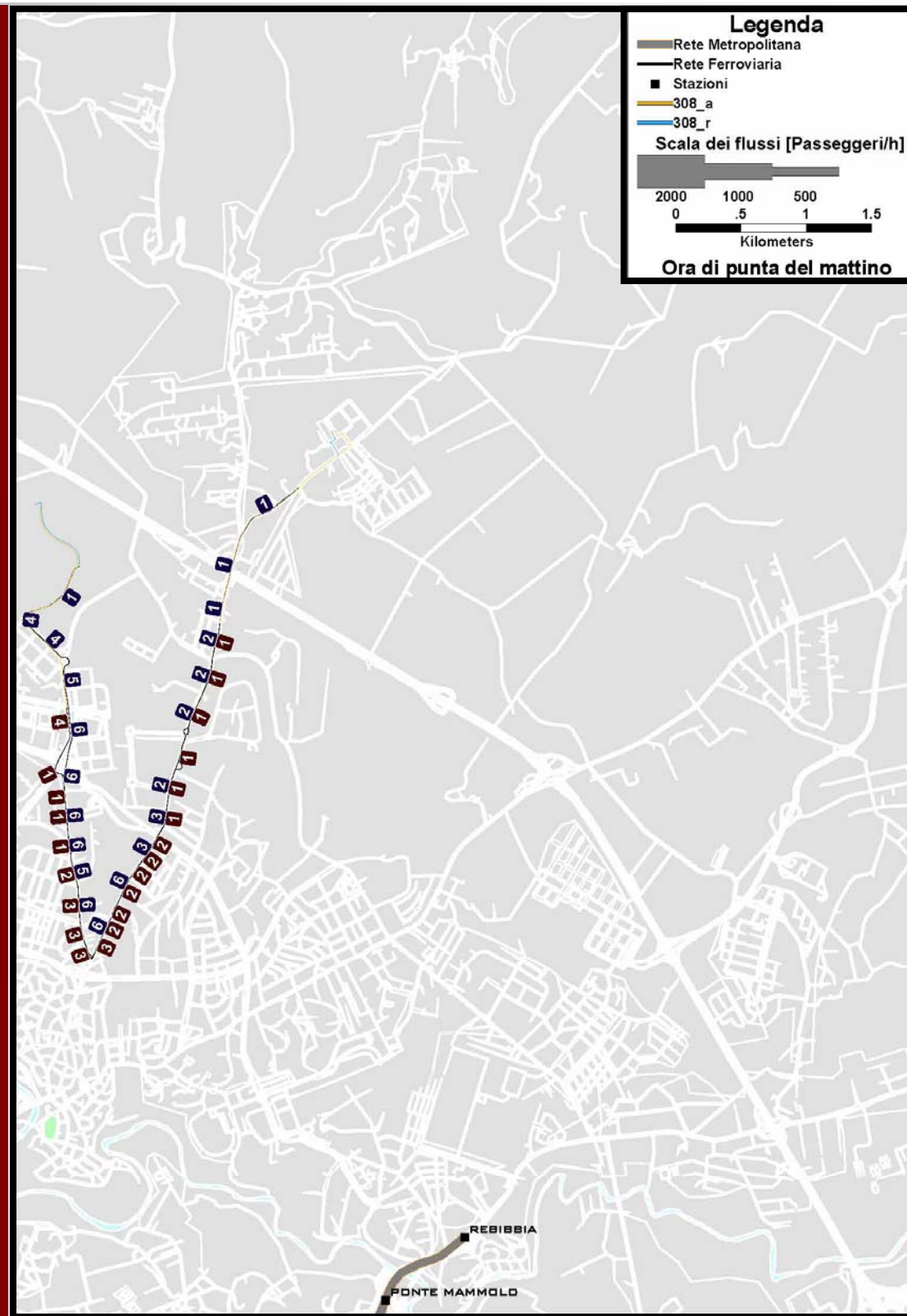
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	302	21,9	2,0	46	229	10	21
<b>PROGETTO</b>	302	21,9	2,0	37	182	8	16

# LA LINEA 308 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



**SCENARIO DI PROGETTO**



	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	308	36,8	2,0	47	274	10	14
<b>PROGETTO</b>	308	17,8	2,0	16	44	2	5



# LA LINEA 310 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

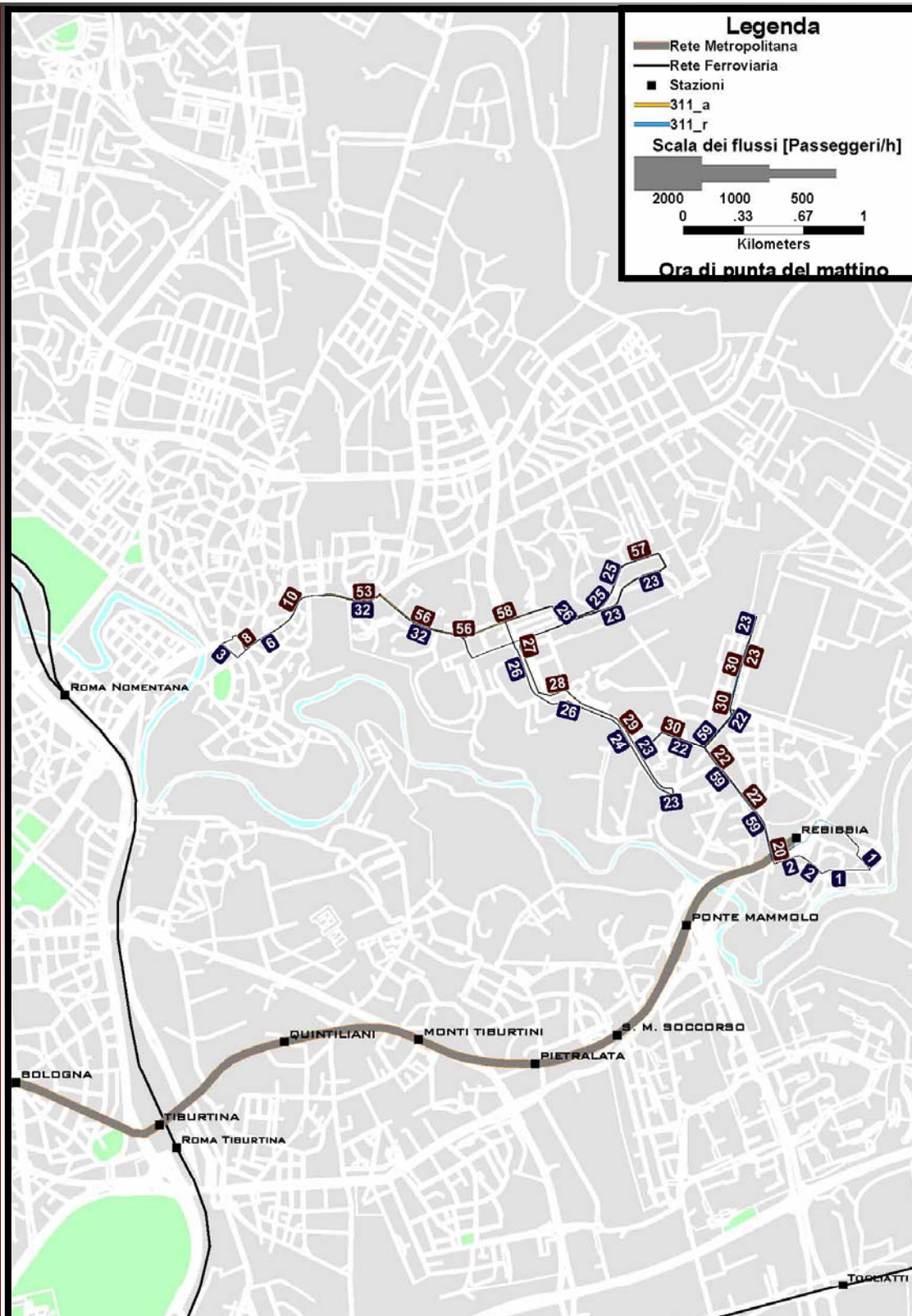


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	310	12,7	8,0	873	5.679	586	907
<b>PROGETTO</b>	310	13,3	8,0	882	5.512	576	841

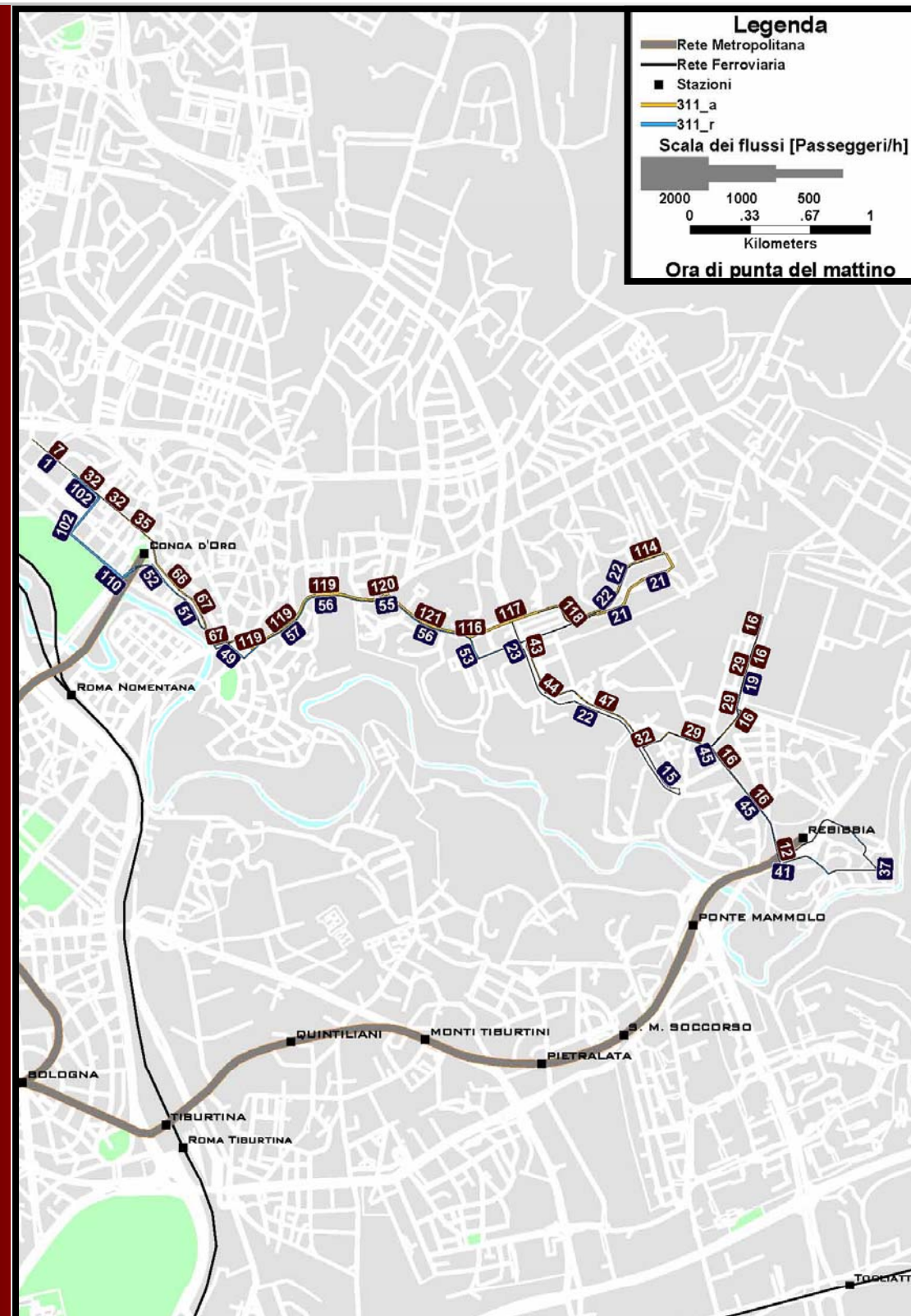


# LA LINEA 311 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



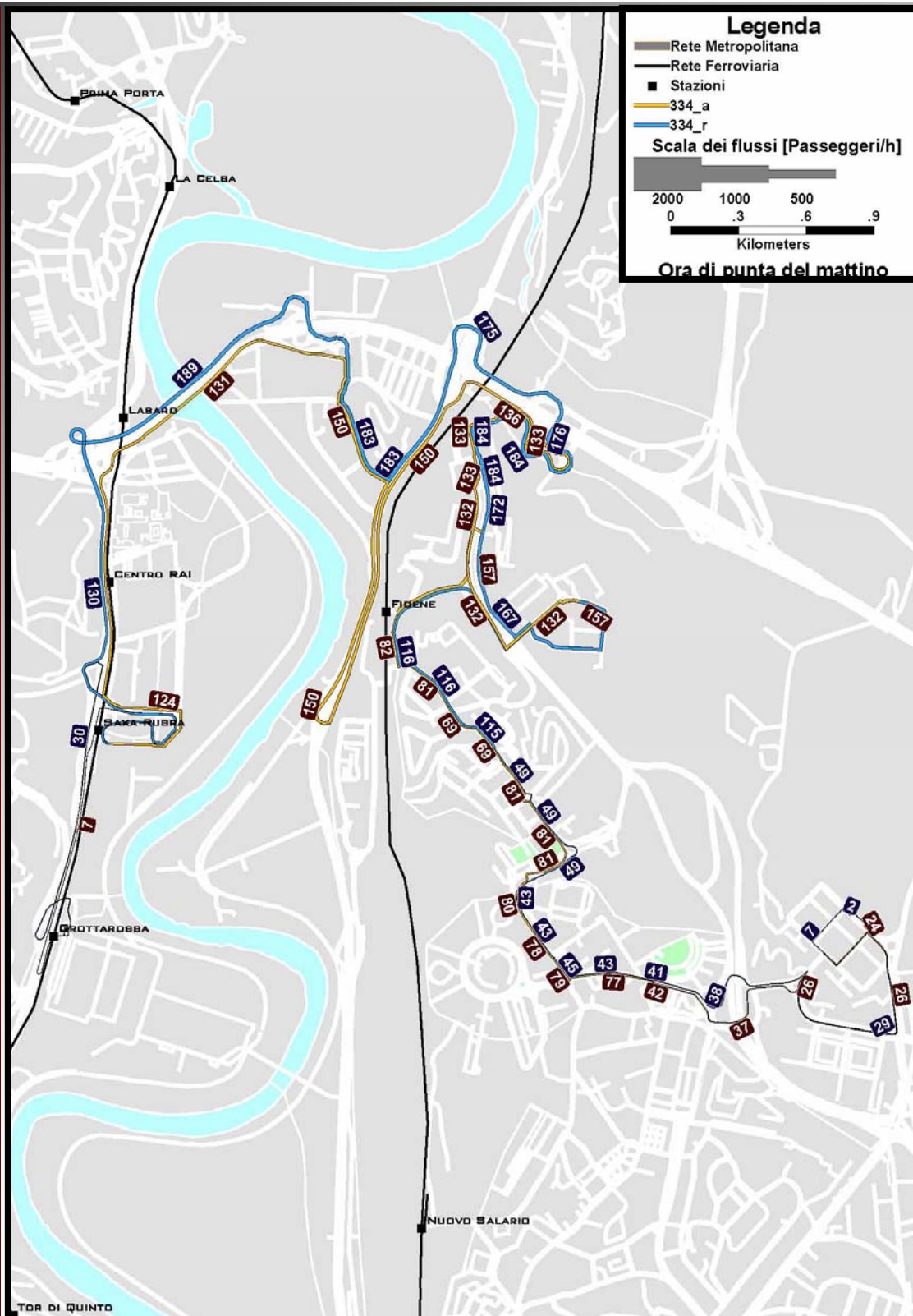
SCENARIO DI PROGETTO



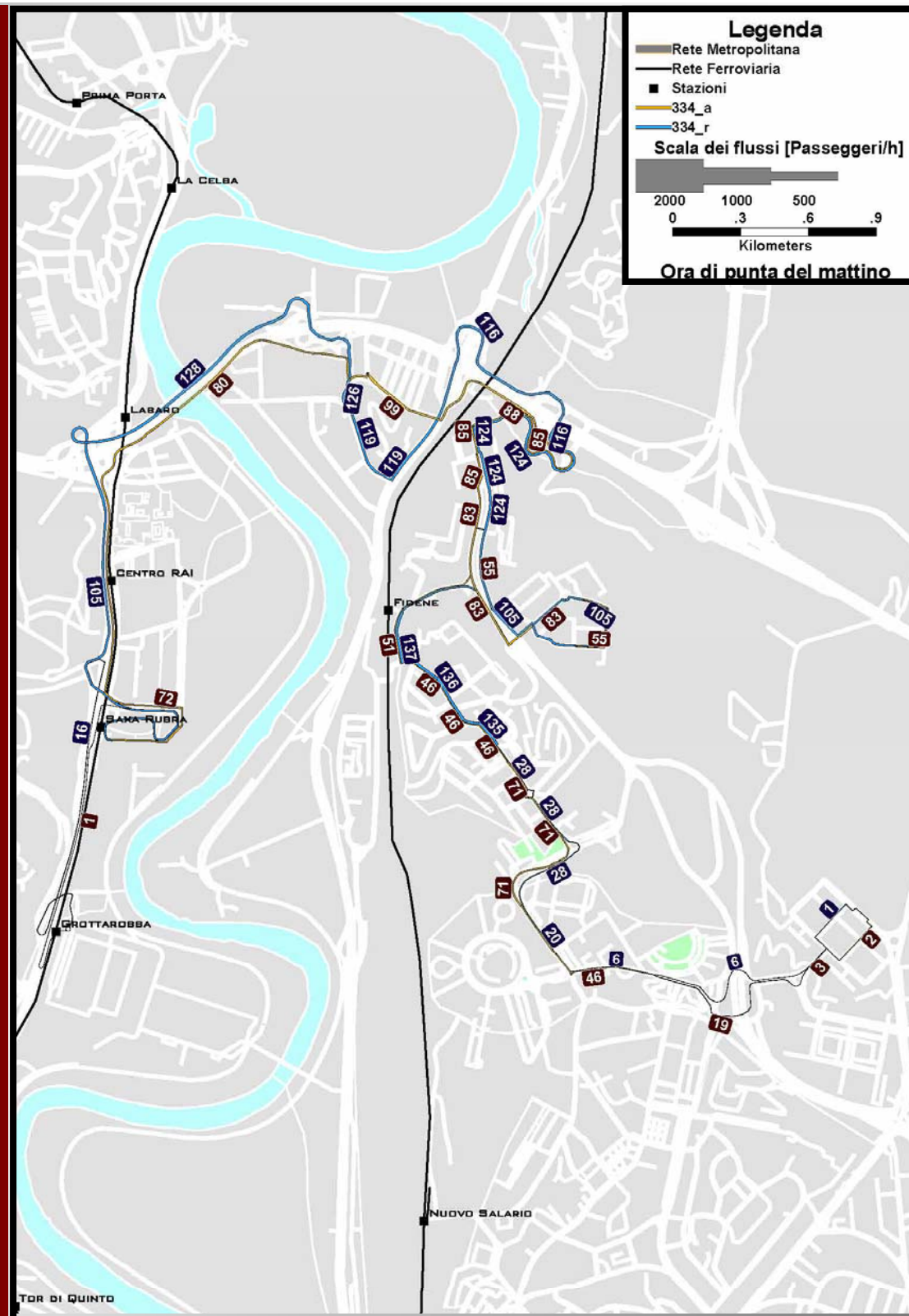
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	311	18,0	3,0	187	526	29	60
PROGETTO	311	21,5	3,0	373	1.075	64	103

# LA LINEA 334 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



**SCENARIO DI PROGETTO**

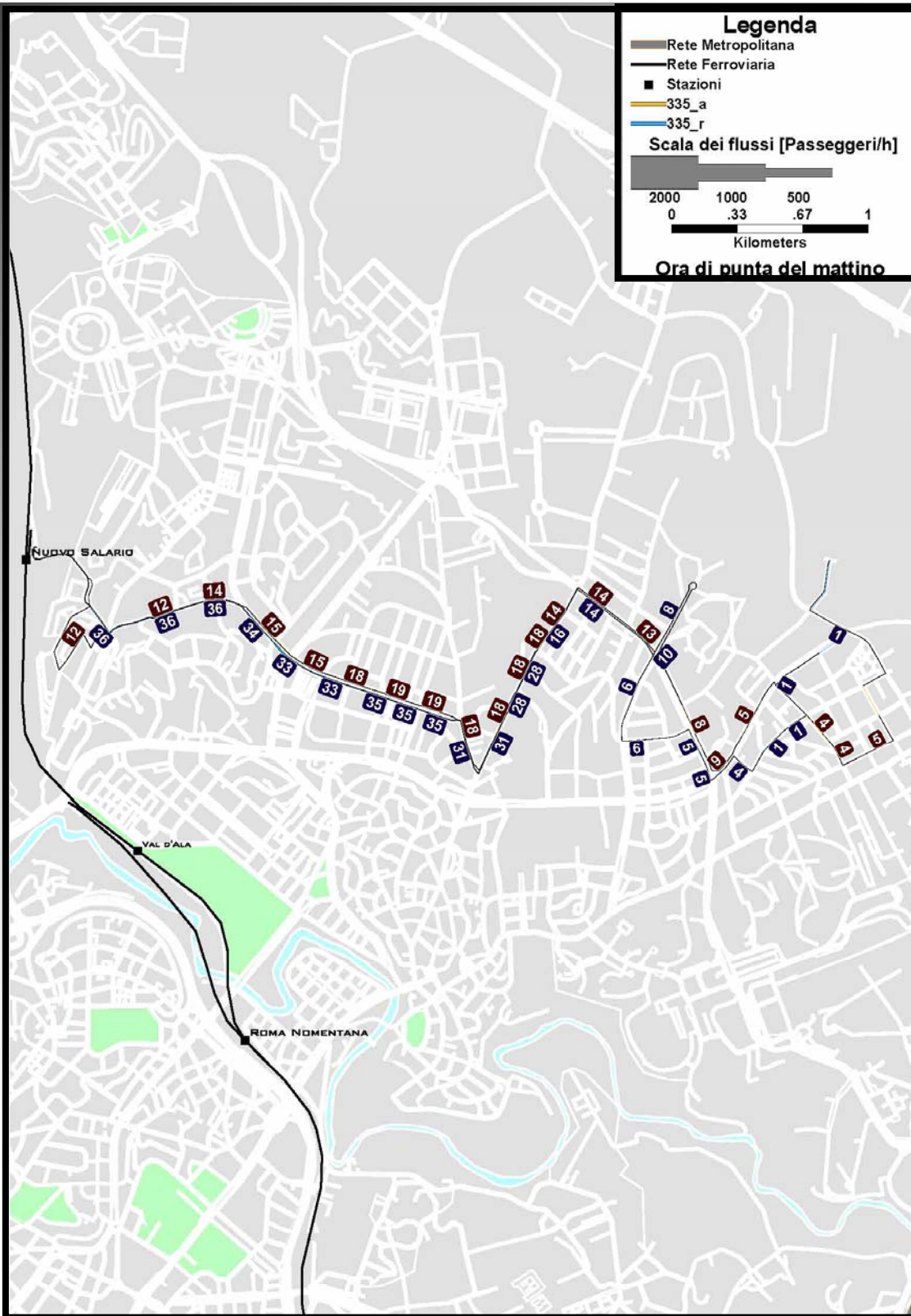


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	334	37,3	4,0	653	3.908	193	210
<b>PROGETTO</b>	334	27,4	4,0	458	2.158	112	134

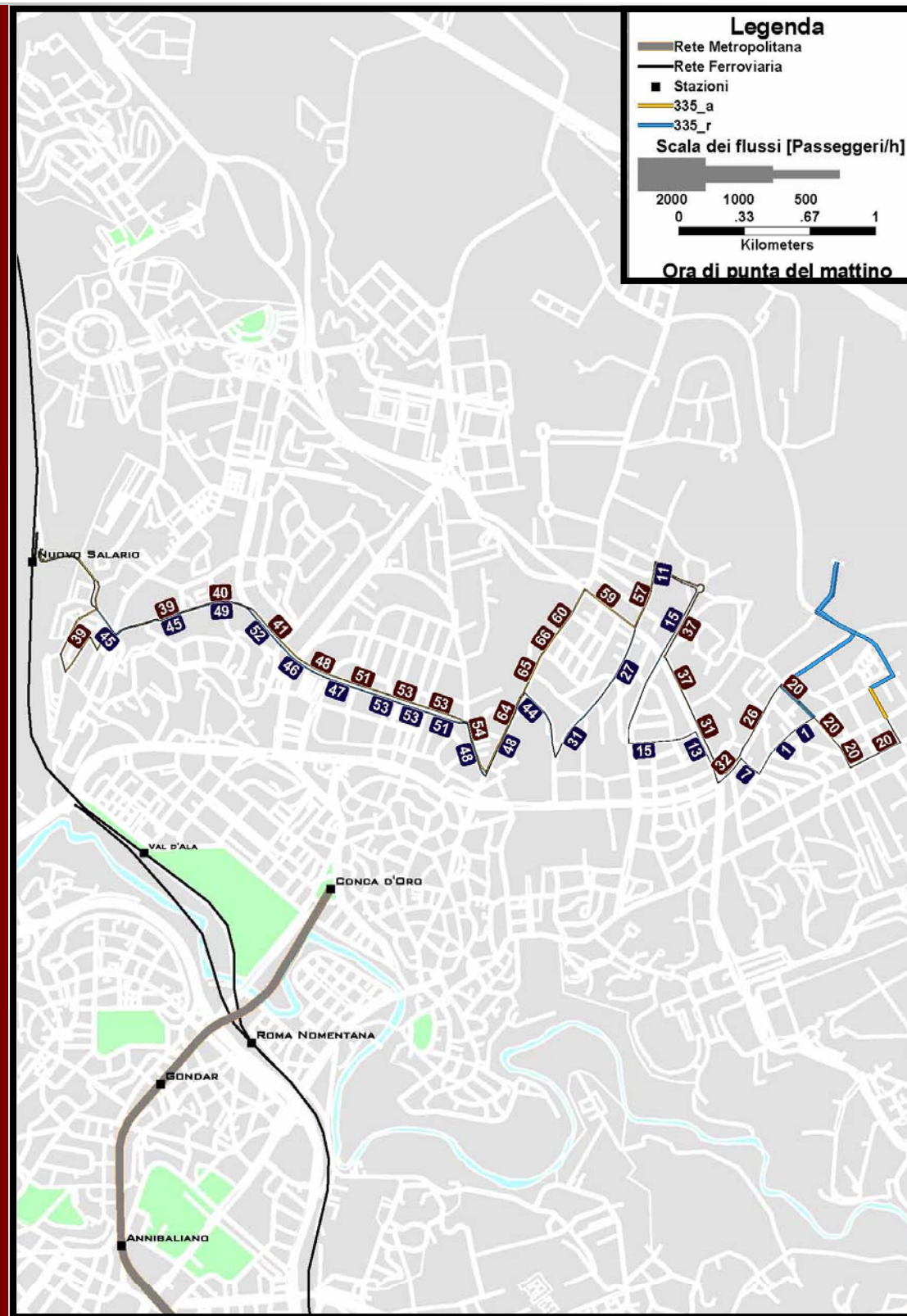


# LA LINEA 335 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



**SCENARIO DI PROGETTO**



	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	335	18,2	3,0	86	256	16	28
<b>PROGETTO</b>	335	18,4	3,0	221	616	39	69



# LA LINEA 337 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



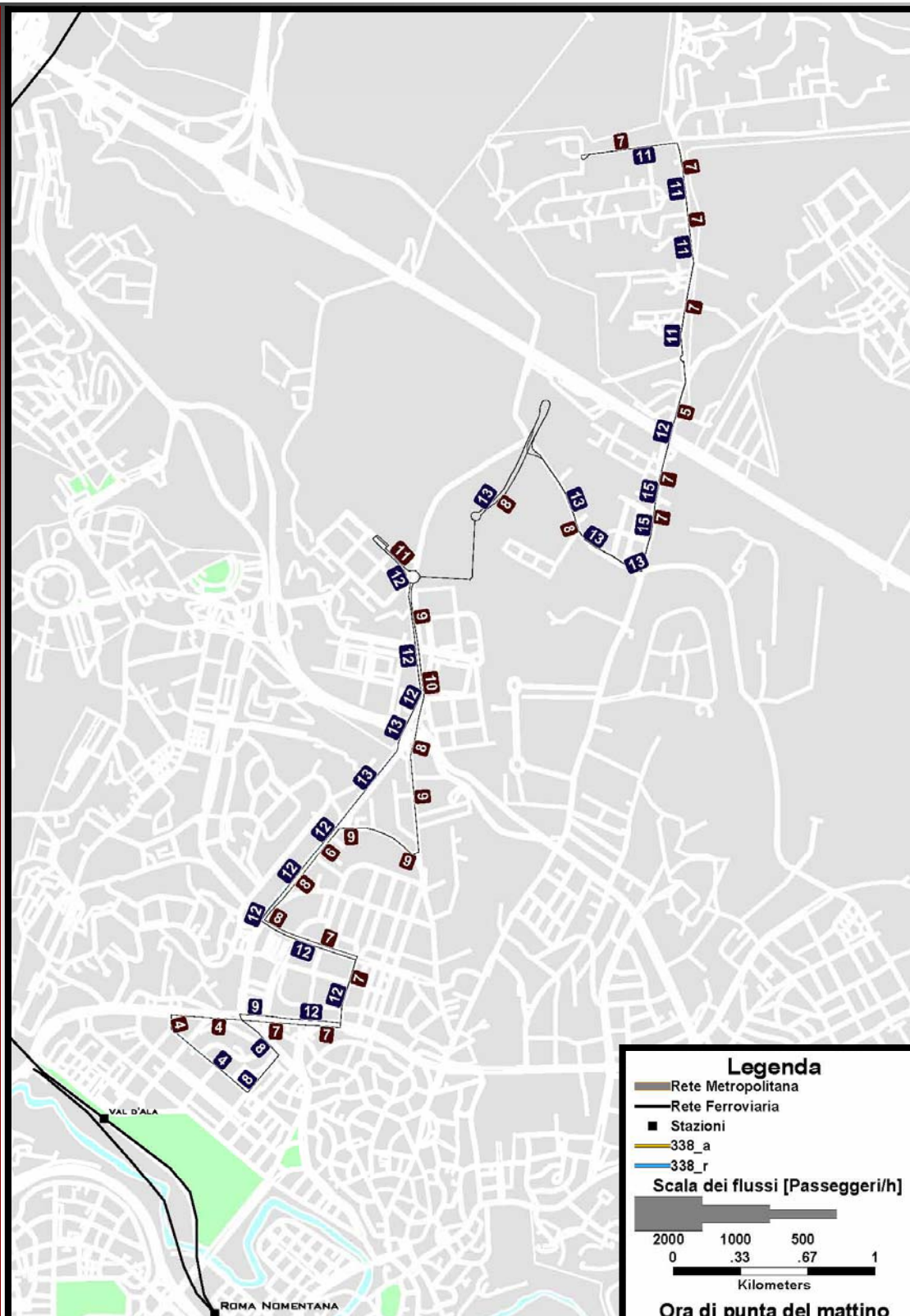
SCENARIO DI PROGETTO



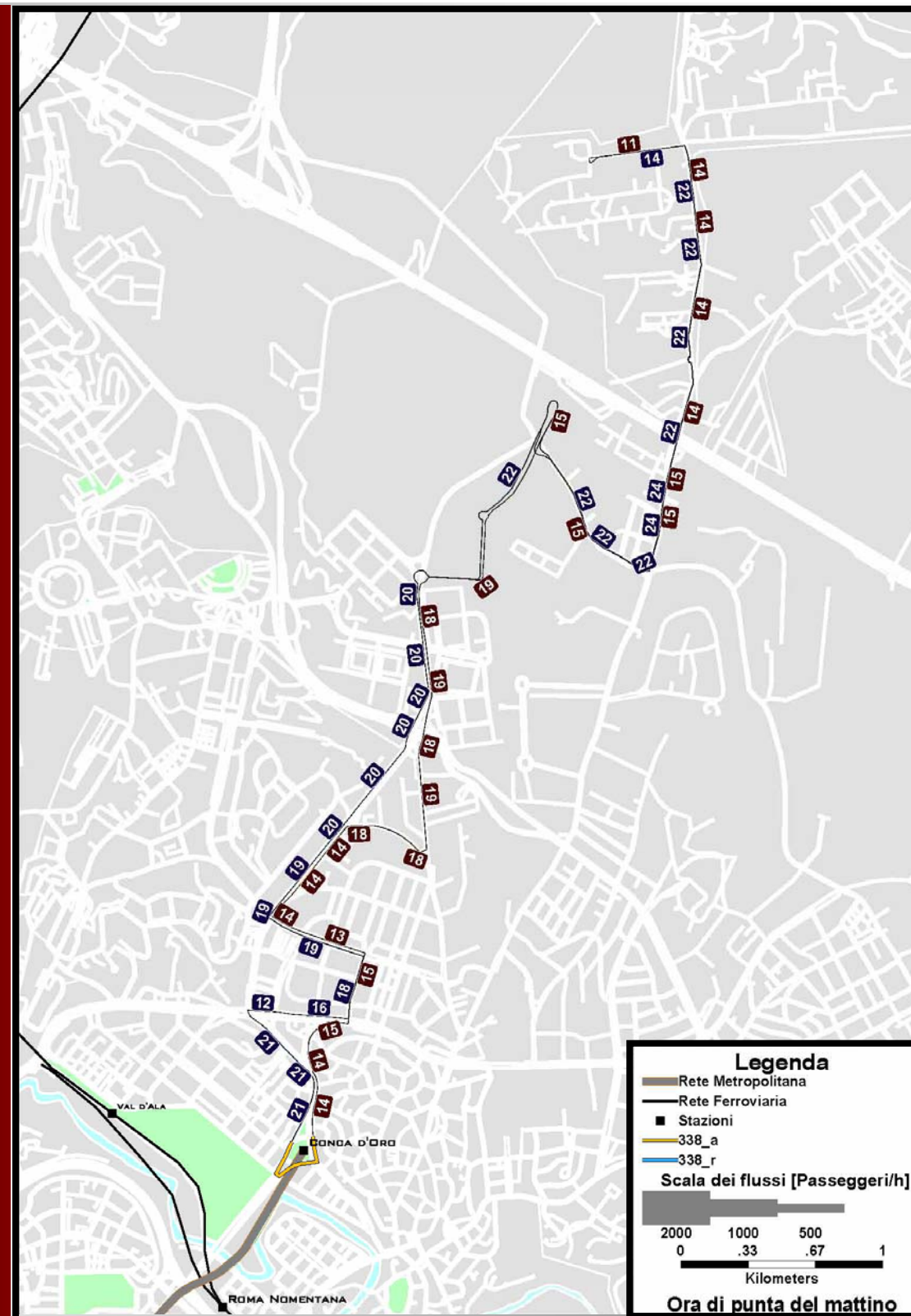
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	337	22,1	5,0	770	7.636	487	712
PROGETTO	337	22,1	5,0	723	7.350	469	685

# LA LINEA 338 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



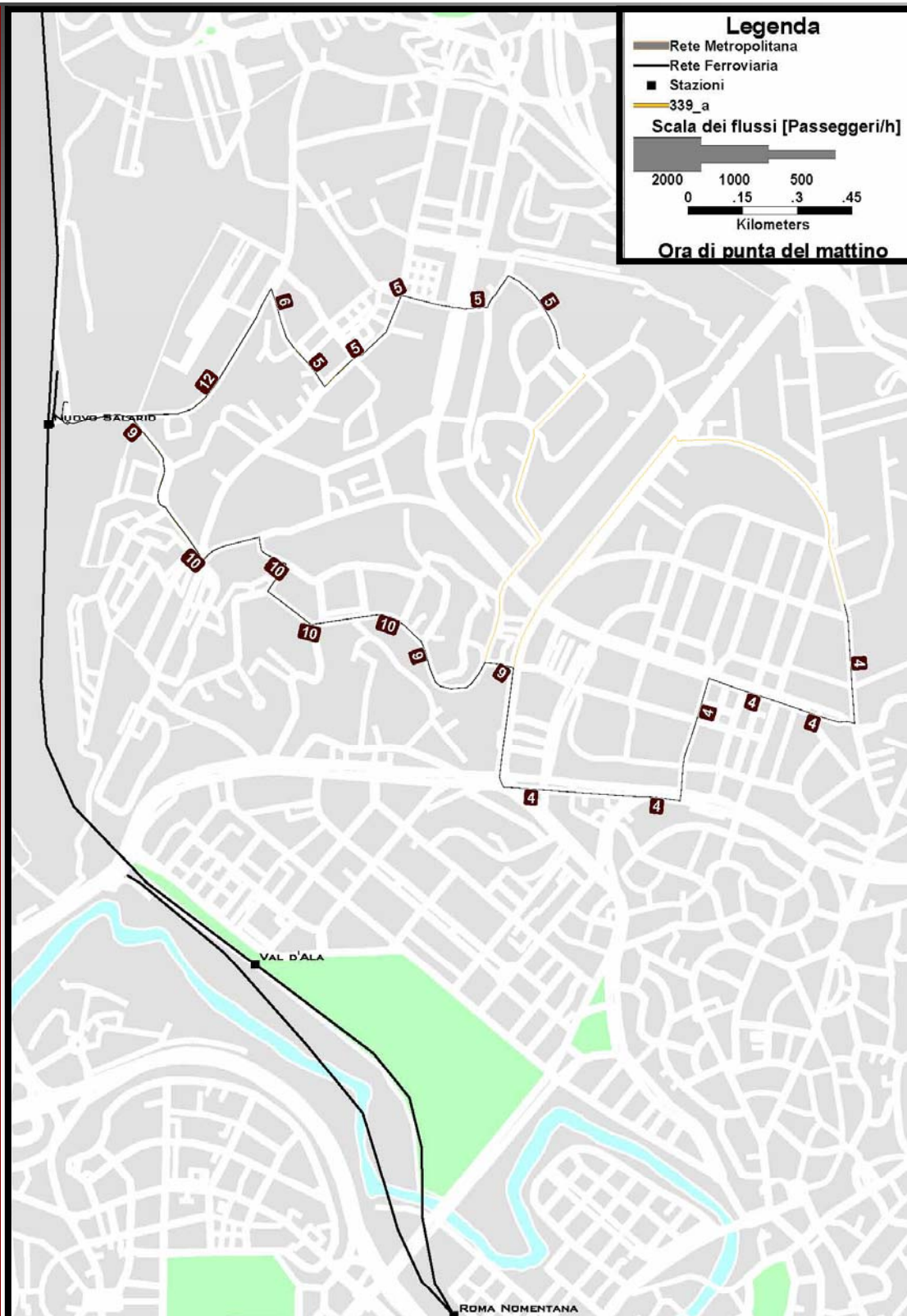
SCENARIO DI PROGETTO



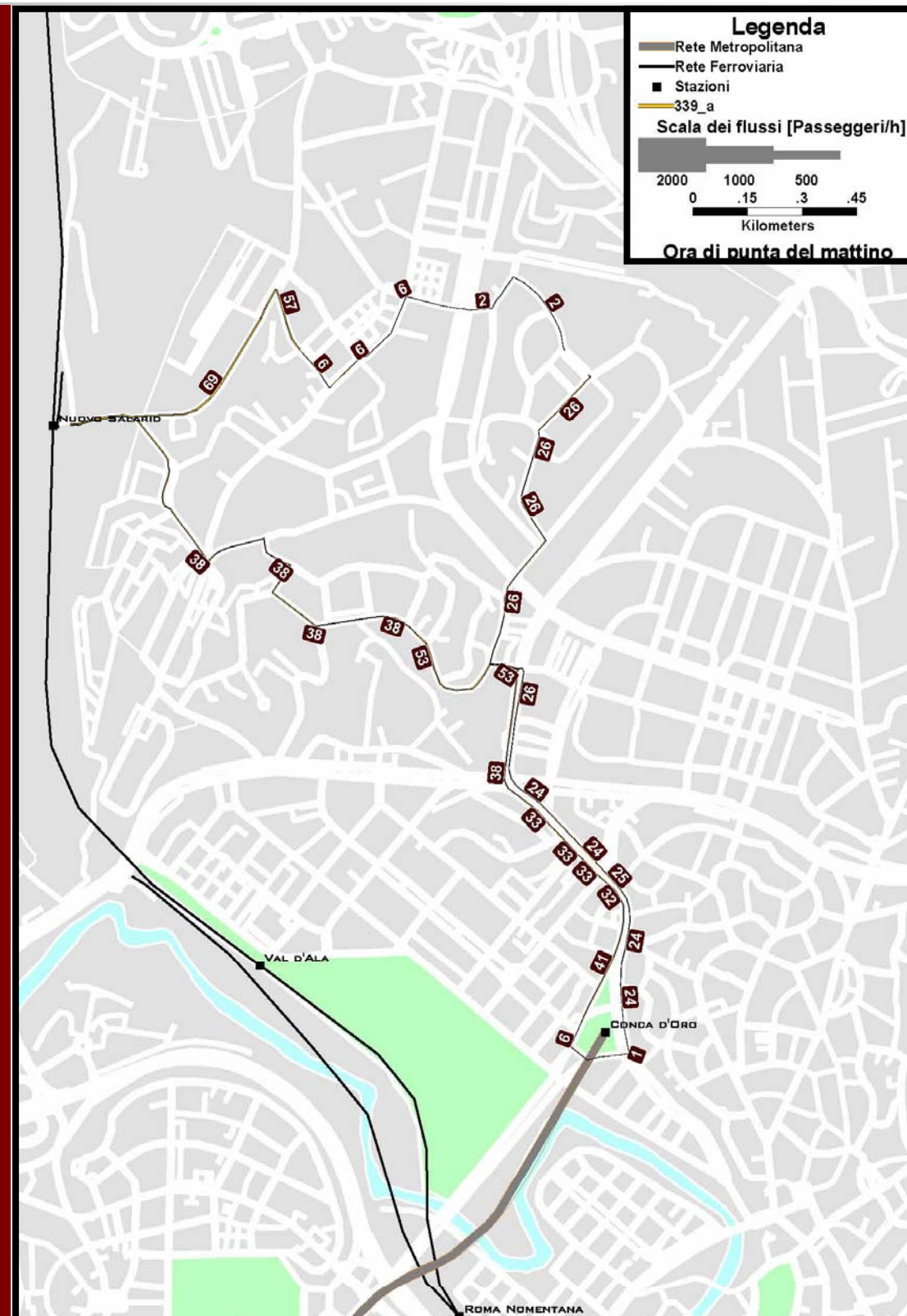
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	338	20,2	2,0	50	207	11	21
PROGETTO	338	19,0	2,0	62	336	18	35

# LA LINEA 339 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



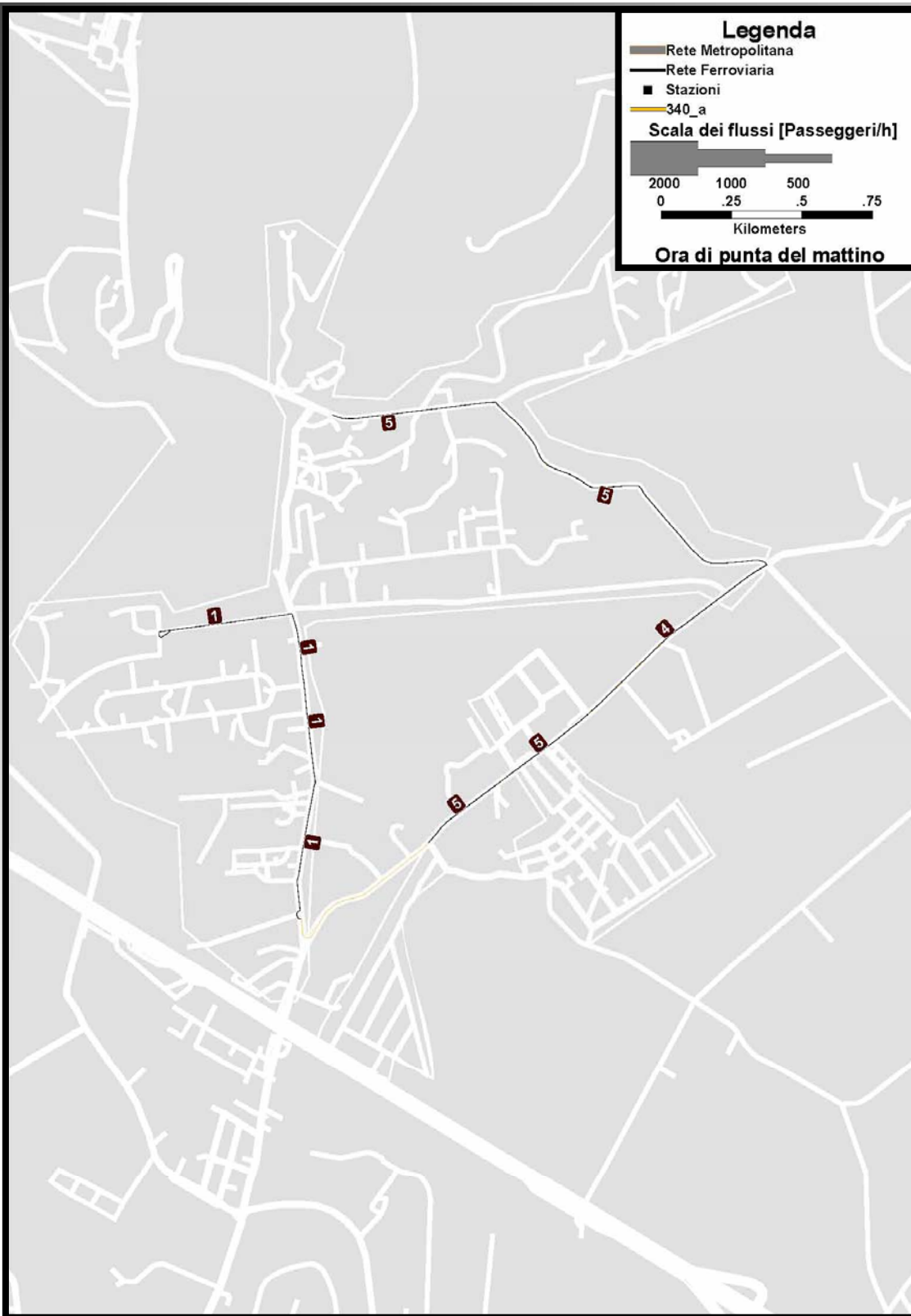
SCENARIO DI PROGETTO



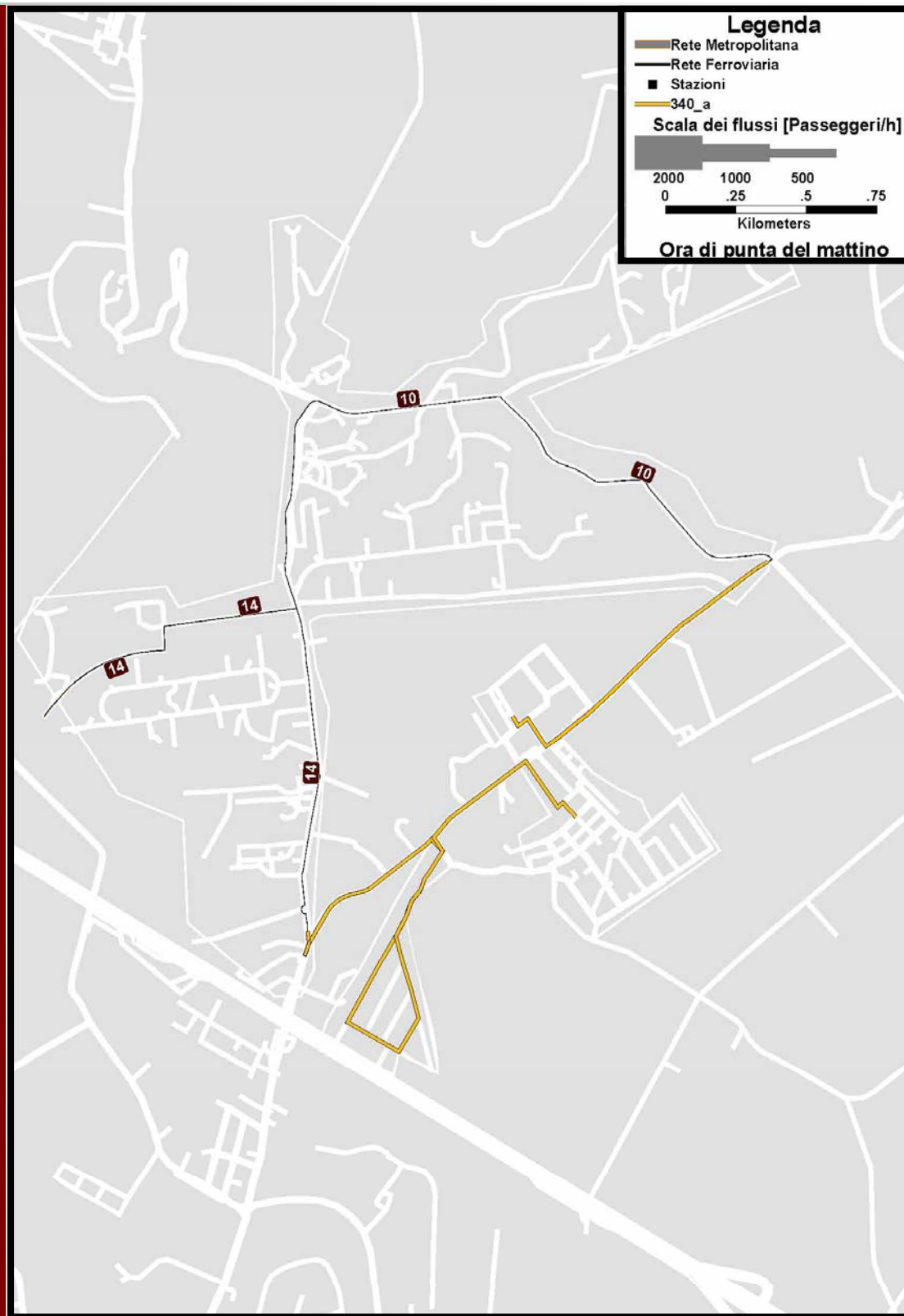
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	339	8,7	2,0	22	46	3	5
PROGETTO	339	7,7	3,0	136	245	16	32

# LA LINEA 340 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



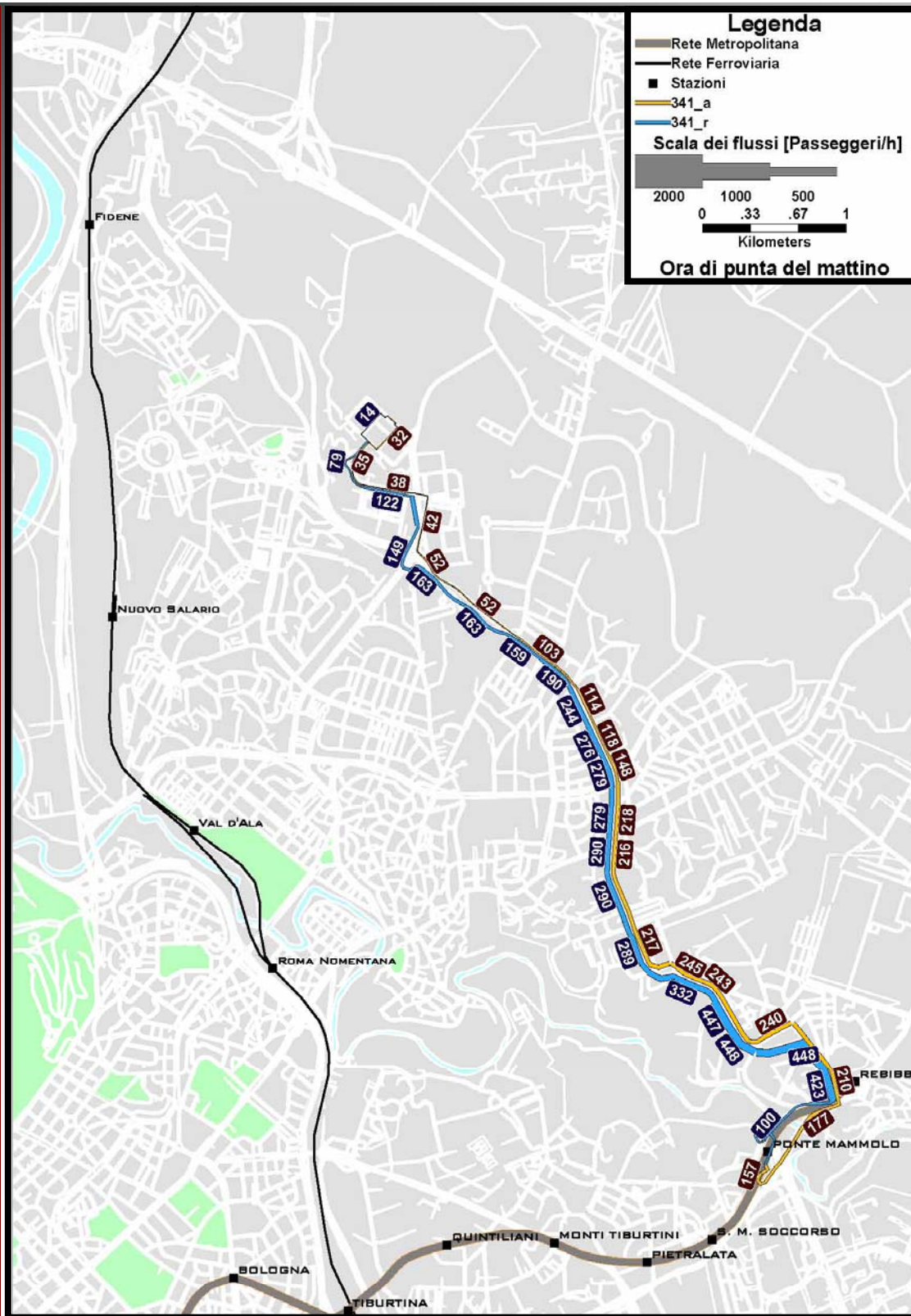
**SCENARIO DI PROGETTO**



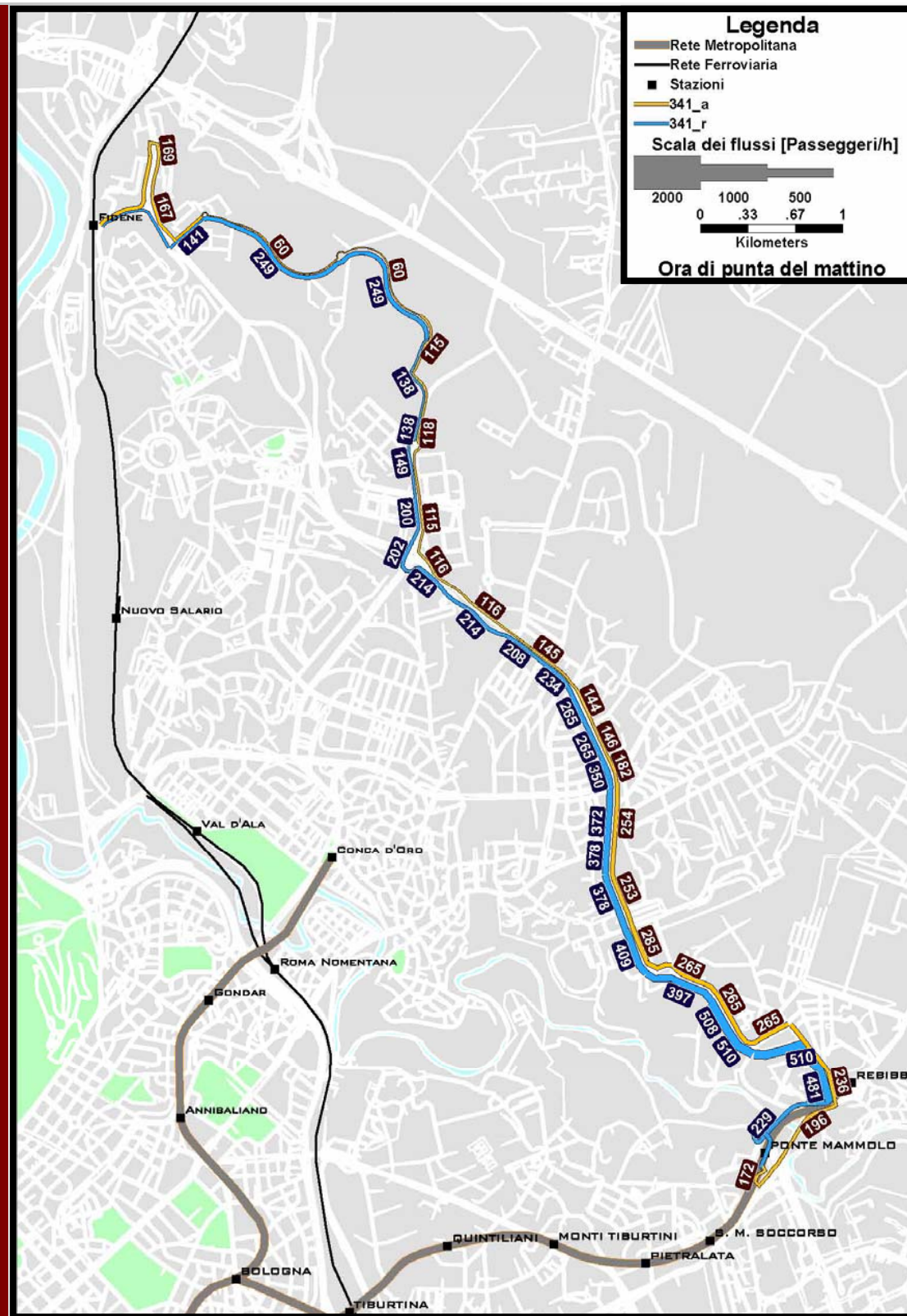
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	340	7,0	2,0	7	20	1	3
<b>PROGETTO</b>	340	12,2	1,0	15	80	4	7

# LA LINEA 341 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

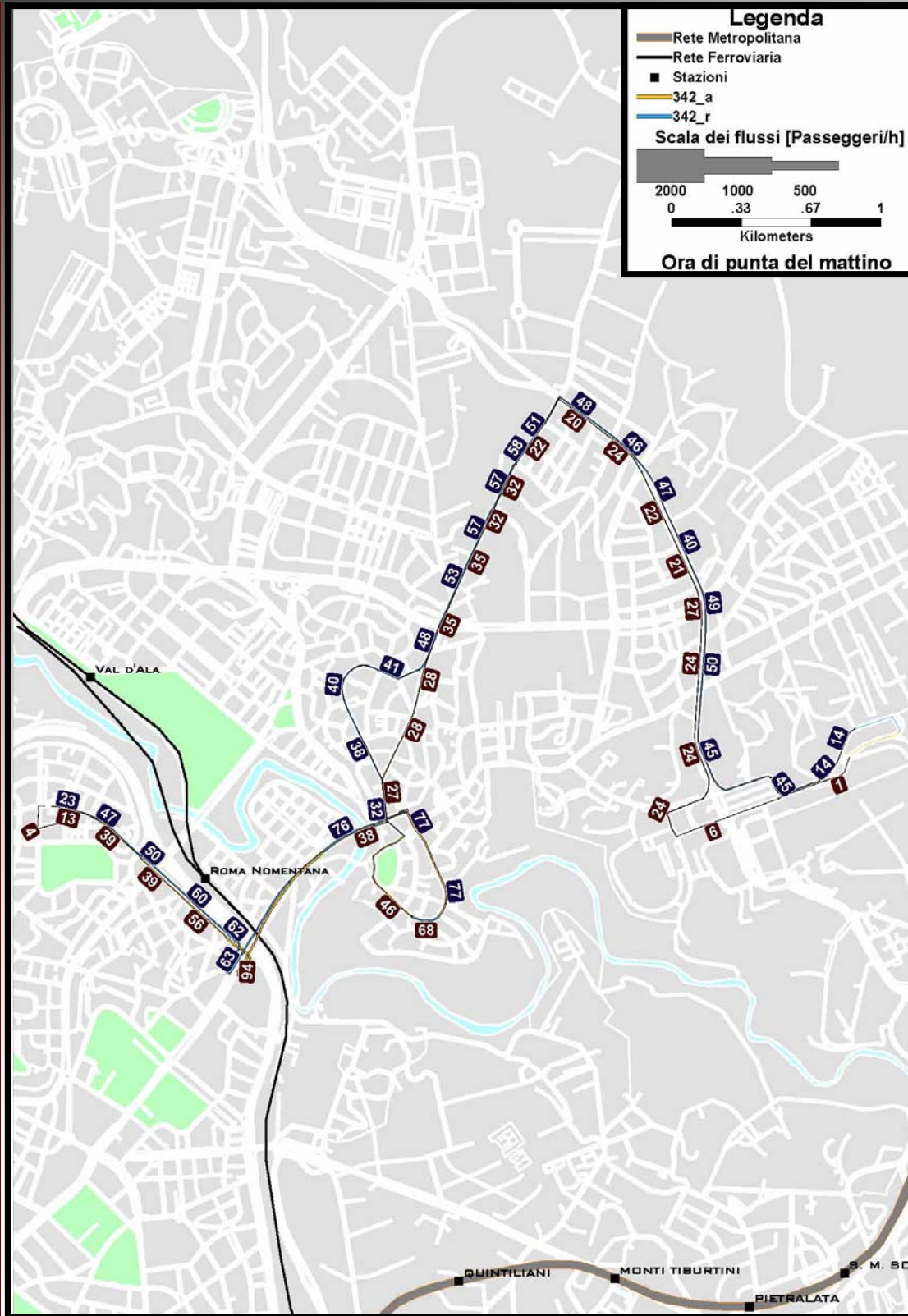


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	341	16,4	7,0	1.077	3.073	199	374
PROGETTO	341	24,4	7,0	1.519	5.165	337	442

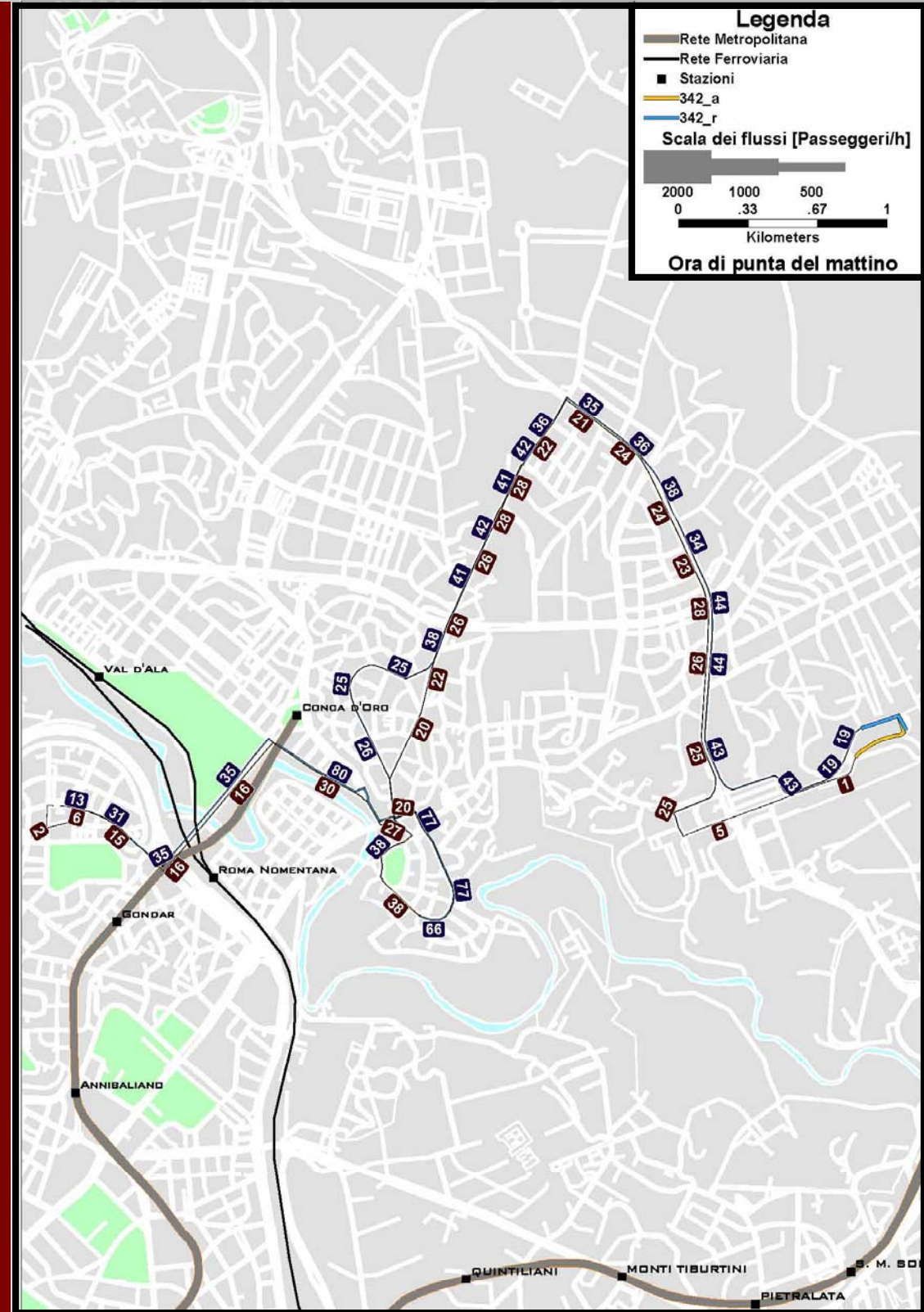


# LA LINEA 342 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



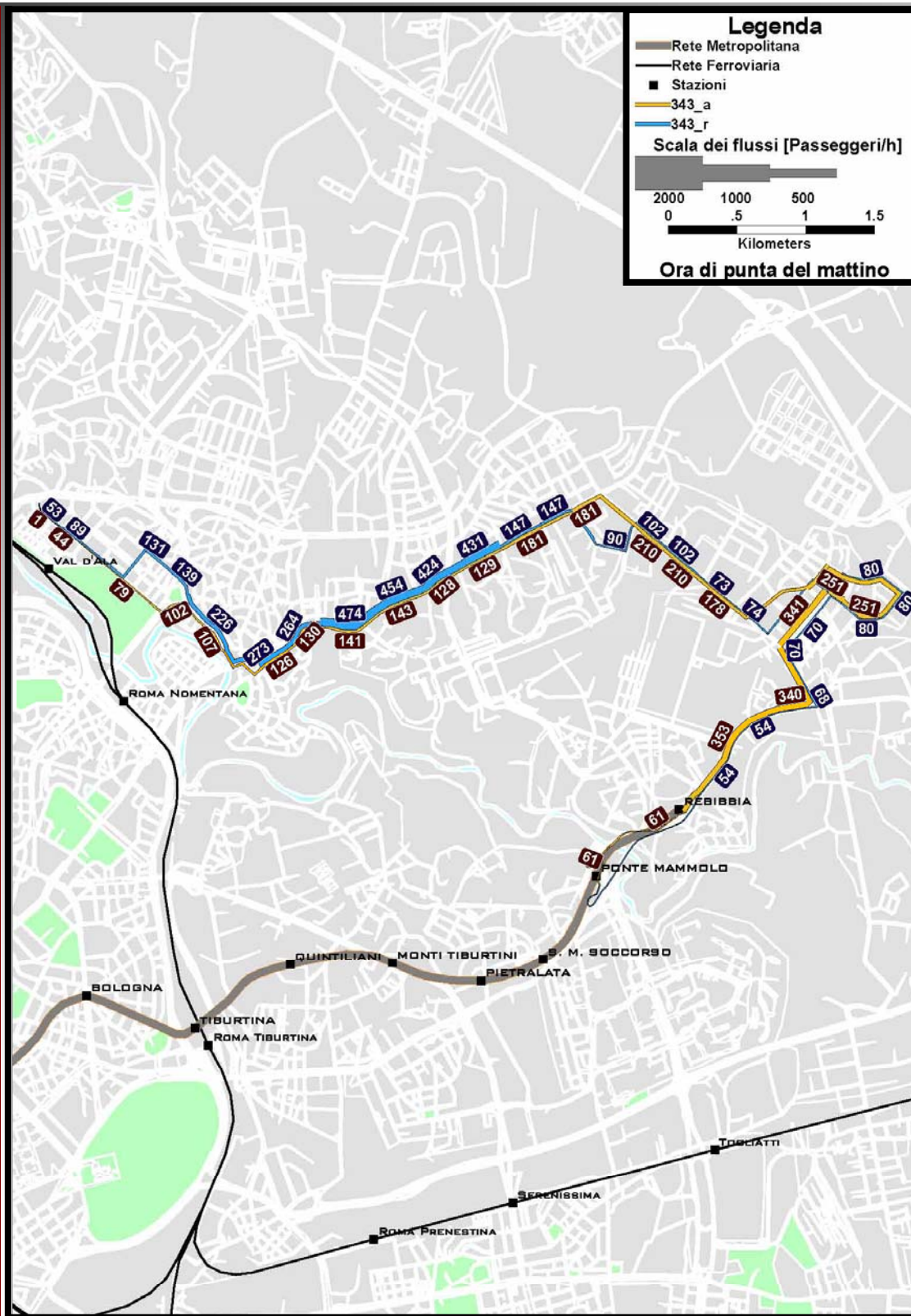
**SCENARIO DI PROGETTO**



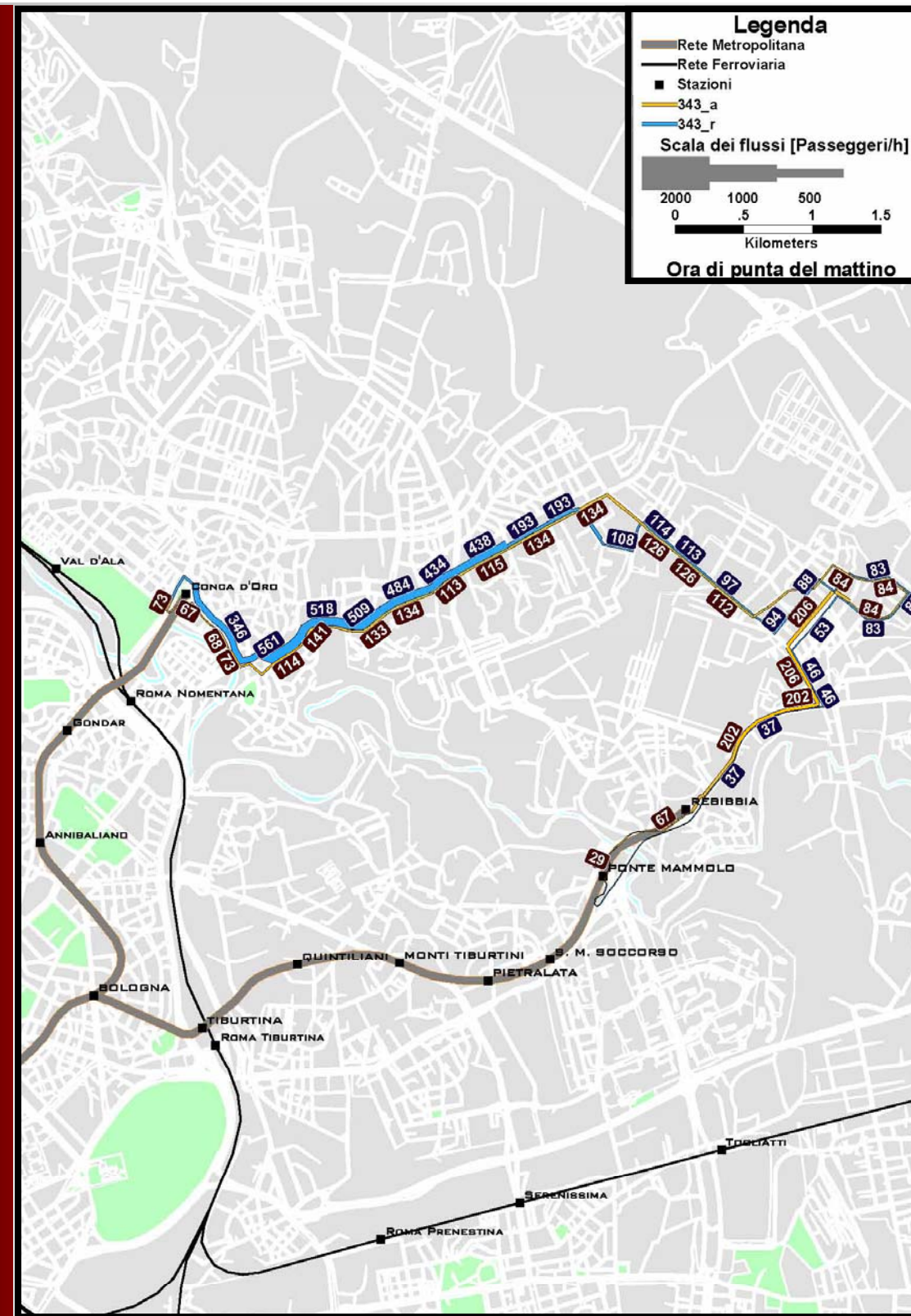
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	342	19,9	4,0	450	849	59	85
<b>PROGETTO</b>	342	19,4	4,0	255	597	38	62

# LA LINEA 343 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



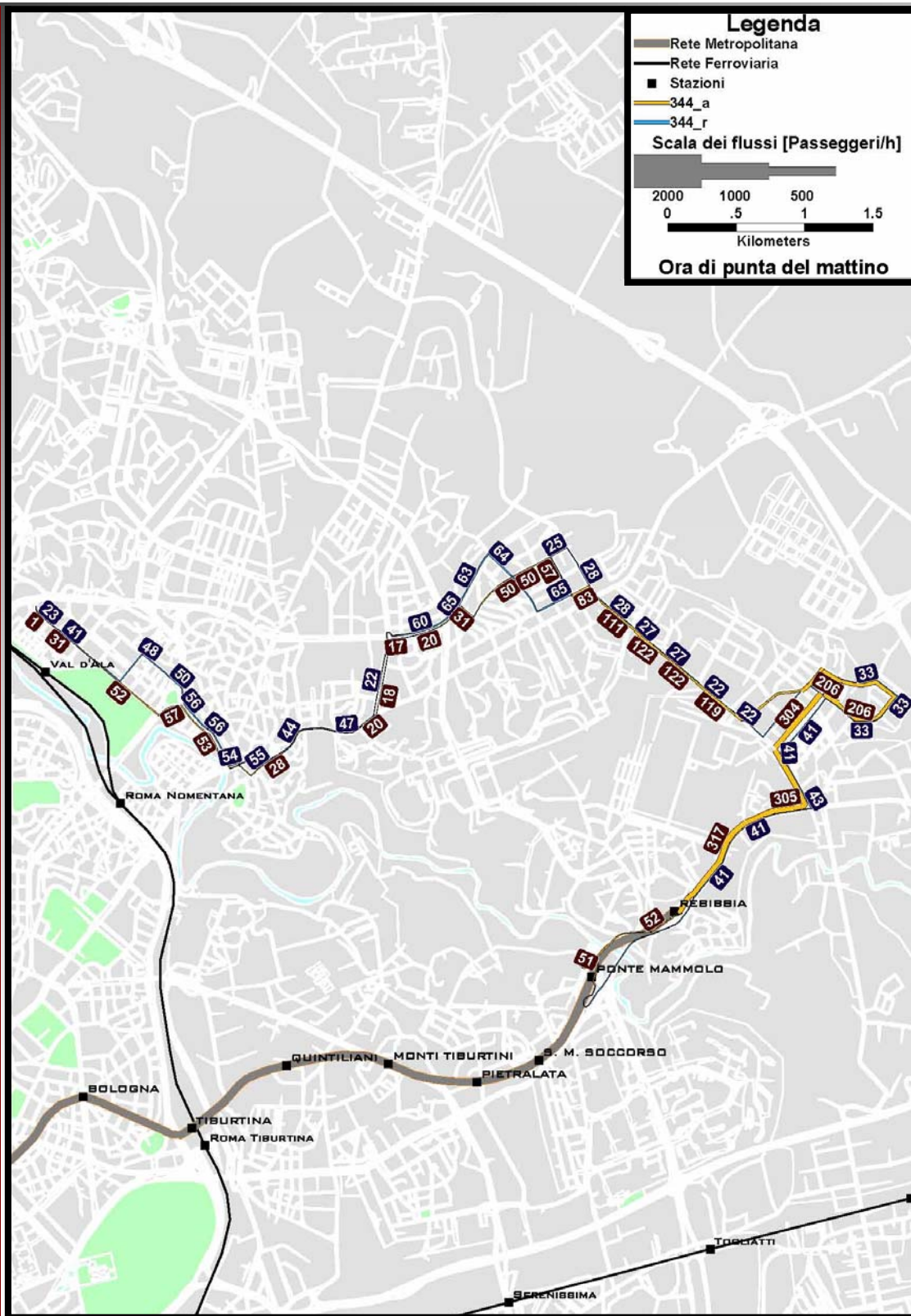
SCENARIO DI PROGETTO



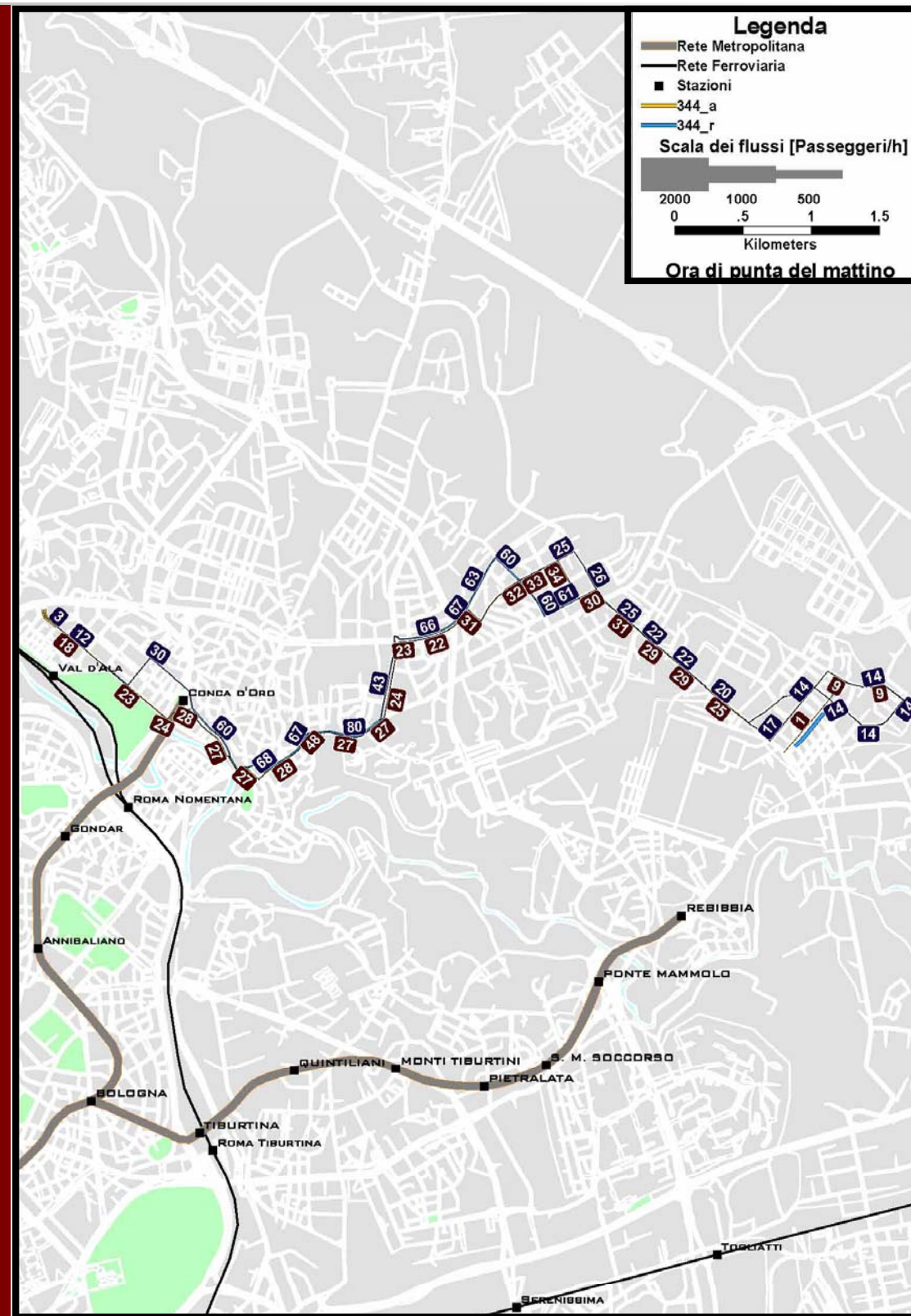
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	343	24,9	3,0	1.201	4.065	234	328
<b>PROGETTO</b>	343	22,6	4,0	1.049	3.411	205	301

# LA LINEA 344 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

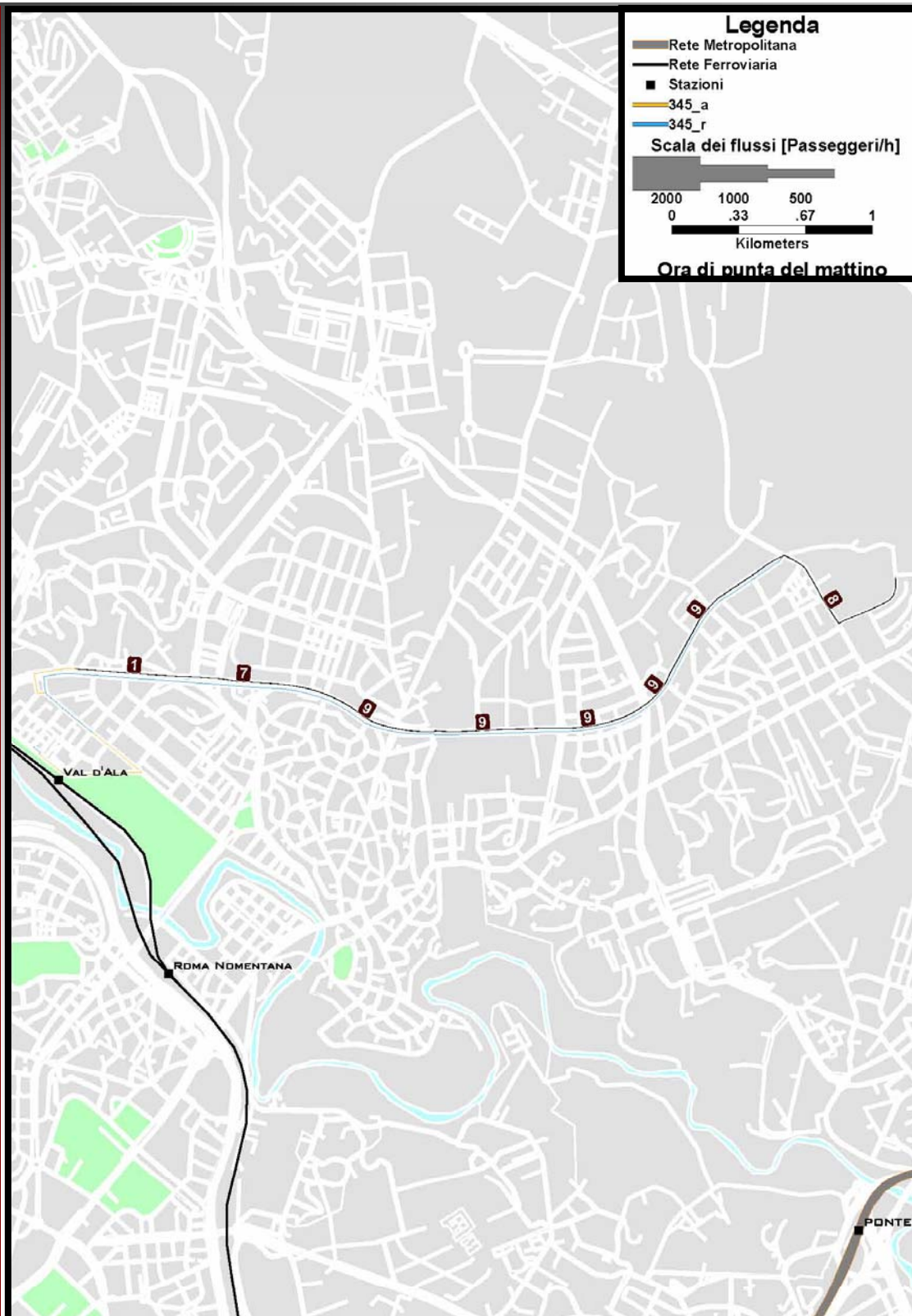


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	344	26,9	4,0	649	2.124	122	161
PROGETTO	344	20,8	3,0	228	627	42	60

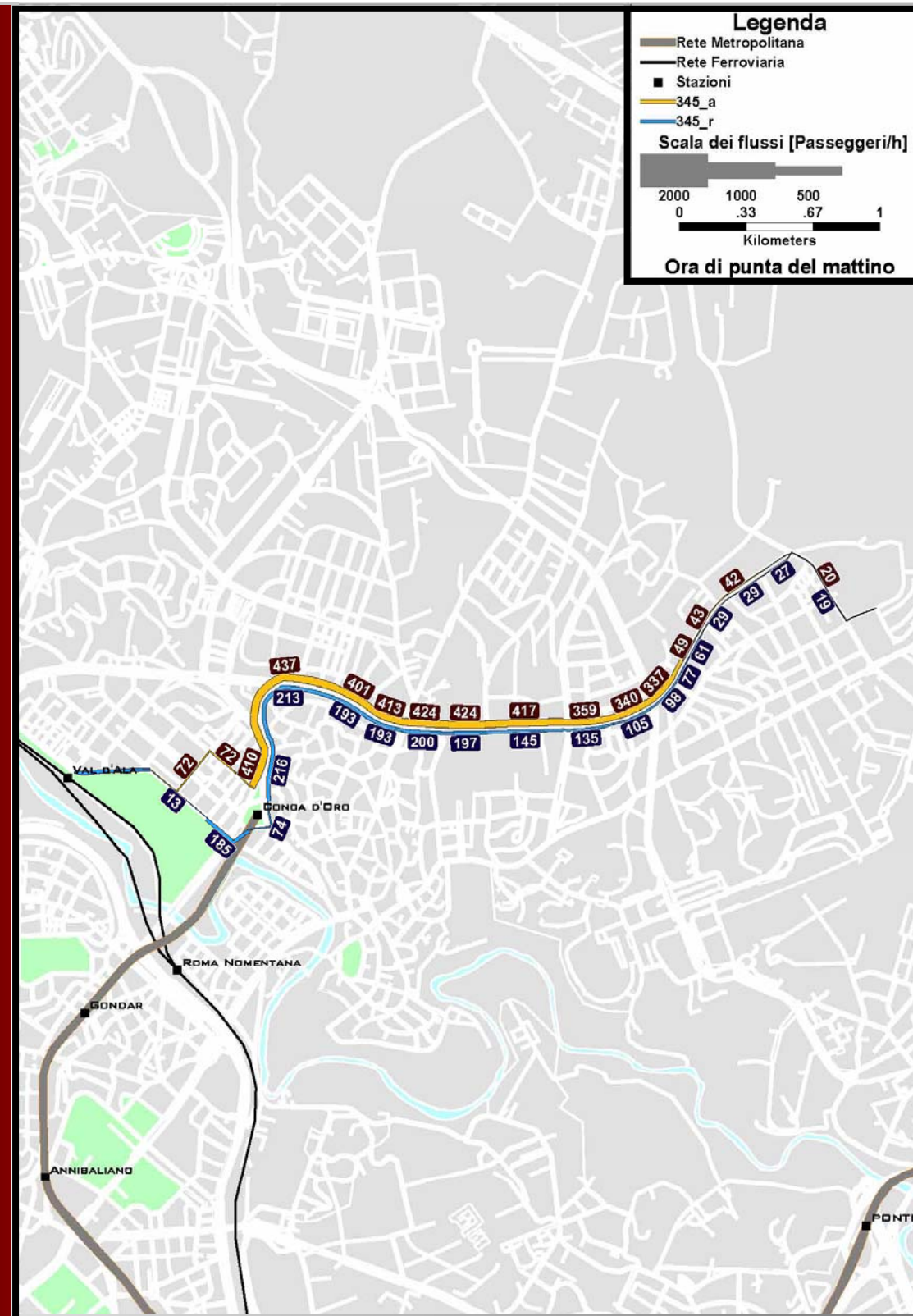


# LA LINEA 345 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

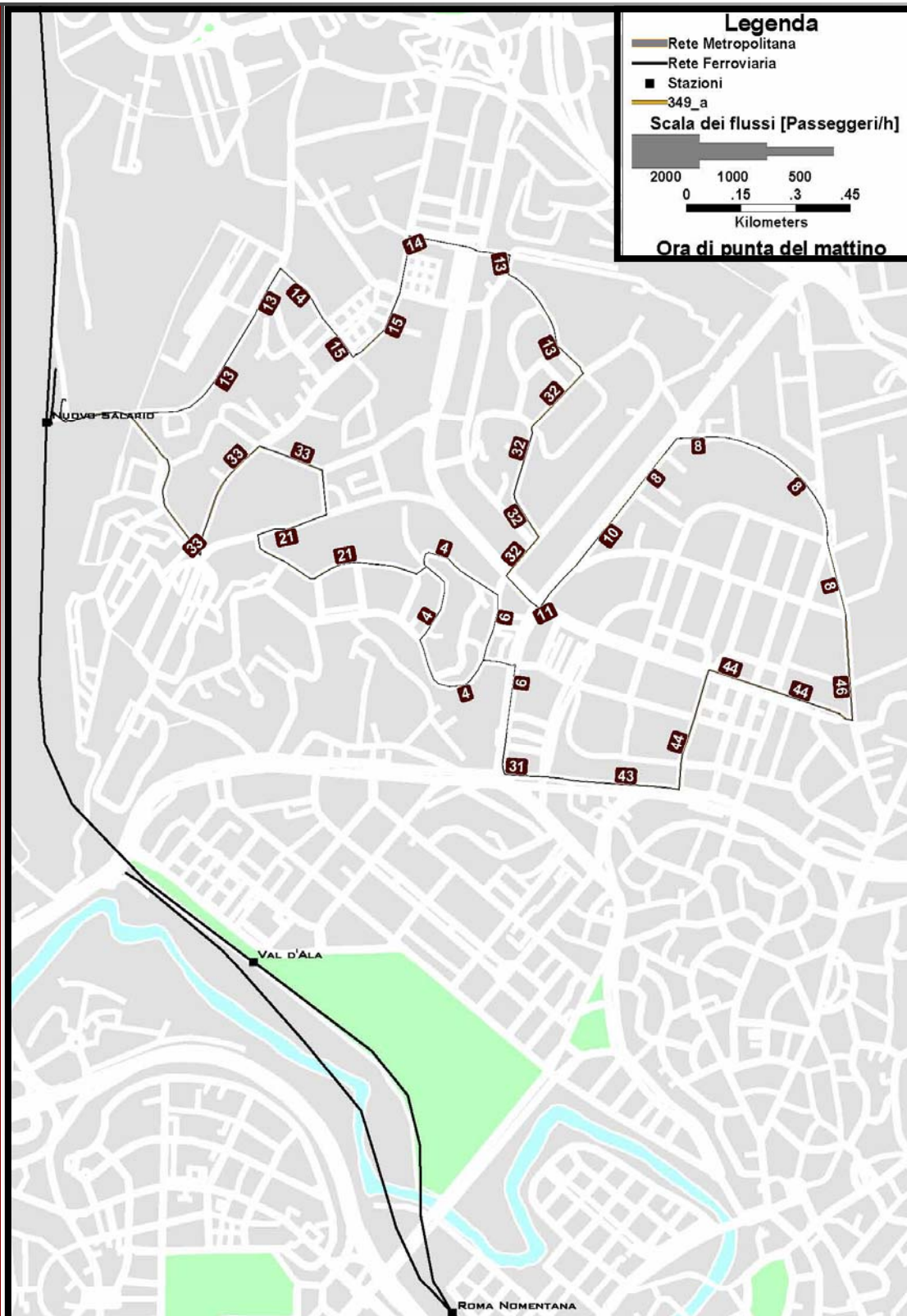


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	345	12,6	1,5	1	3	0	0
<b>PROGETTO</b>	345	10,8	6,0	936	1.811	111	337

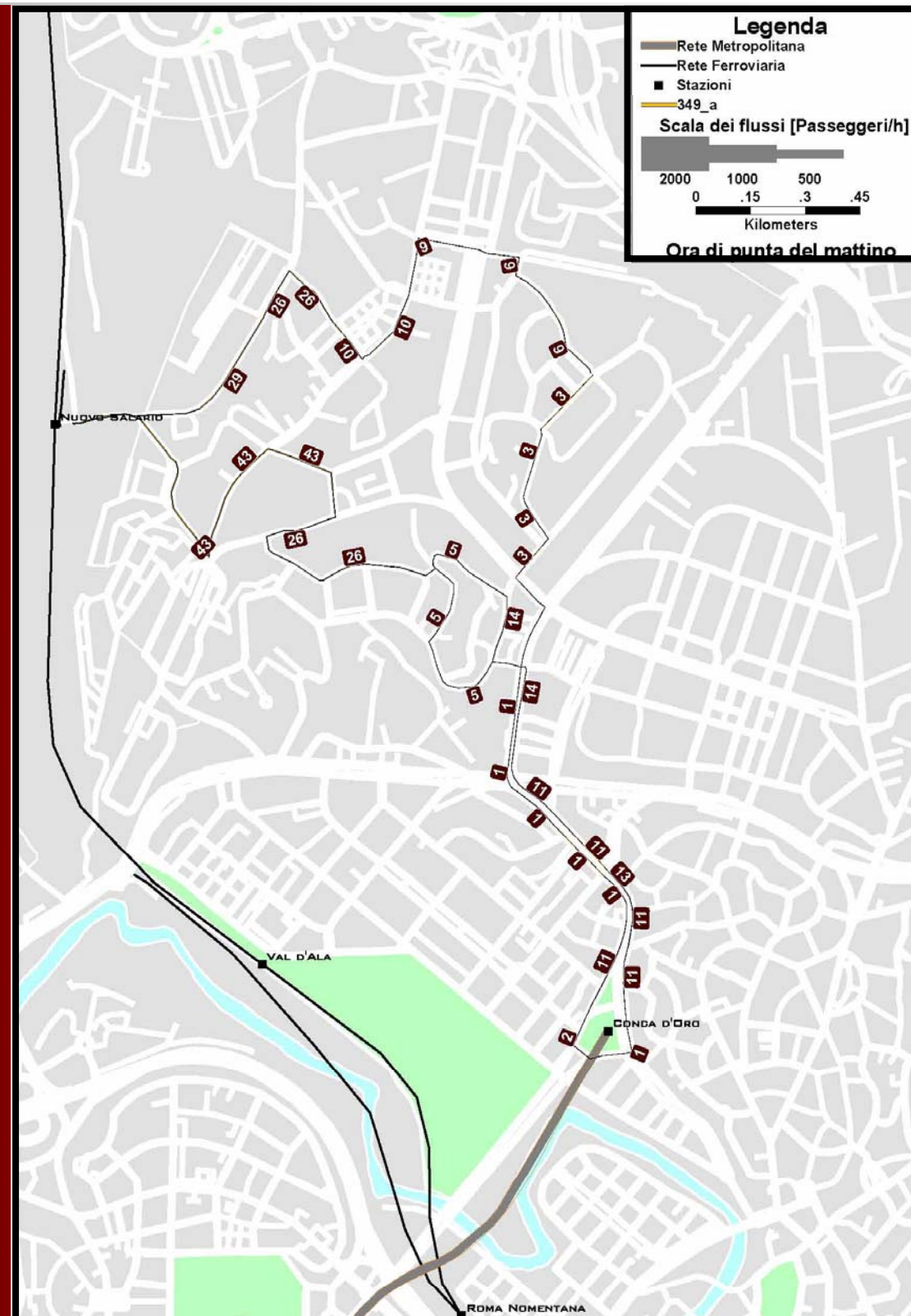


# LA LINEA 349 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



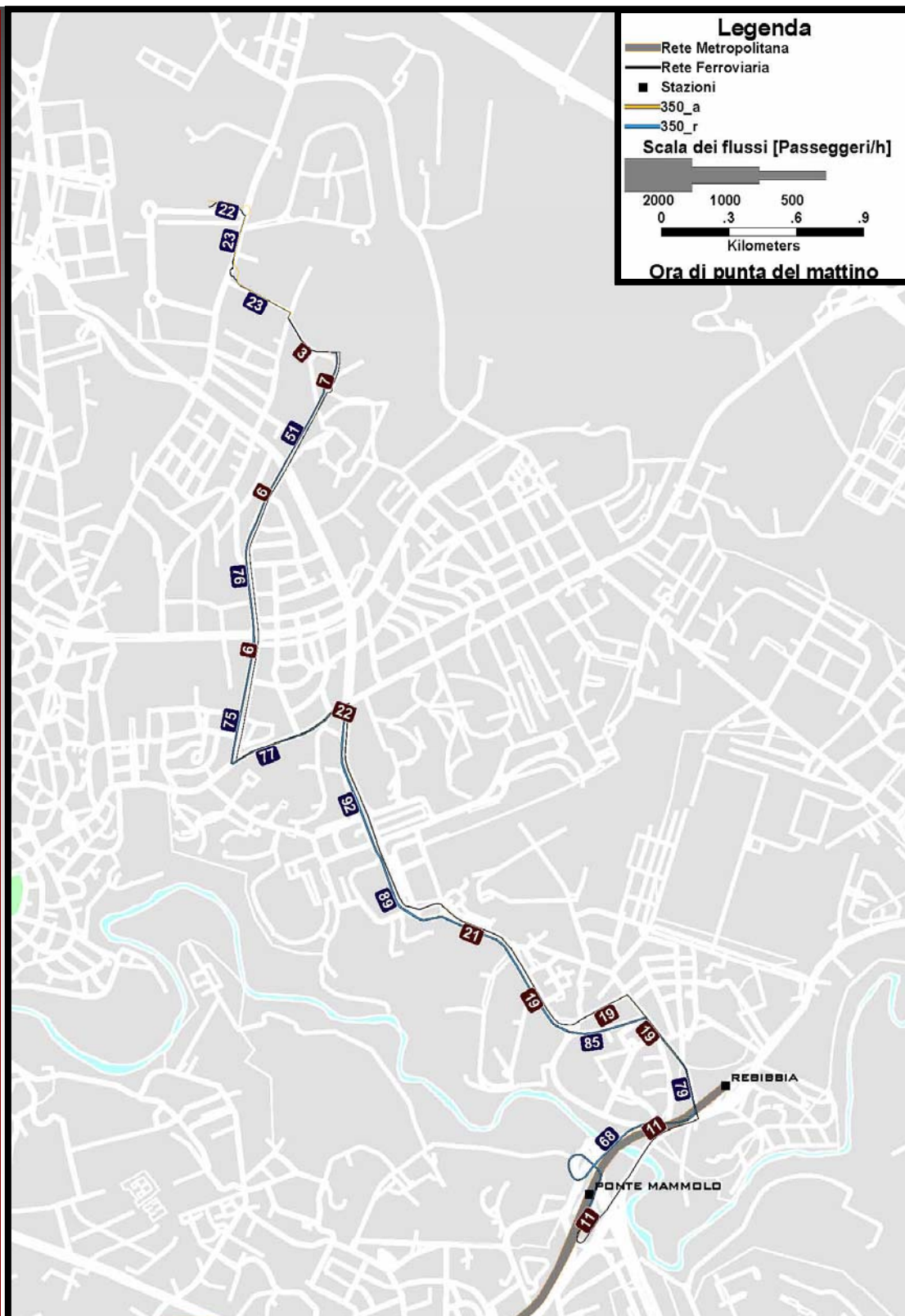
SCENARIO DI PROGETTO



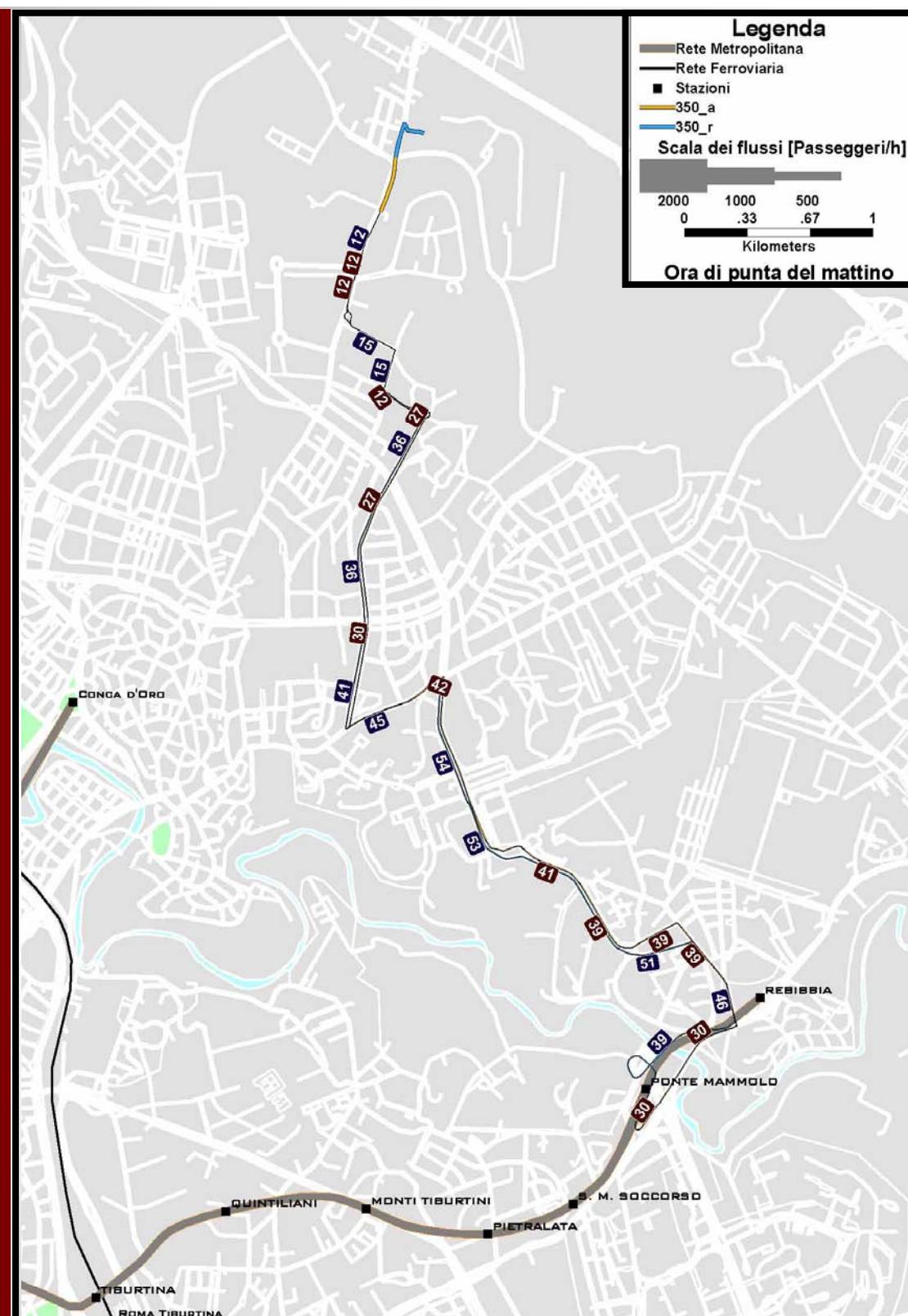
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	349	10,0	3,0	125	211	13	21
PROGETTO	349	9,3	3,0	103	149	9	16

# LA LINEA 350 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



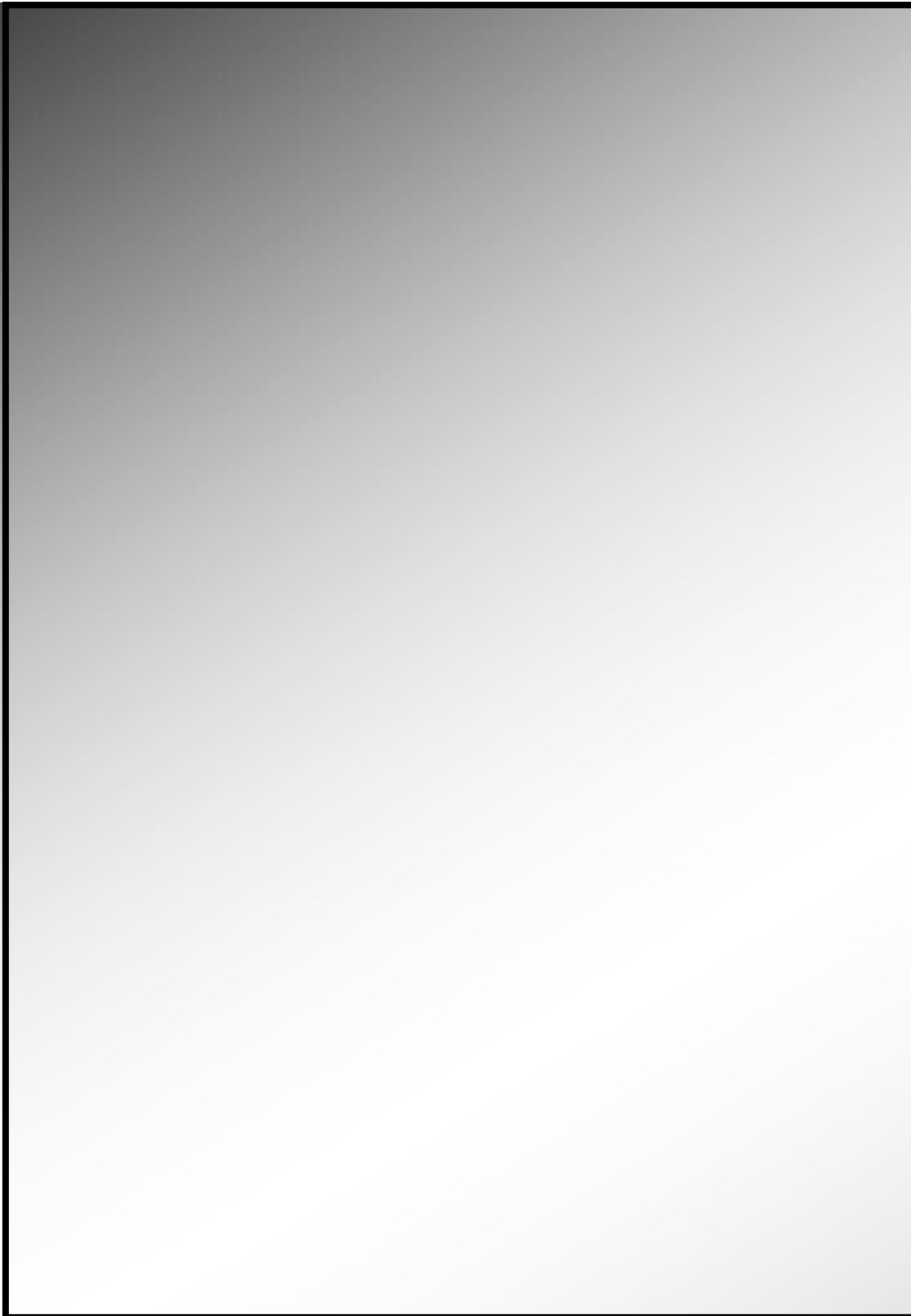
**SCENARIO DI PROGETTO**



	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	350	15,1	4,0	169	622	38	82
<b>PROGETTO</b>	350	16,6	3,0	120	549	34	66

# LA LINEA 351 - I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

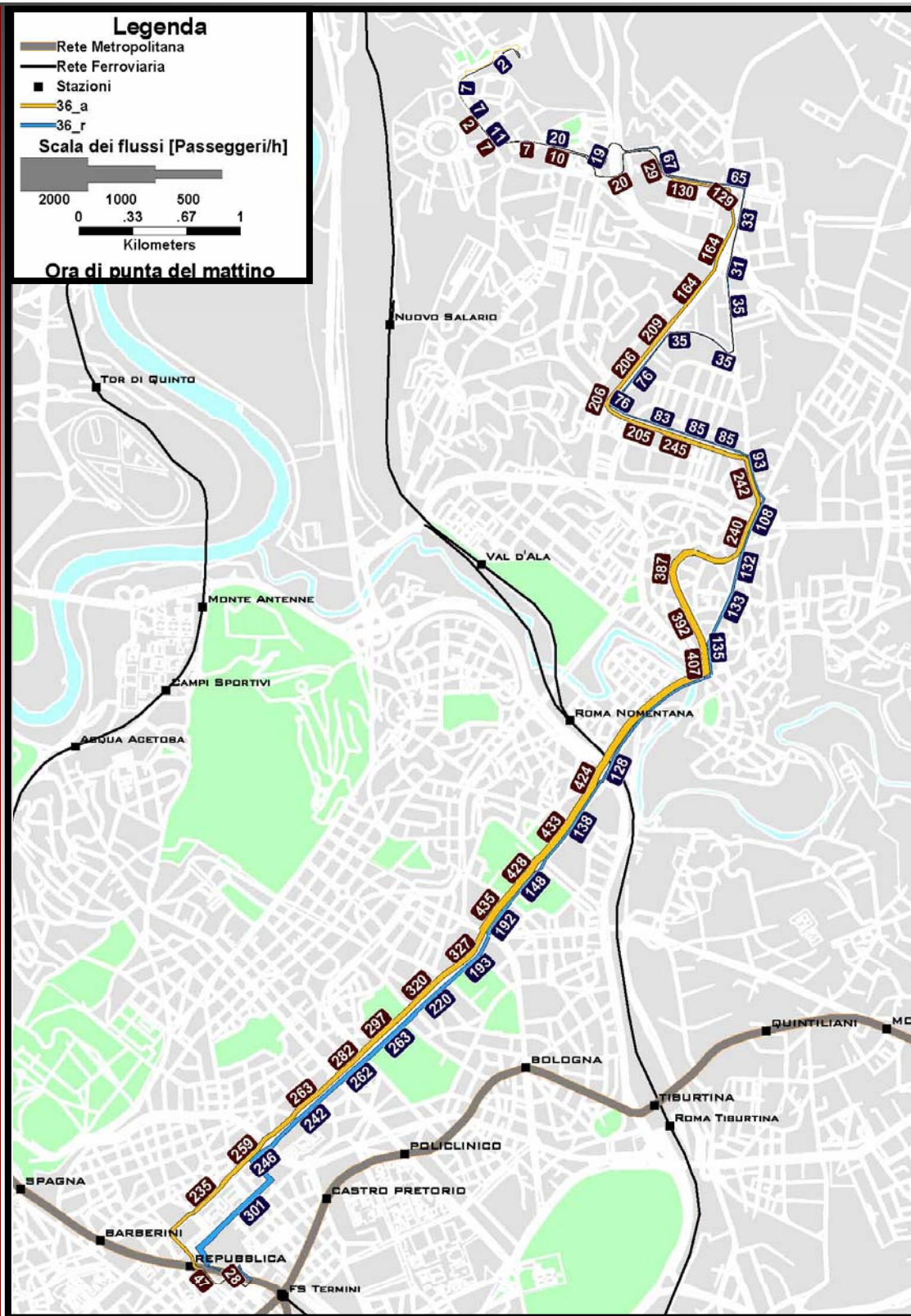


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>PROGETTO</b>	351	9,6	6,0	514	984	61	102

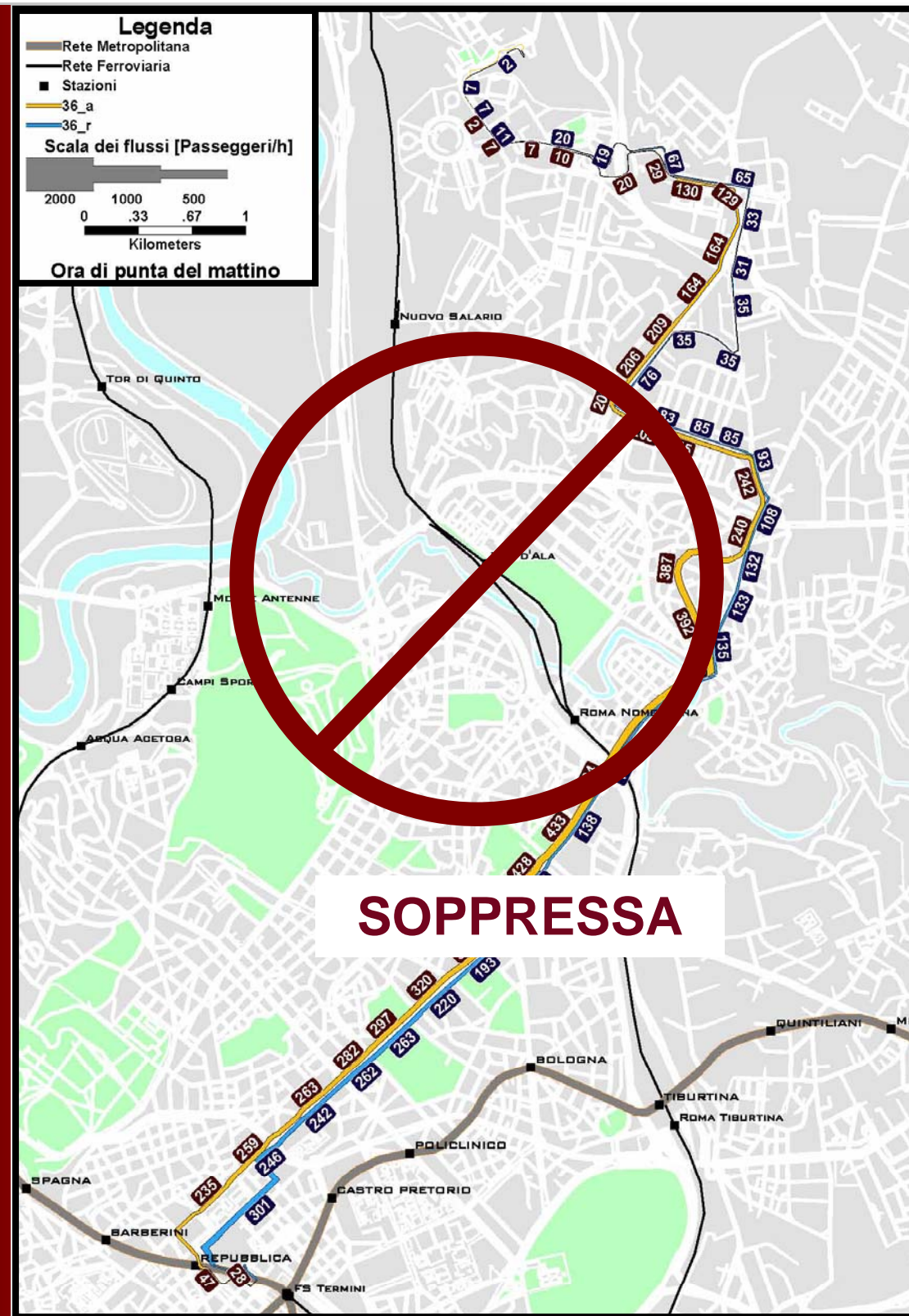


# LA LINEA 36 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

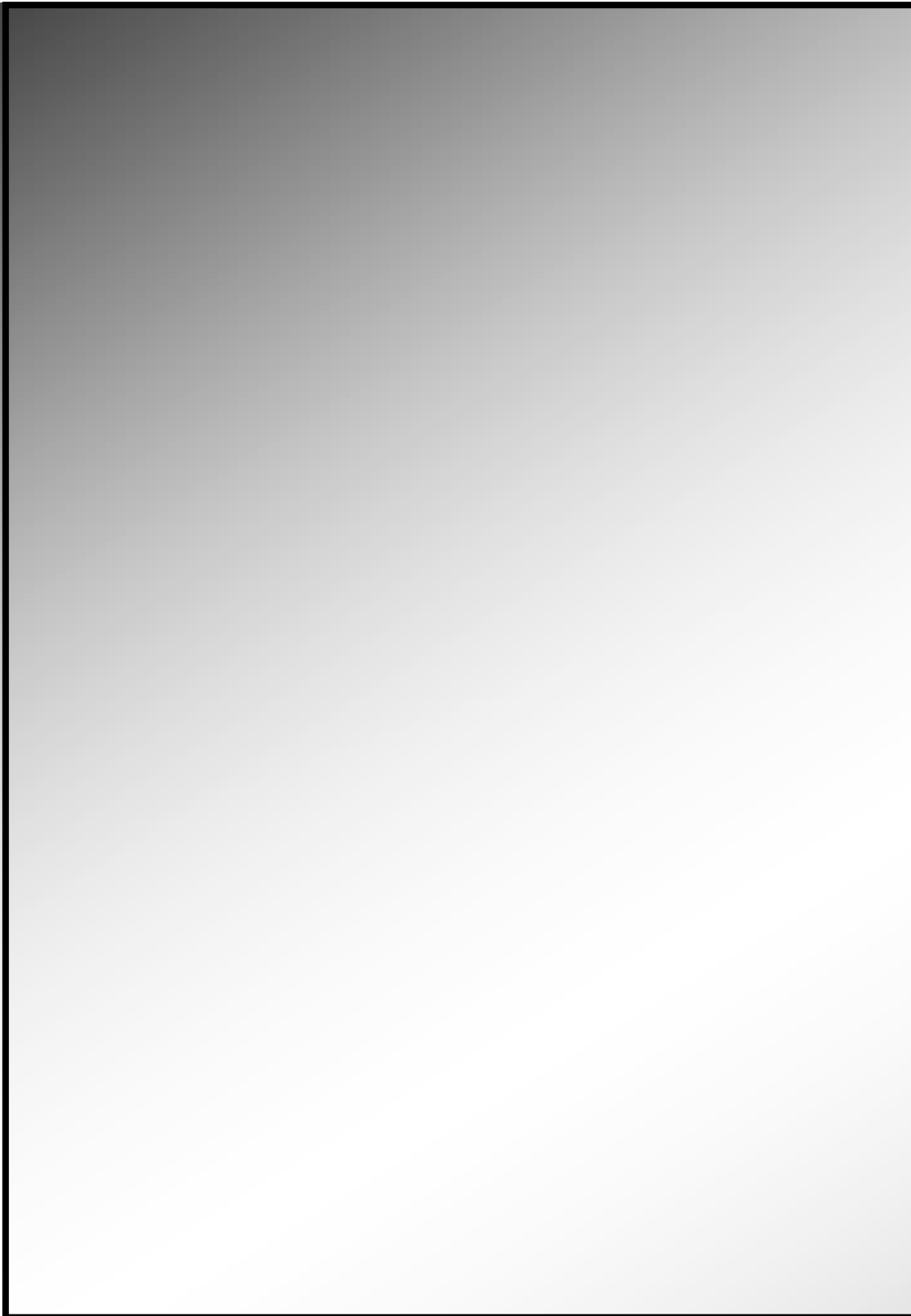


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	36	25,6	8,0	1.137	4.428	353	346
PROGETTO	-	-	-	-	-	-	-

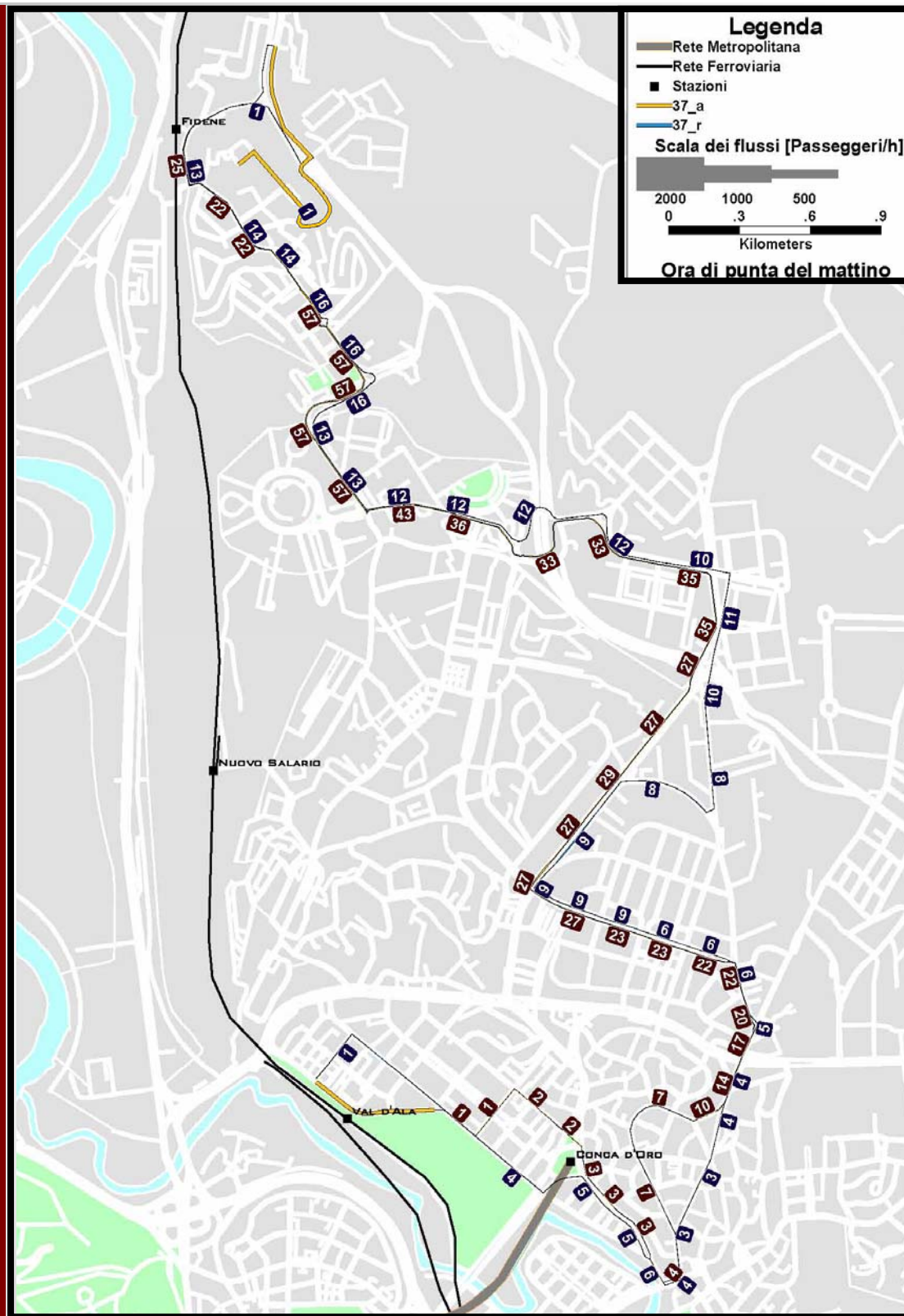


# LA LINEA 37 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



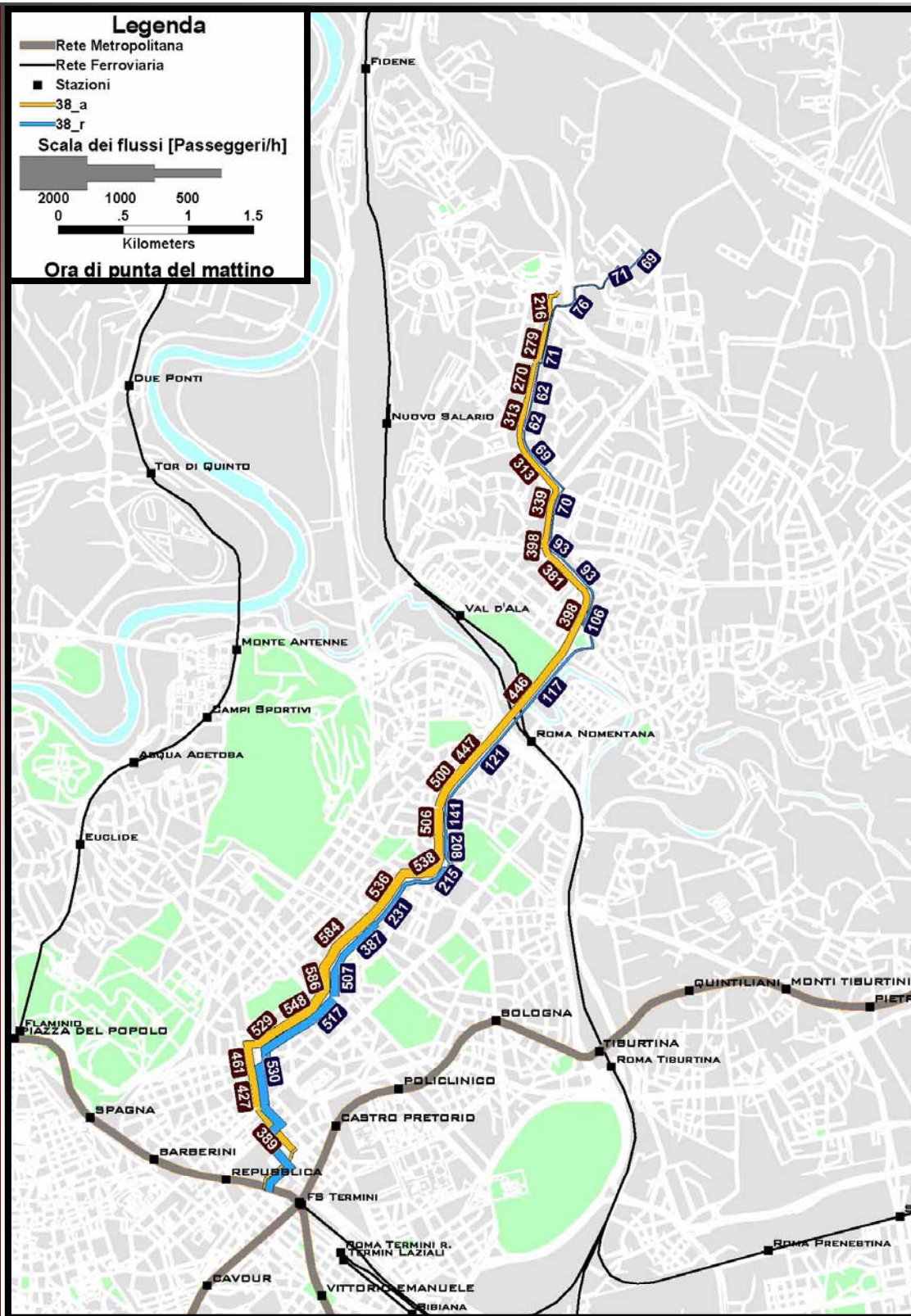
SCENARIO DI PROGETTO



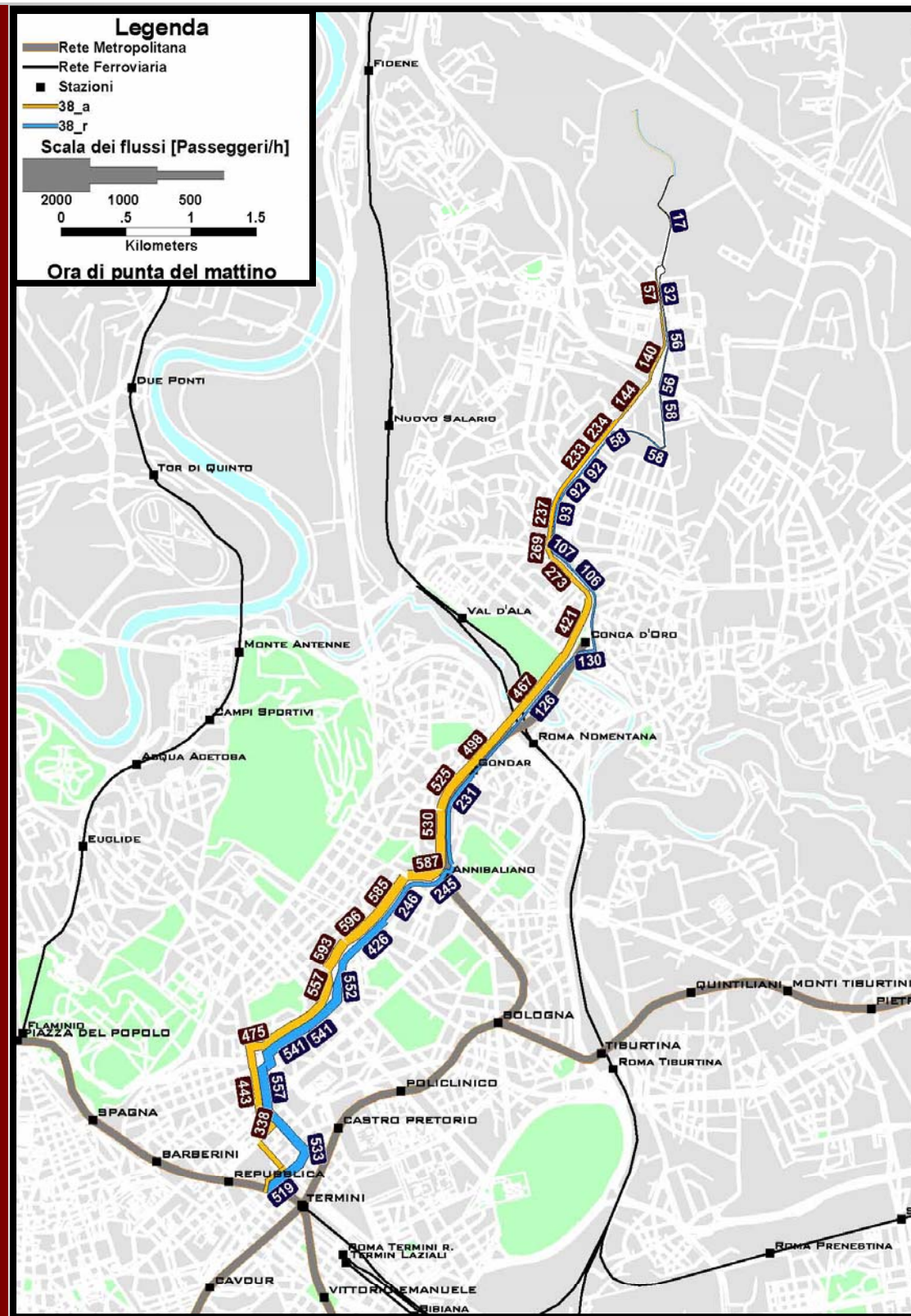
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	-	-	-	-	-	-	-
PROGETTO	37	24,7	3,0	119	358	23	29

# LA LINEA 38 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



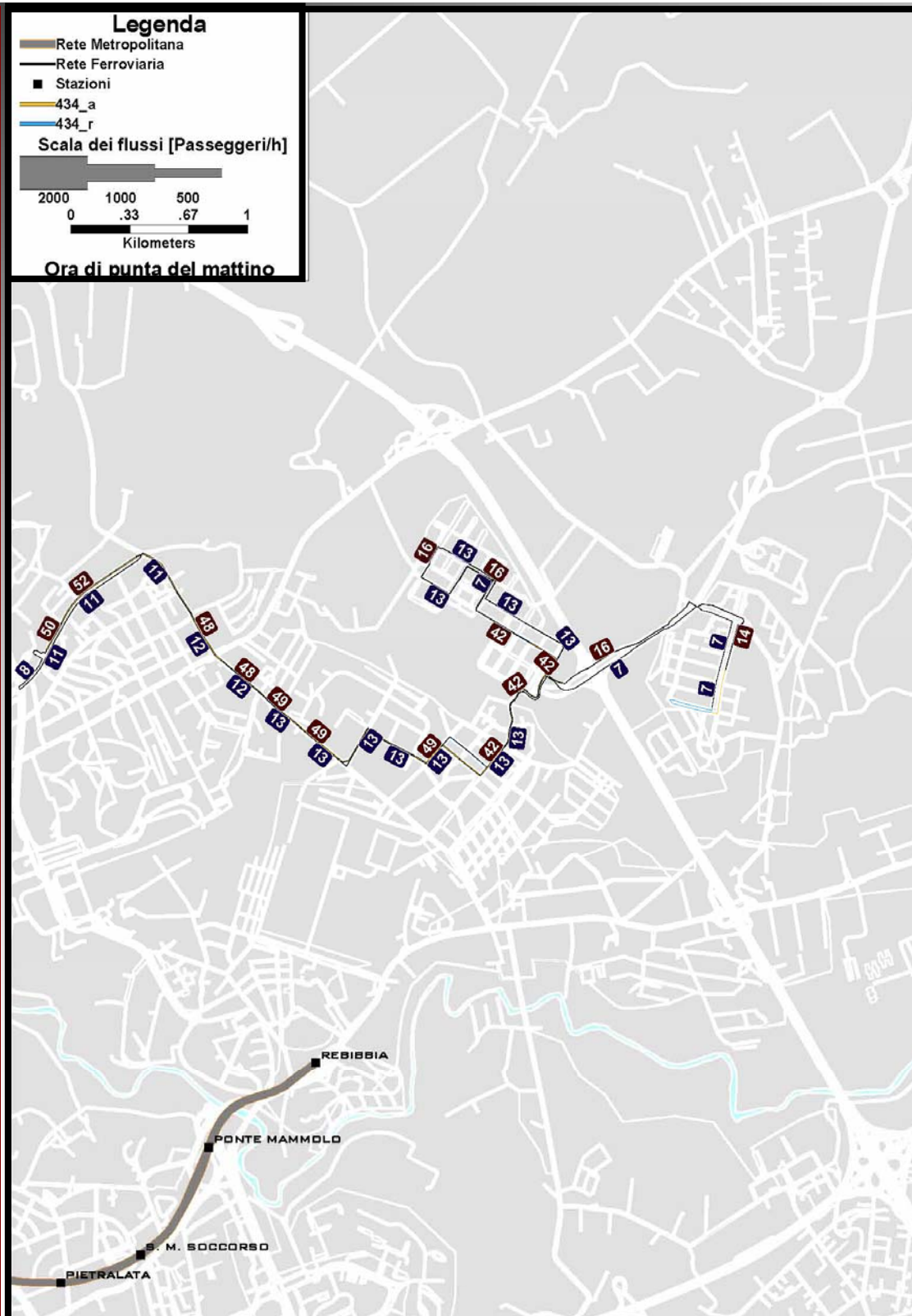
**SCENARIO DI PROGETTO**



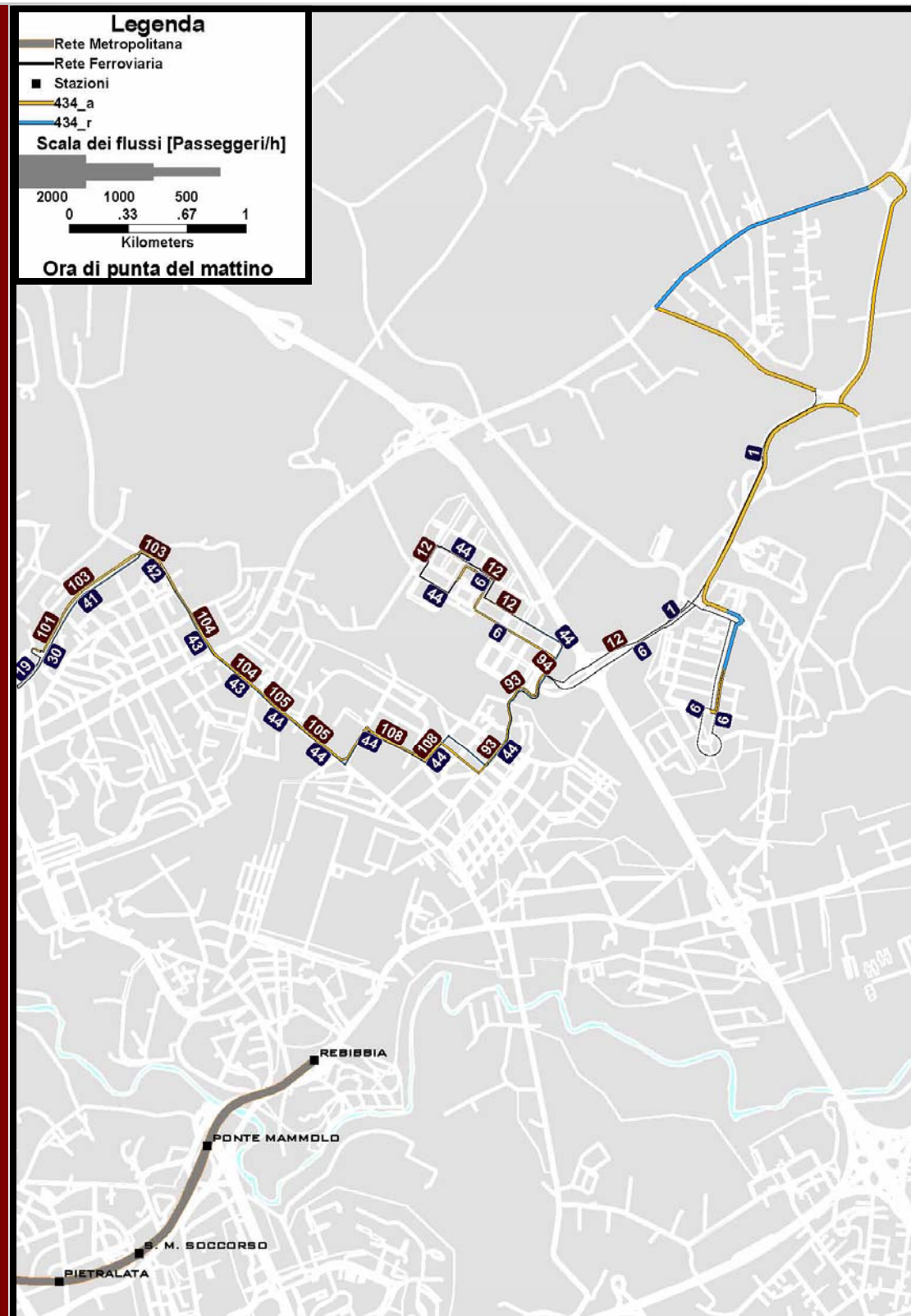
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	38	19,7	6,0	1.607	5.909	458	599
<b>PROGETTO</b>	38	15,5	5,0	1.516	5.916	459	550

# LA LINEA 434 - I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



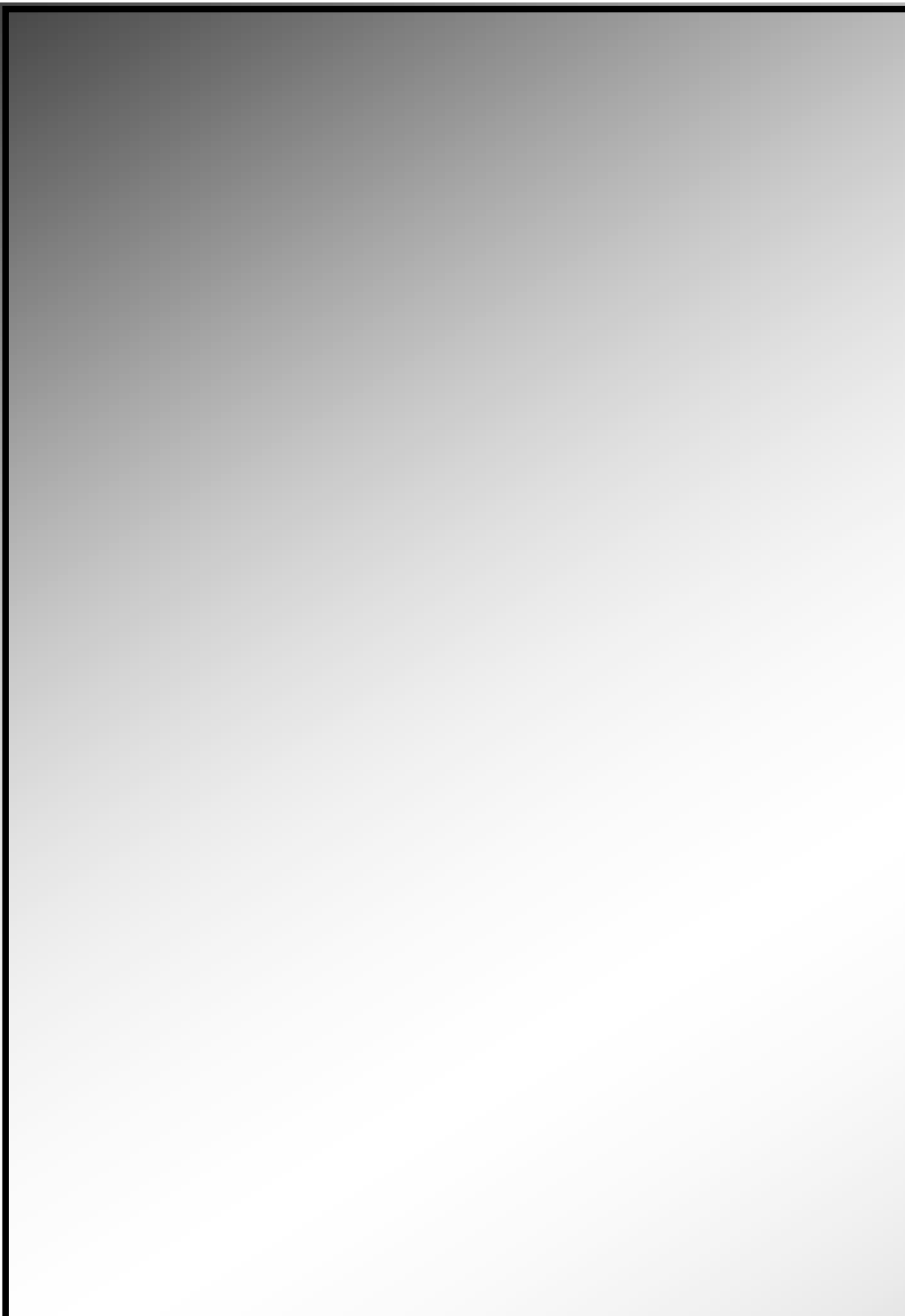
SCENARIO DI PROGETTO



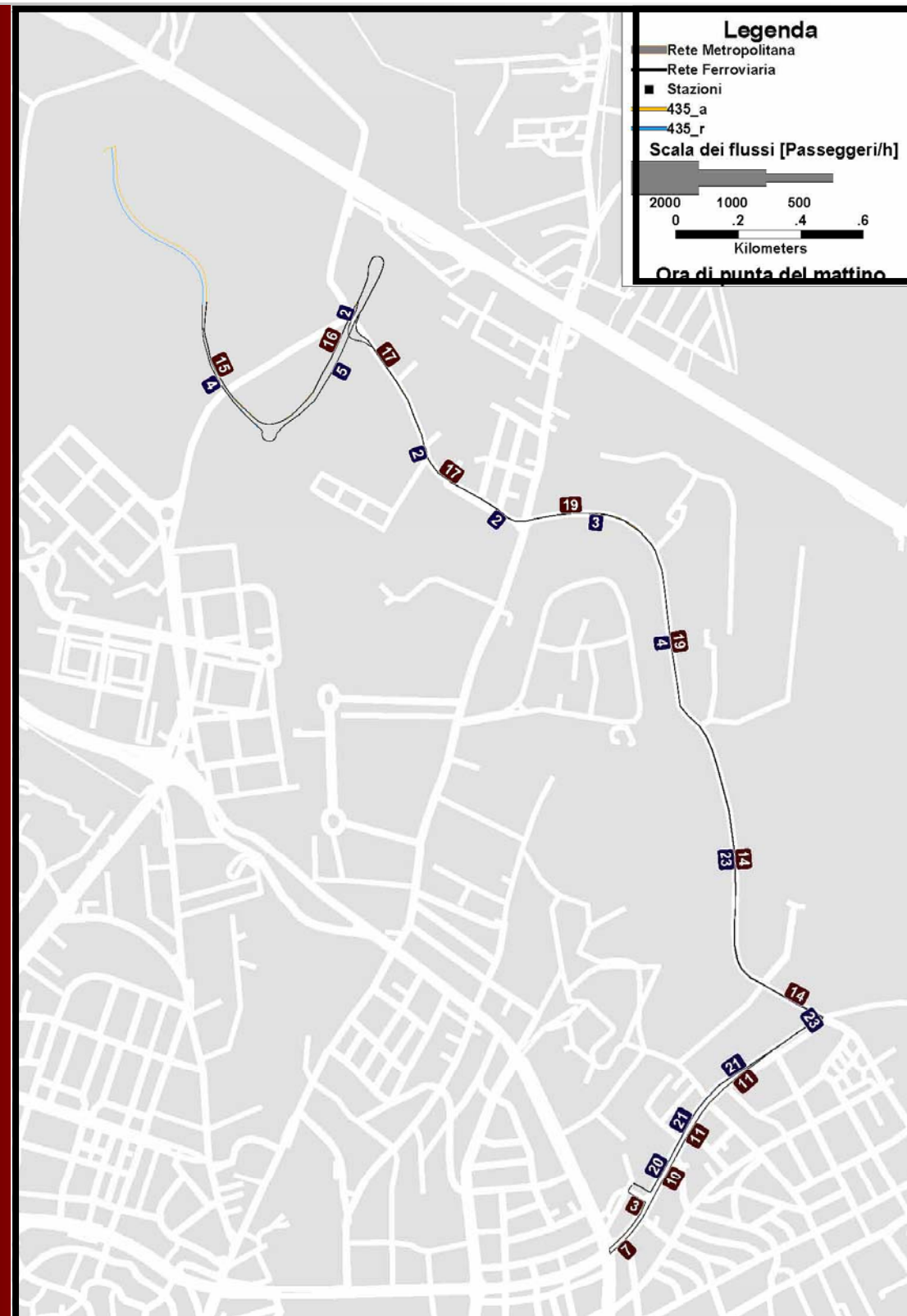
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	434	19,1	2,0	86	414	22	44
<b>PROGETTO</b>	434	35,0	3,0	177	913	50	38

## LA LINEA 435 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

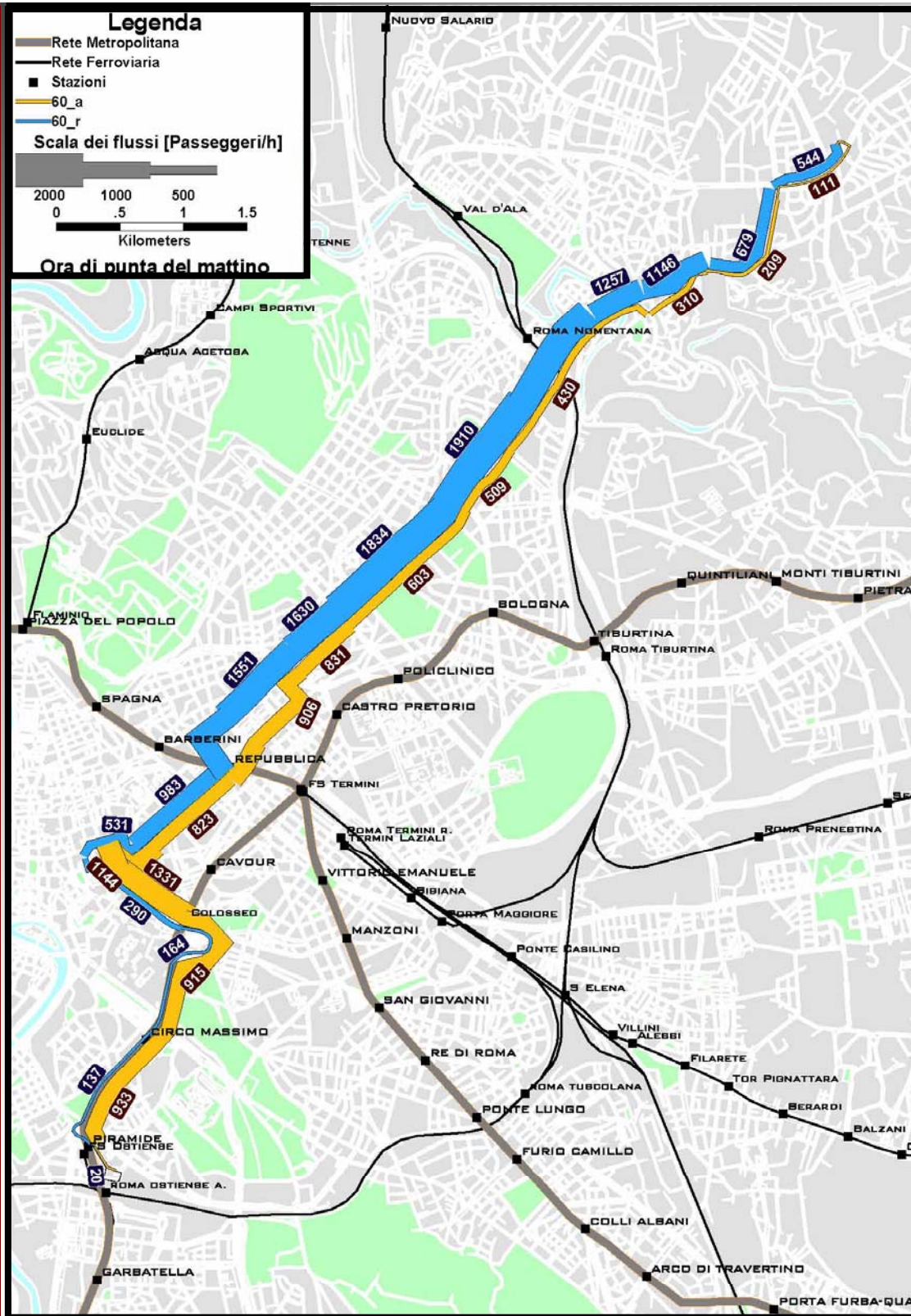


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	-	-	-	-	-	-	-
PROGETTO	435	13,4	3,0	60	147	9	23

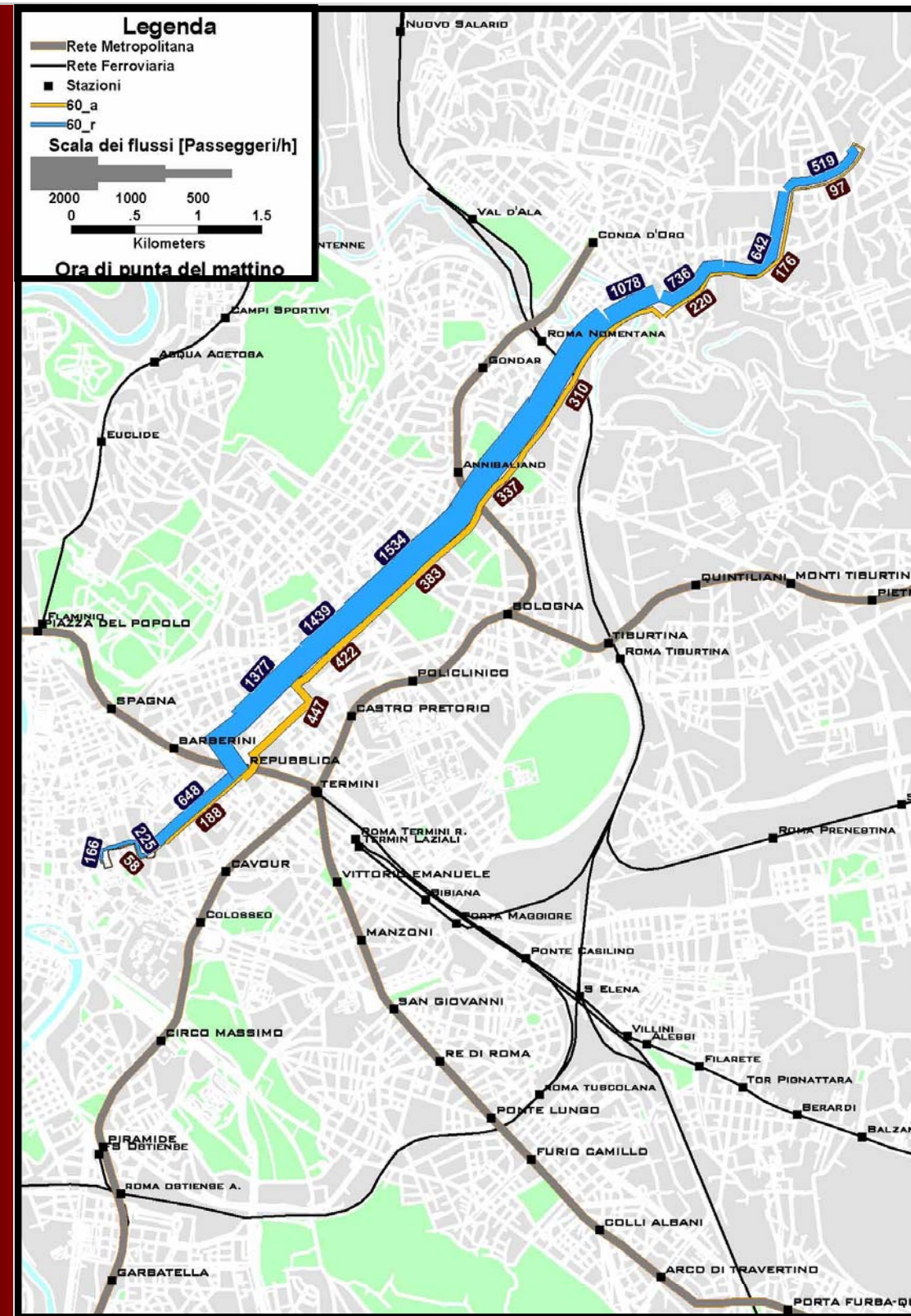


# LA LINEA 60 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



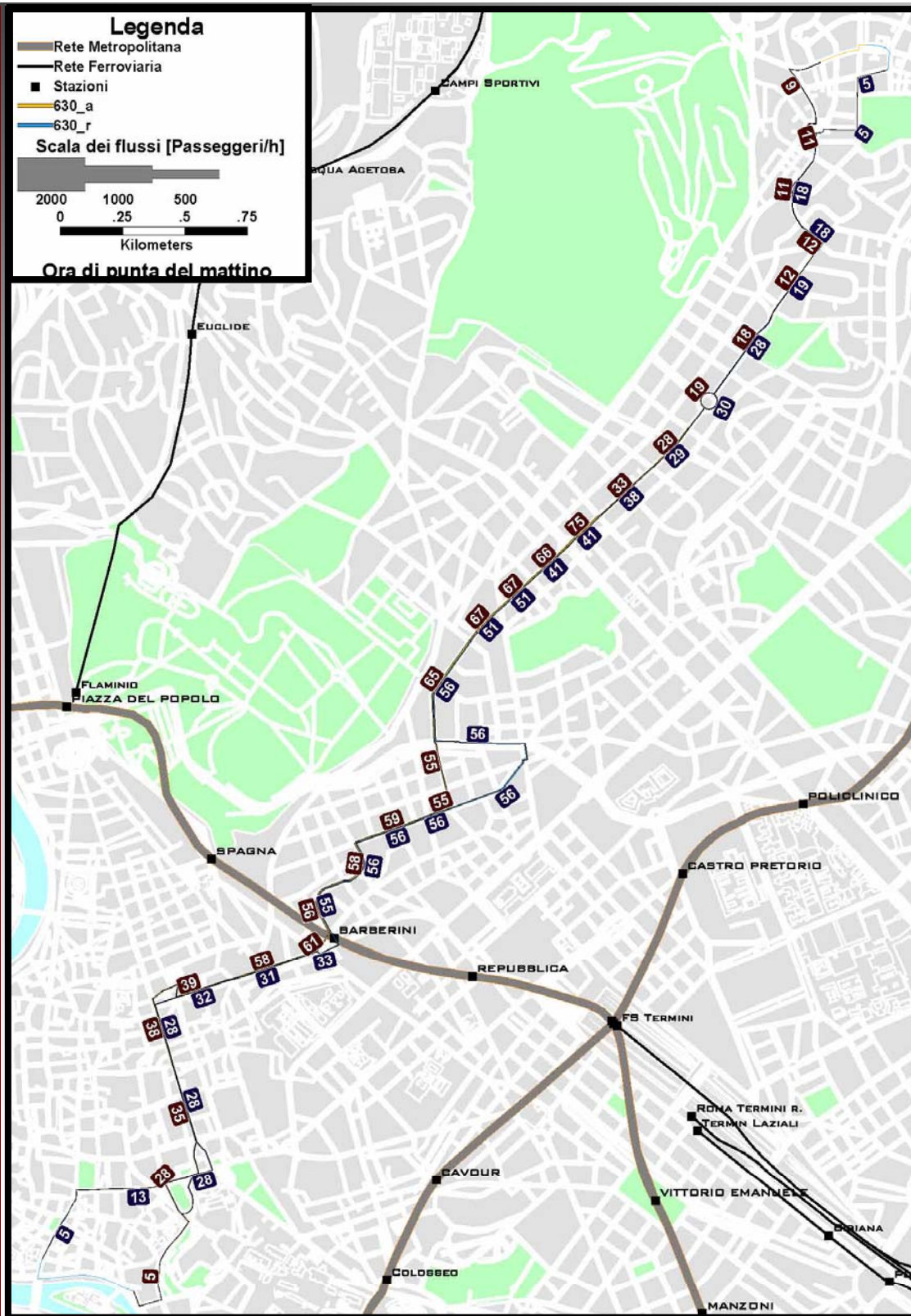
SCENARIO DI PROGETTO



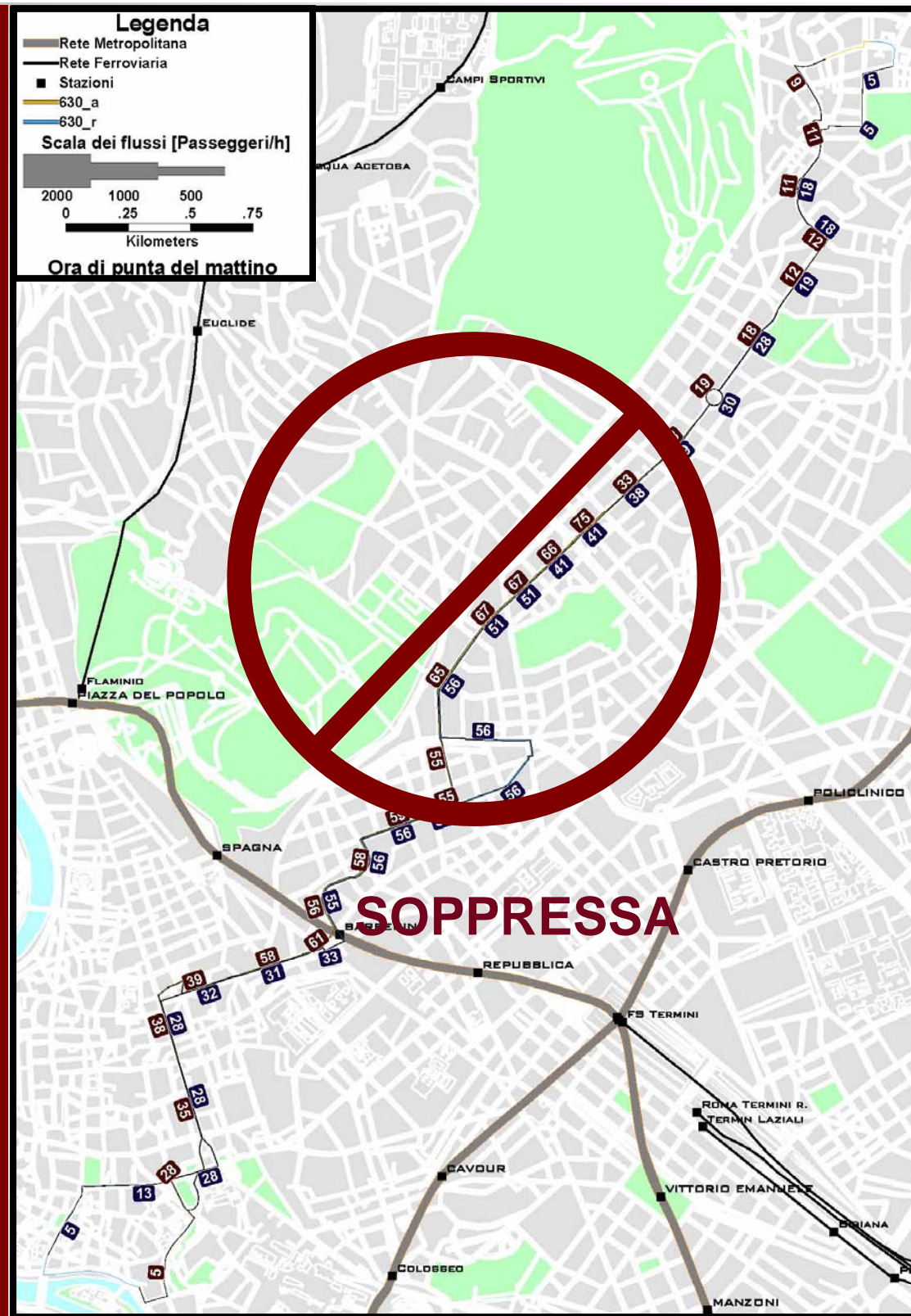
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	60	26,3	13,0	4.461	21.598	1.603	1.640
<b>PROGETTO</b>	60	18,9	10,0	2.363	12.398	960	1.321

# LA LINEA 630 - I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

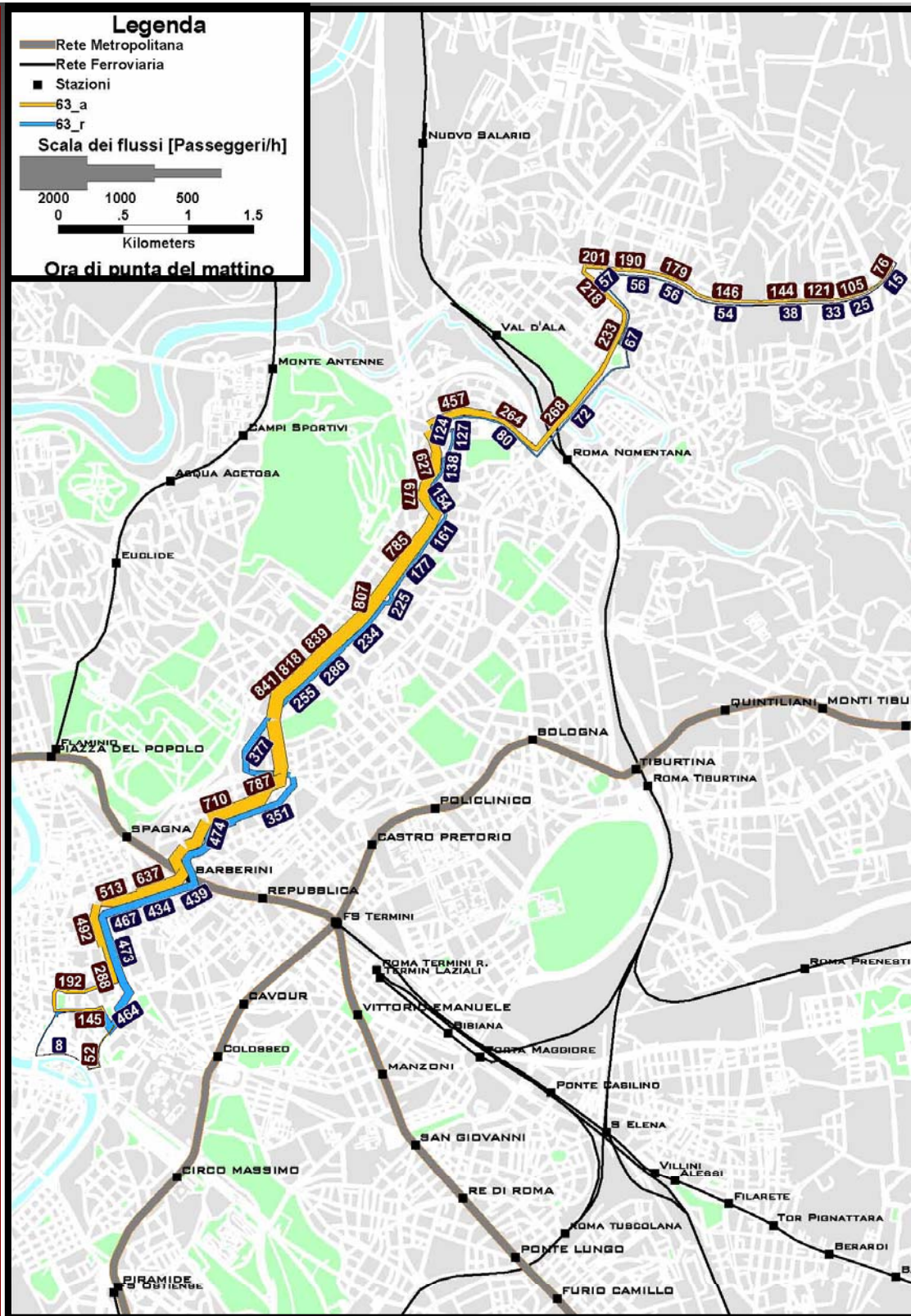


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	630	16,2	3,0	168	541	42	67
PROGETTO	-	-	-	-	-	-	-

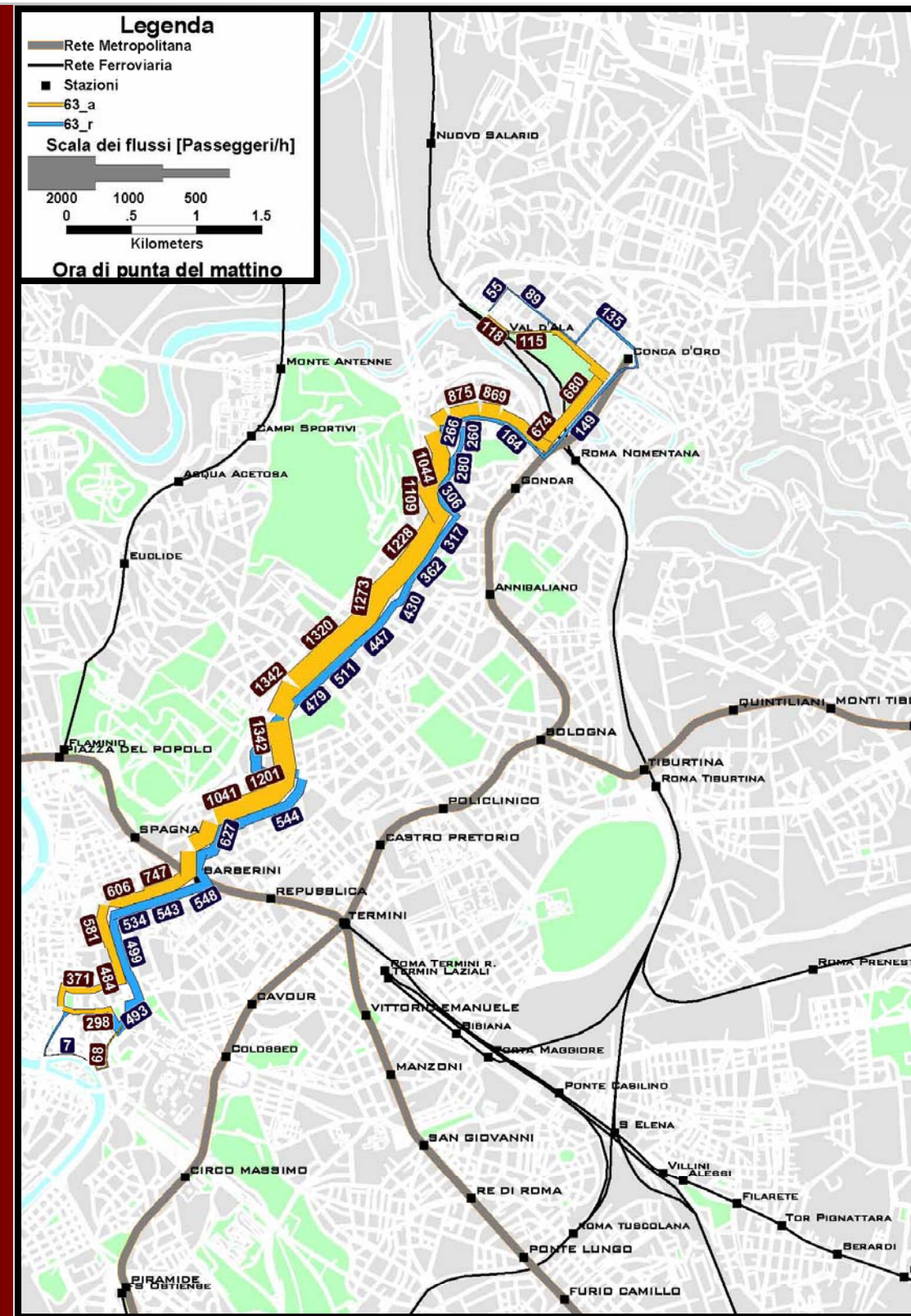


# LA LINEA 63 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

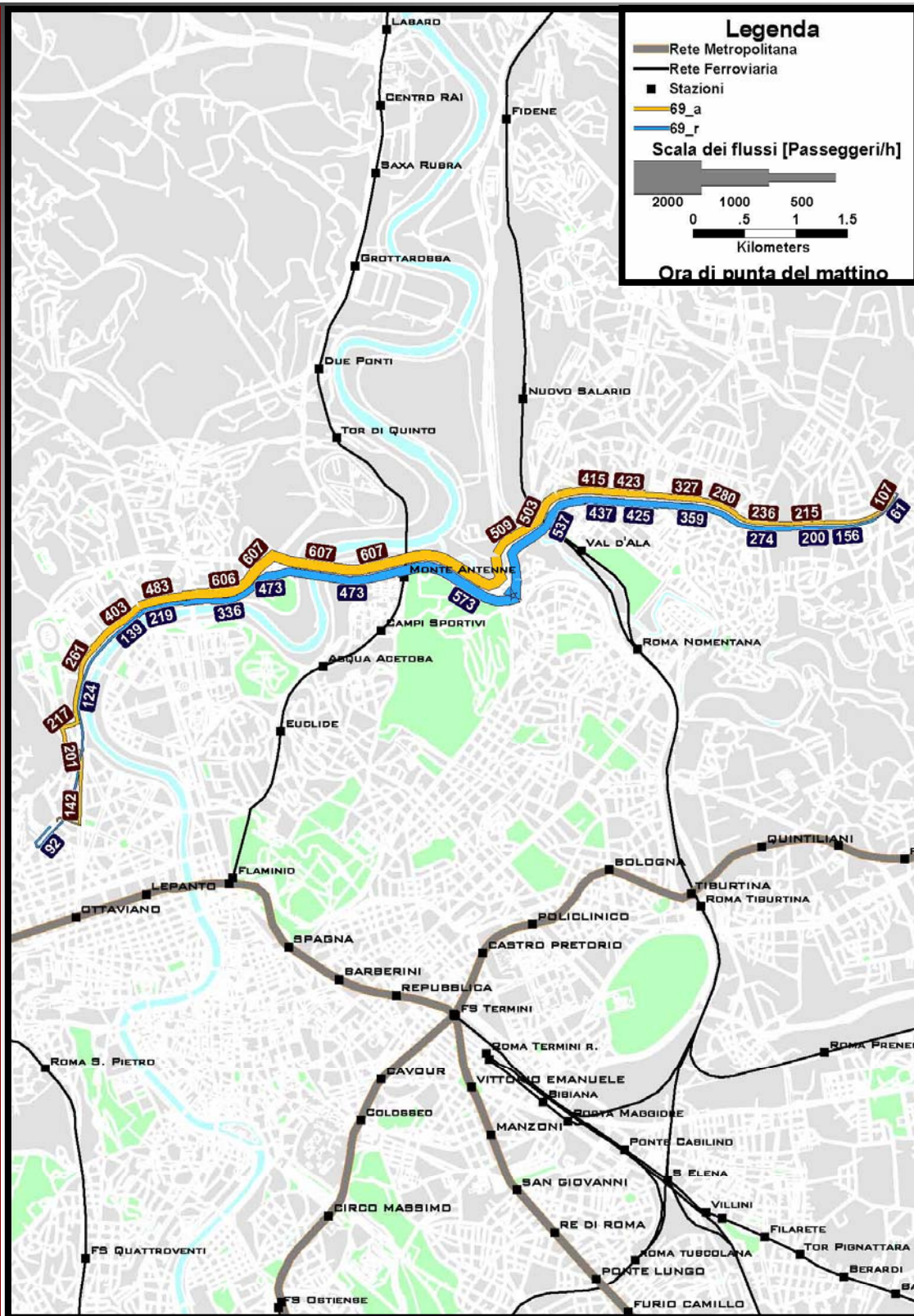


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	63	27,1	5,0	2.219	8.549	659	633
<b>PROGETTO</b>	63	22,9	7,0	3.142	12.756	991	1.137

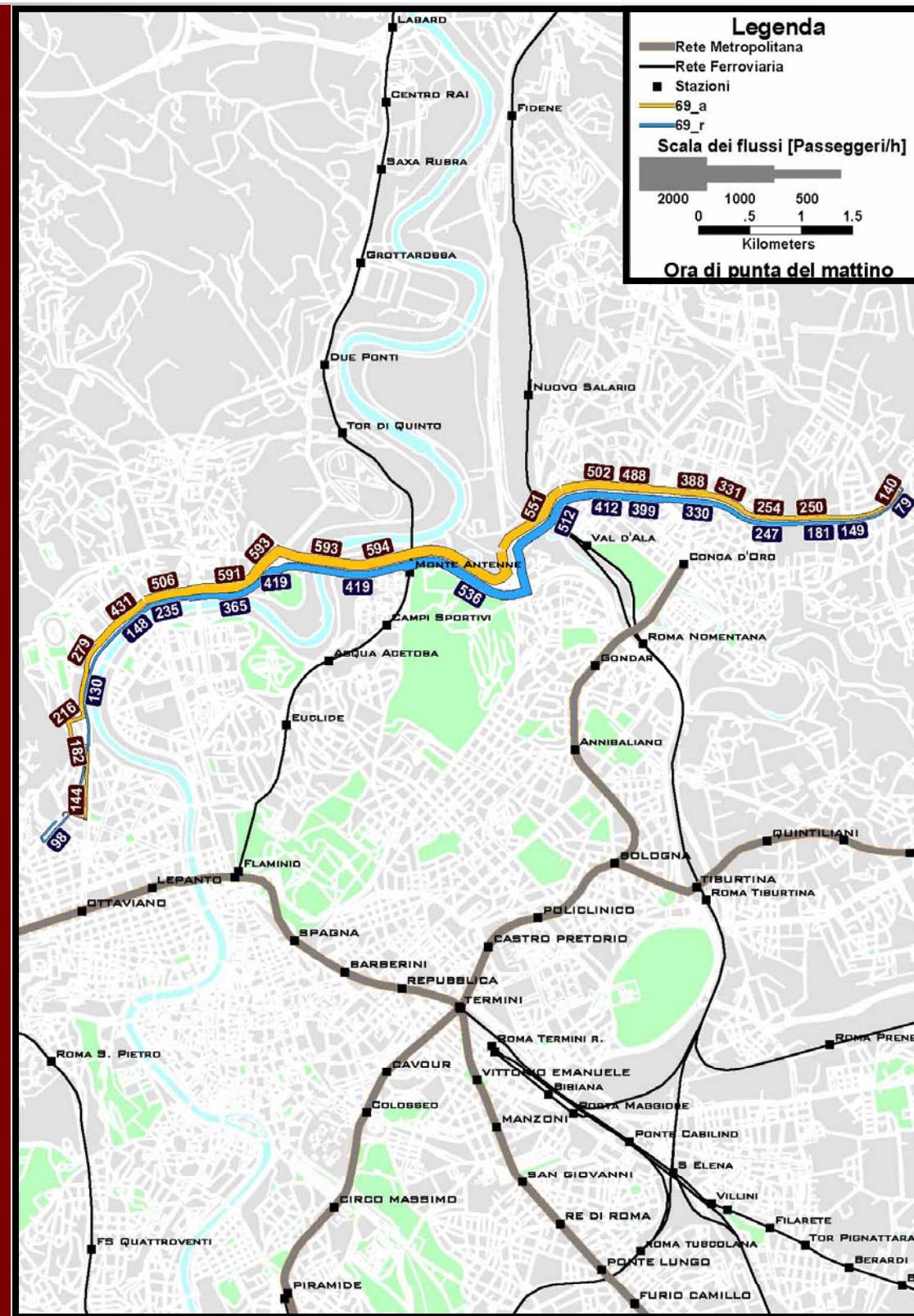


# LA LINEA 69 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO



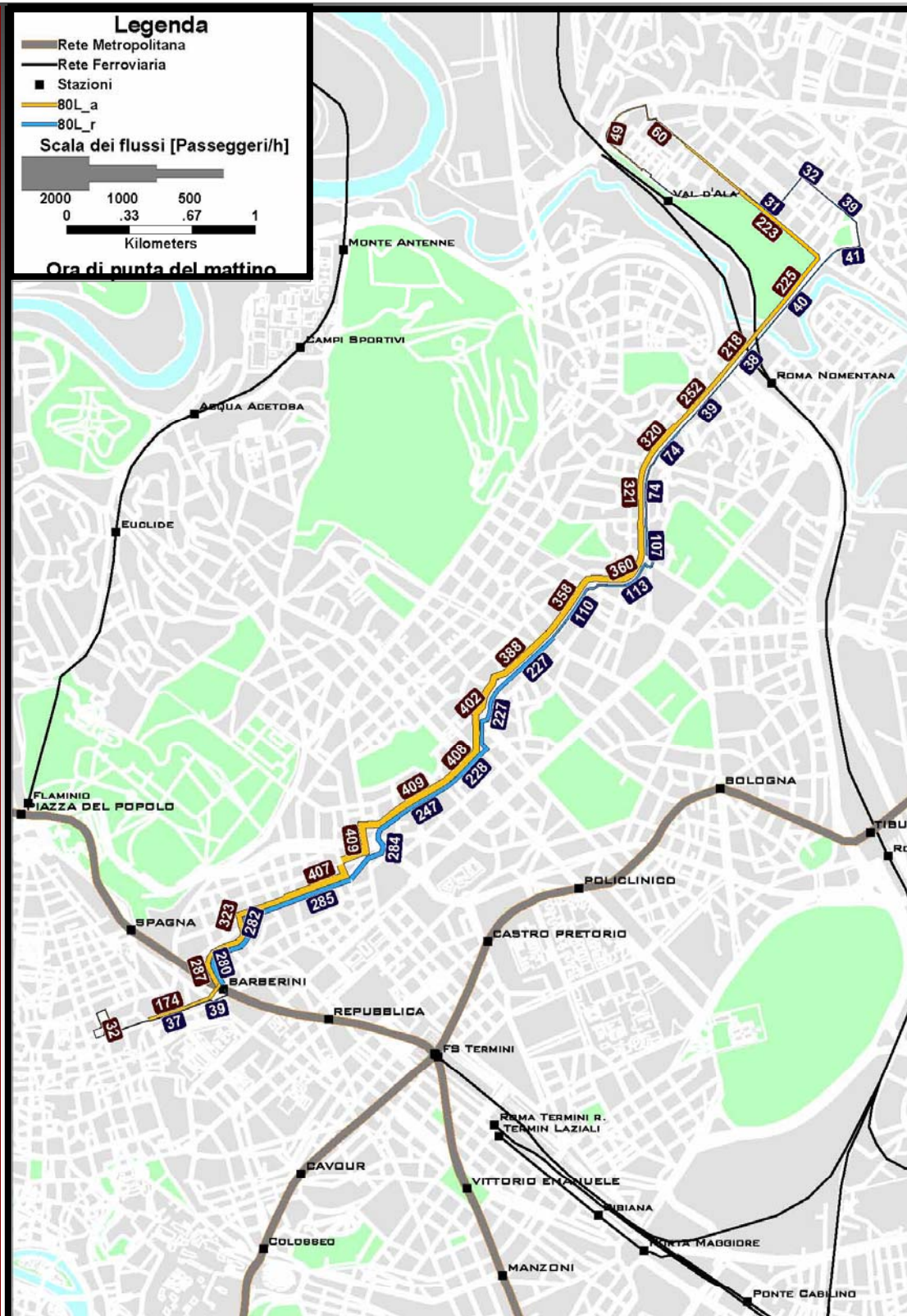
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	69	23,2	7,0	1.496	8.408	457	725
PROGETTO	69	23,2	7,0	1.404	8.400	467	725



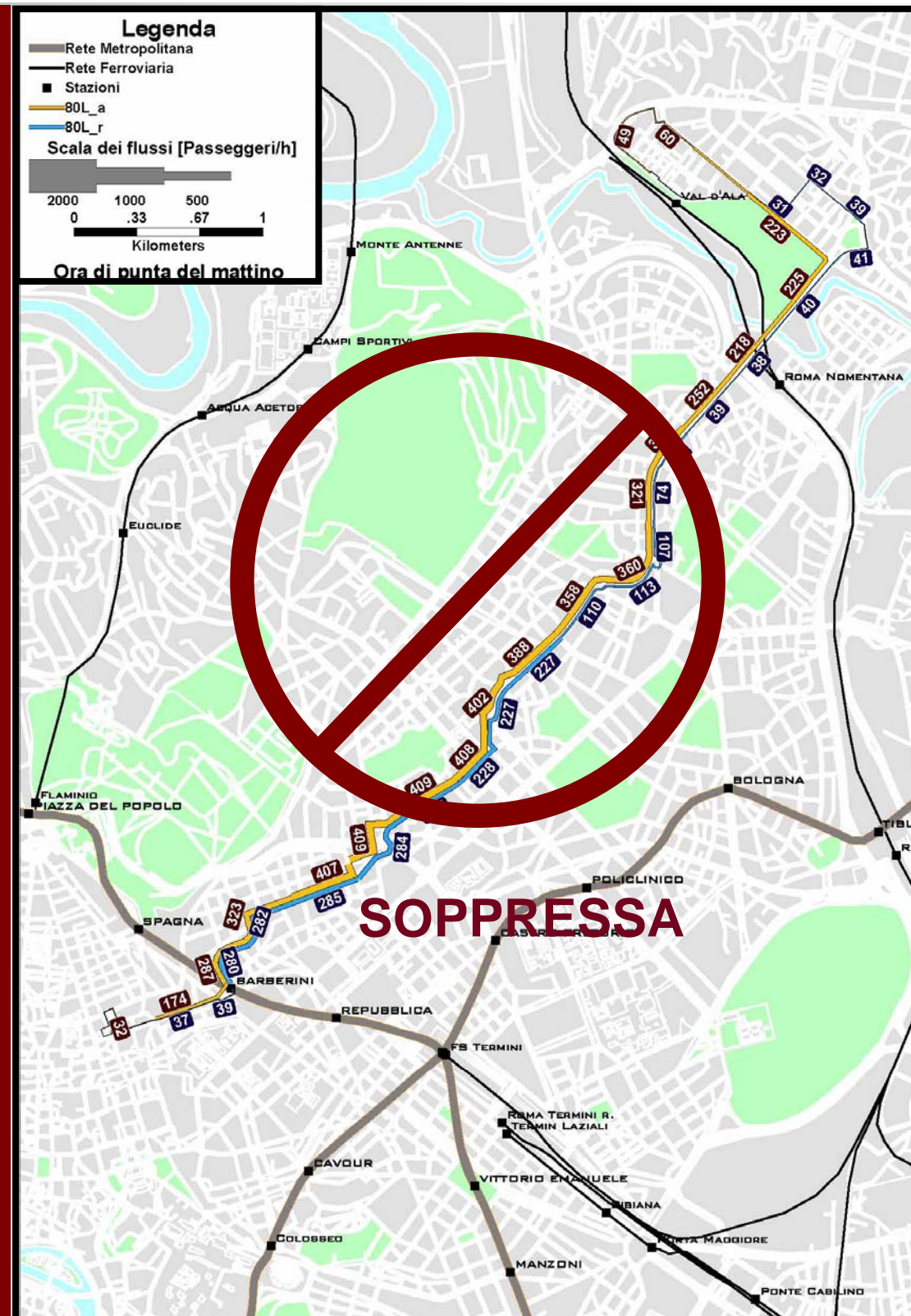


# LA LINEA 80L – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



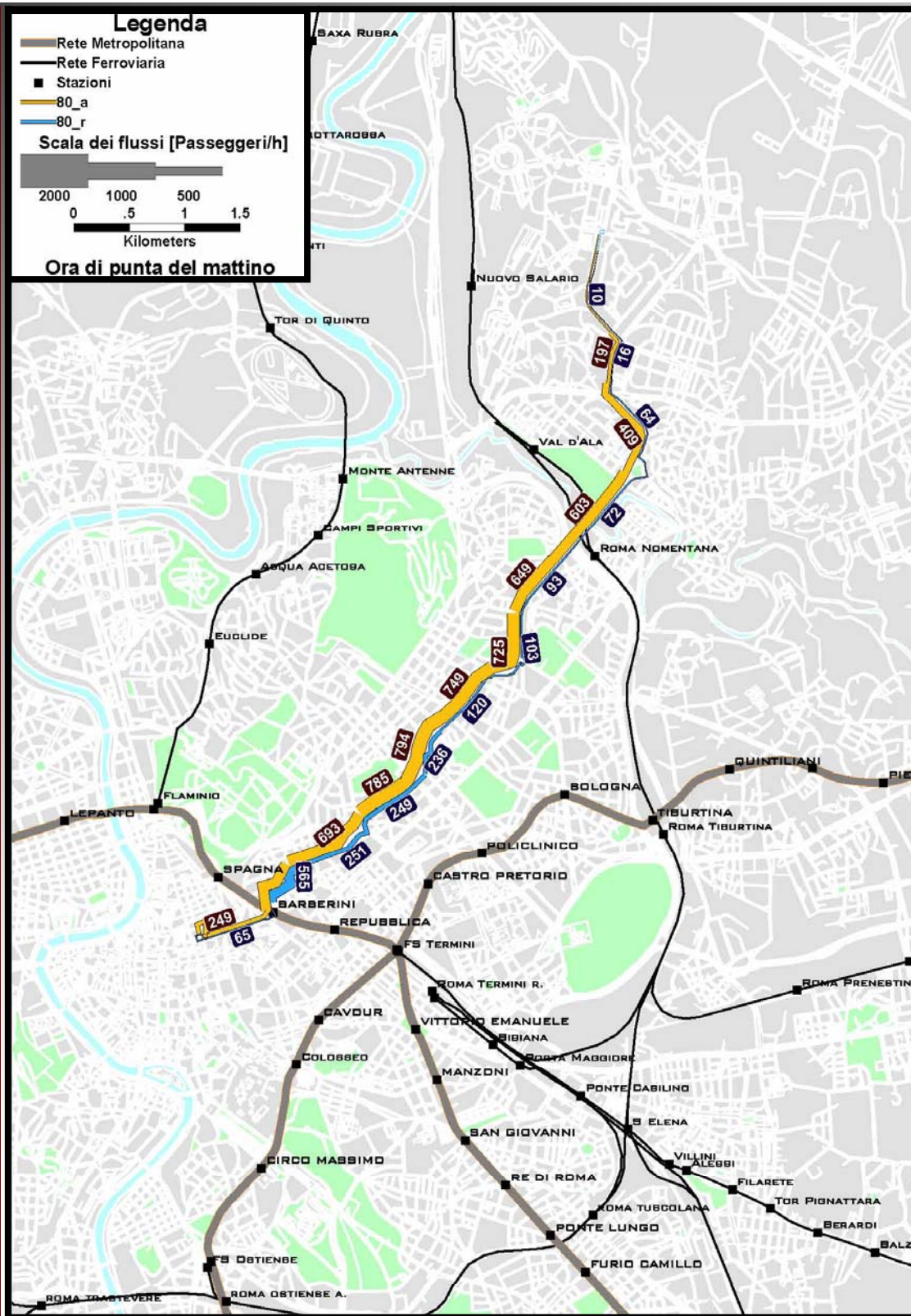
SCENARIO DI PROGETTO



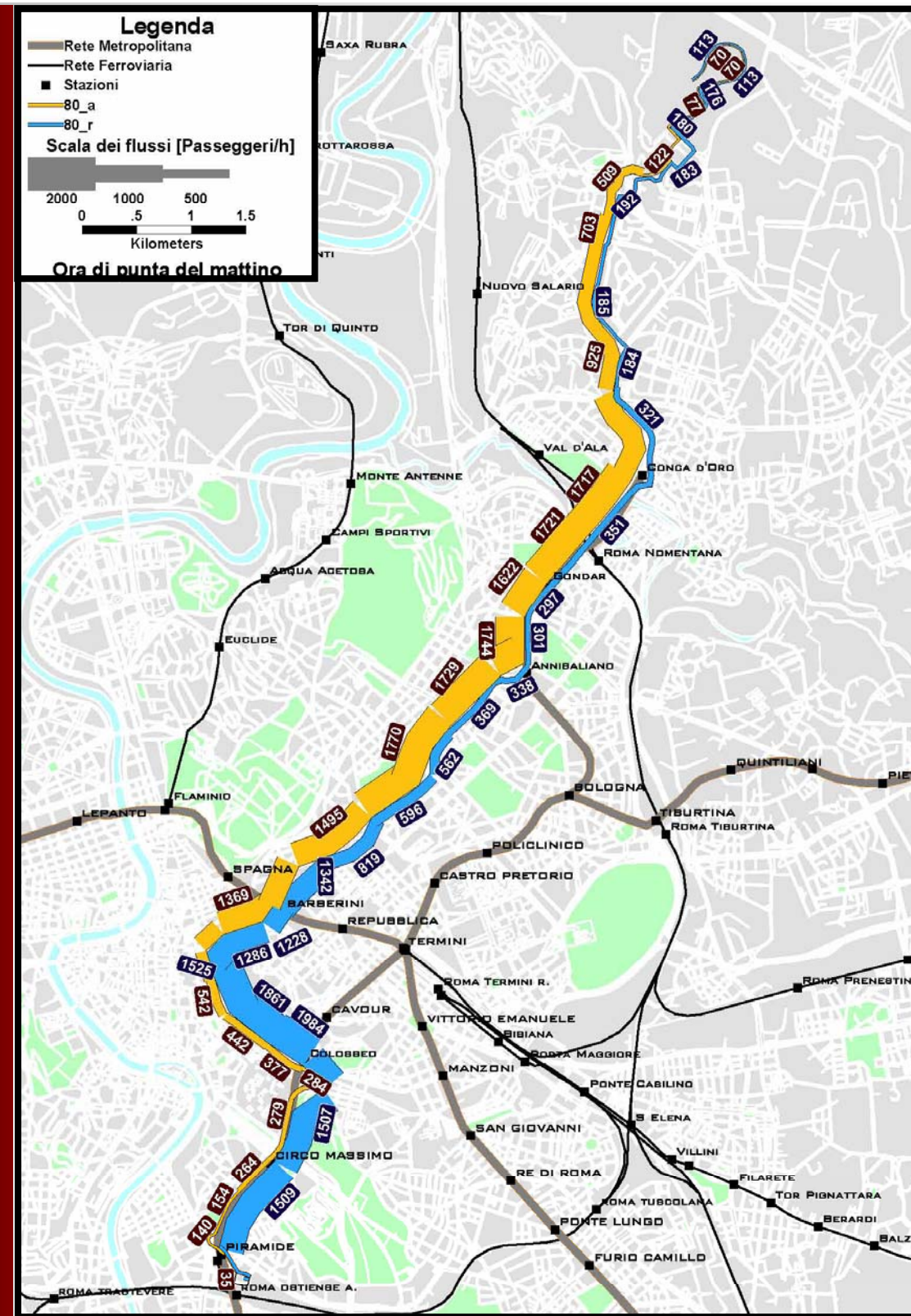
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	80L	17,0	4,0	806	3.322	257	389
PROGETTO	-	-	-	-	-	-	-

# LA LINEA 80 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



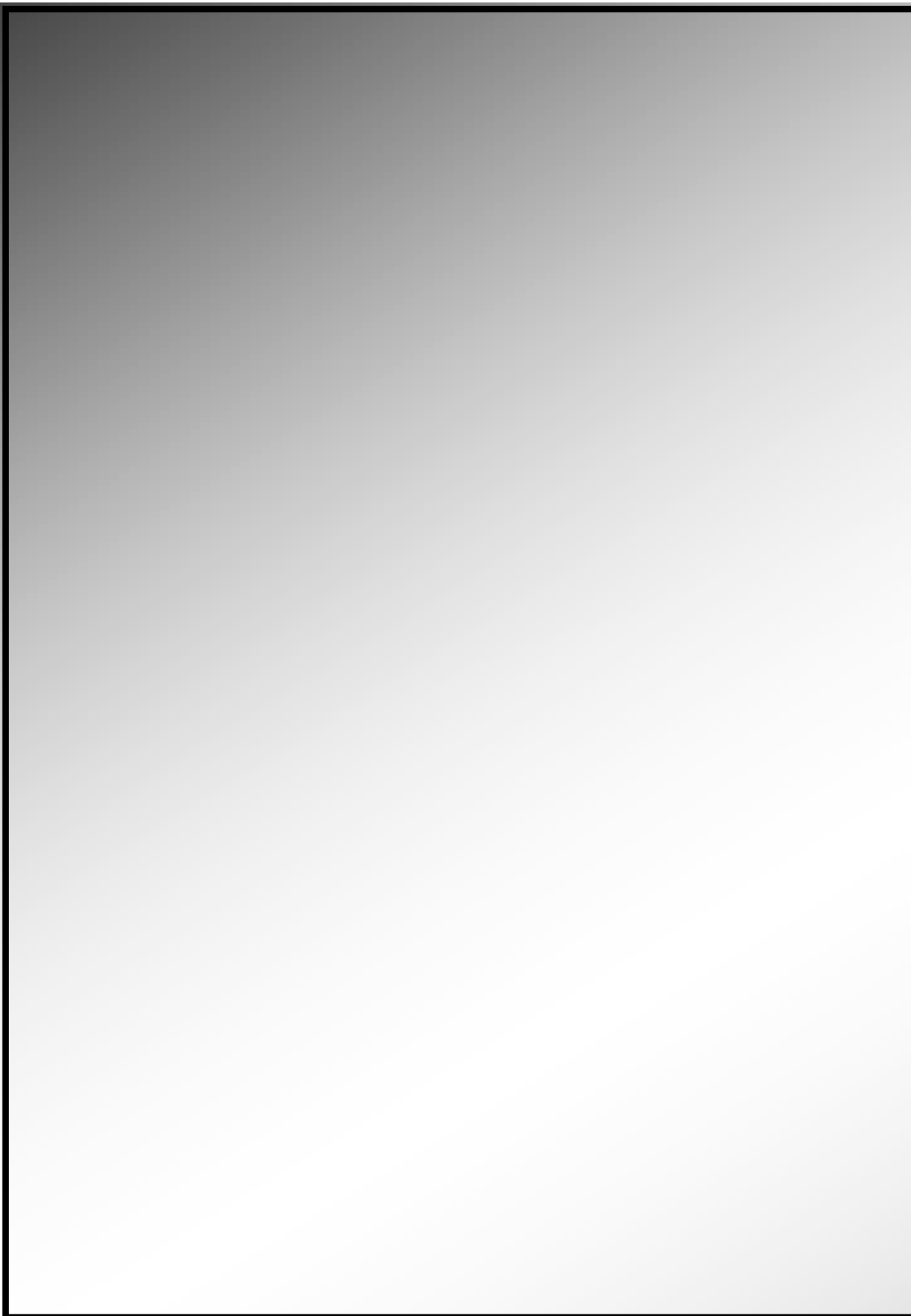
SCENARIO DI PROGETTO



	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	80	18,9	12,0	1.556	6.180	480	662
PROGETTO	80	34,4	10,0	6.001	27.572	1.993	1.605

# LA LINEA 82 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



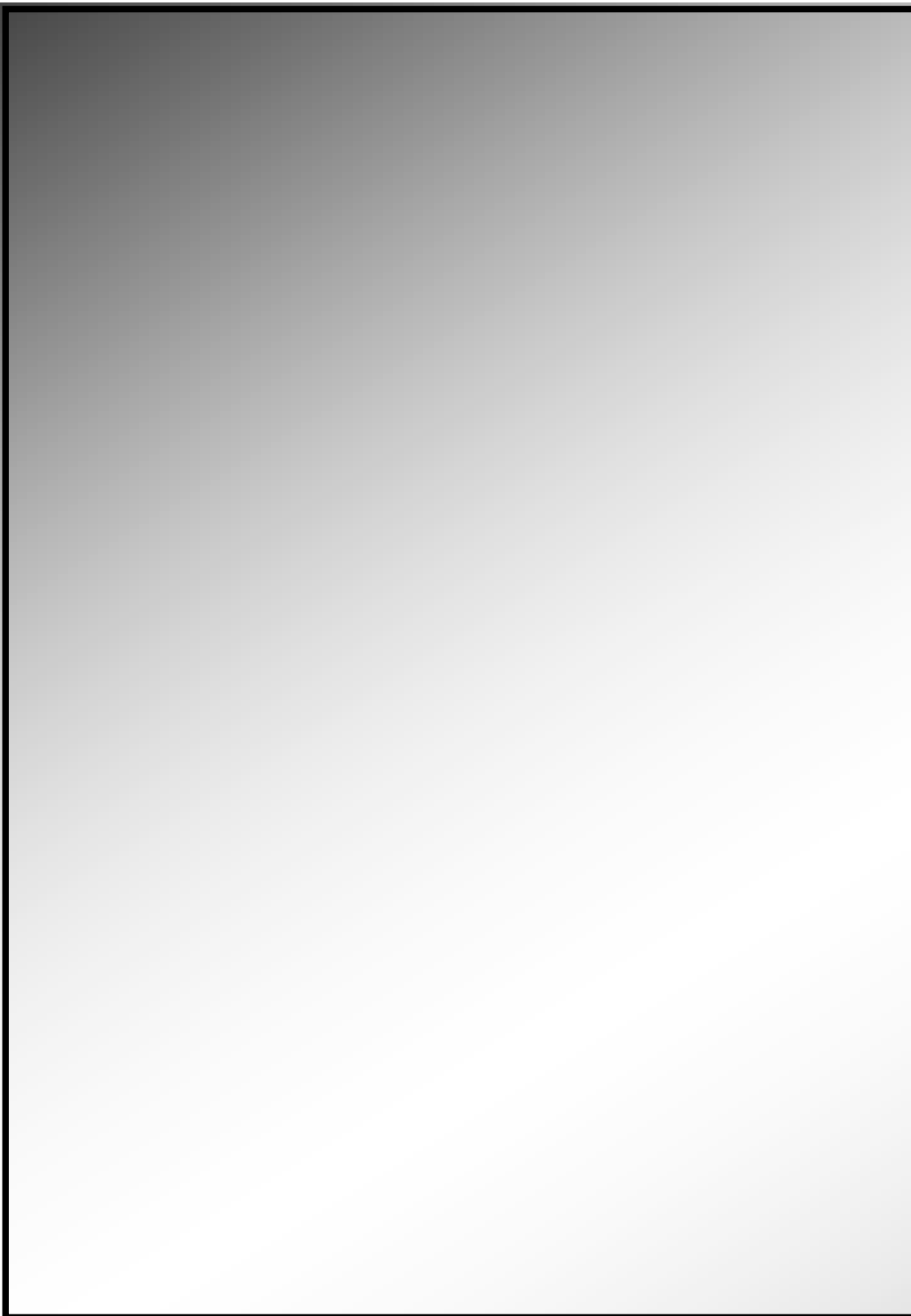
SCENARIO DI PROGETTO



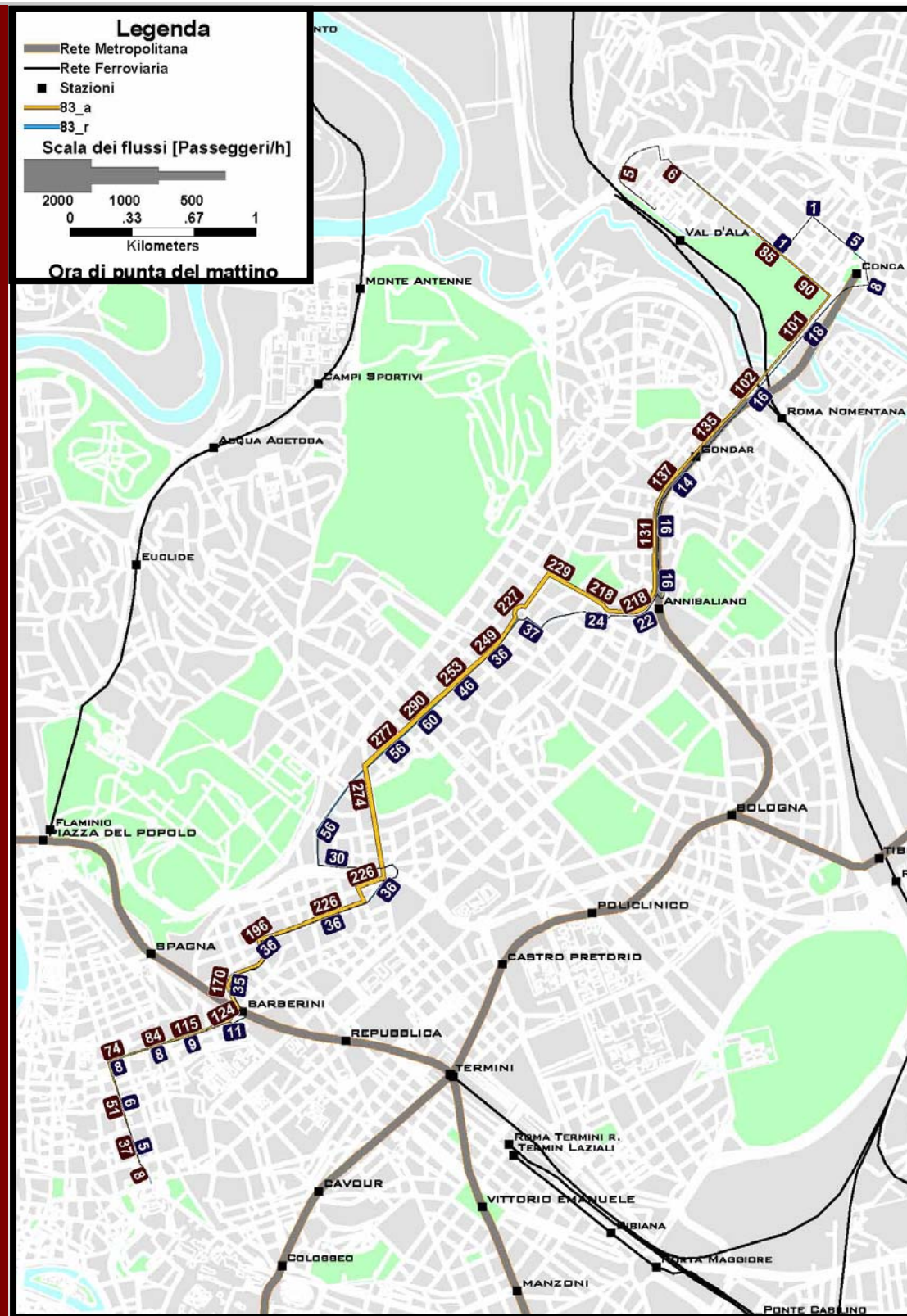
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	-	-	-	-	-	-	-
PROGETTO	82	10,8	4,0	289	797	58	153

# LA LINEA 83 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



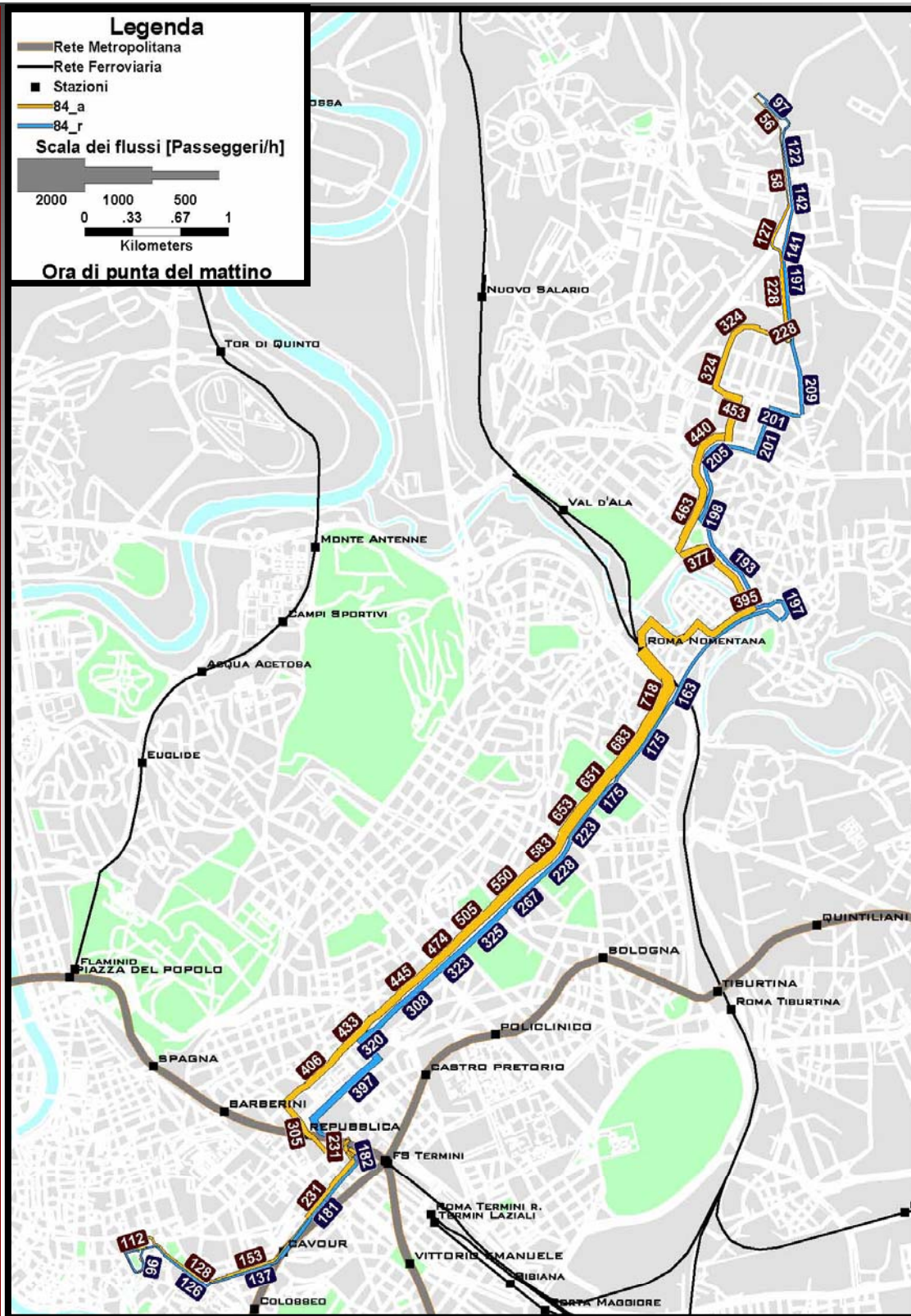
SCENARIO DI PROGETTO



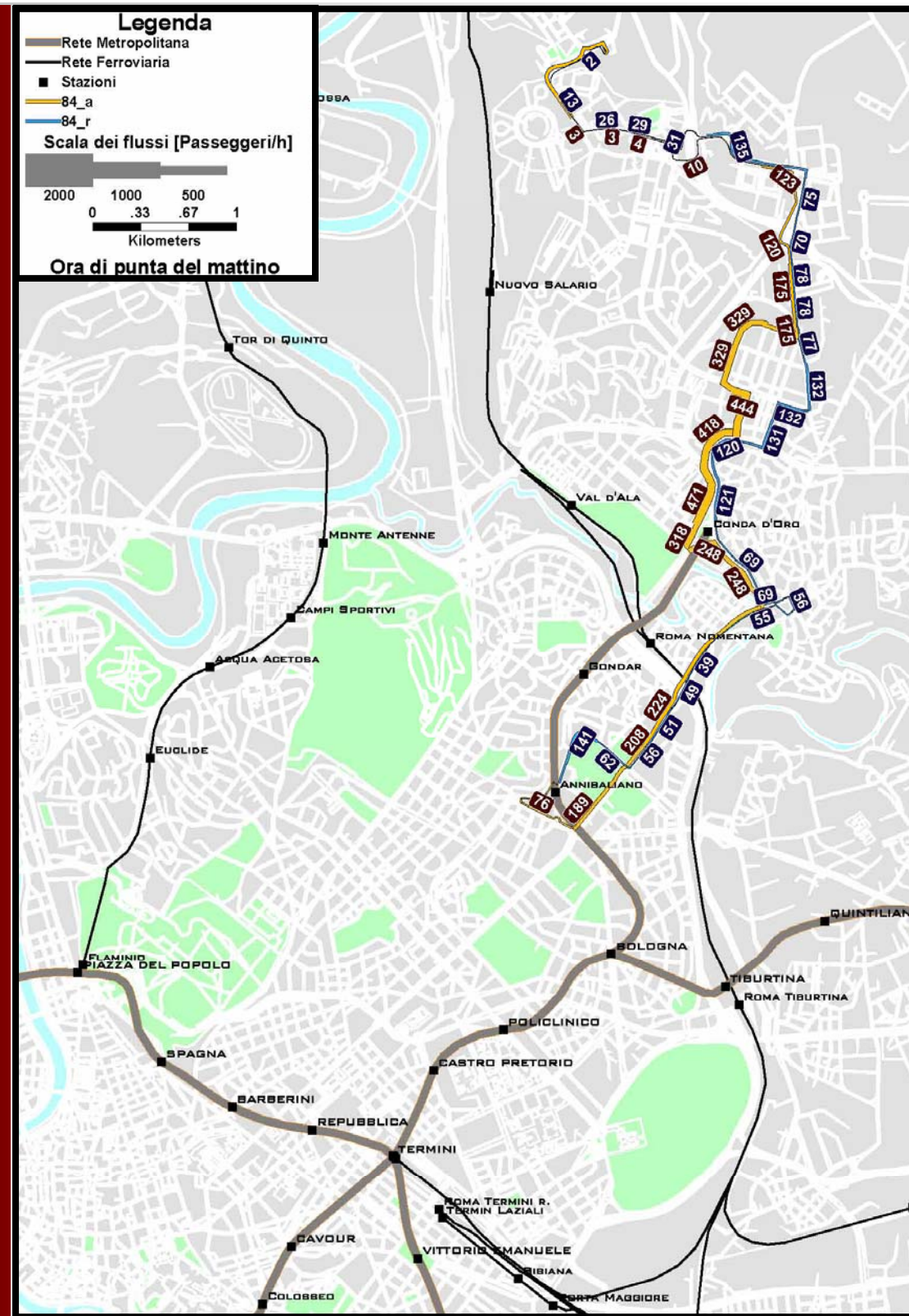
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>PROGETTO</b>	83	19,2	4,0	479	1.644	135147	173

# LA LINEA 84 - I CARICHI DEI PASSEGGERI

**STATO ATTUALE**



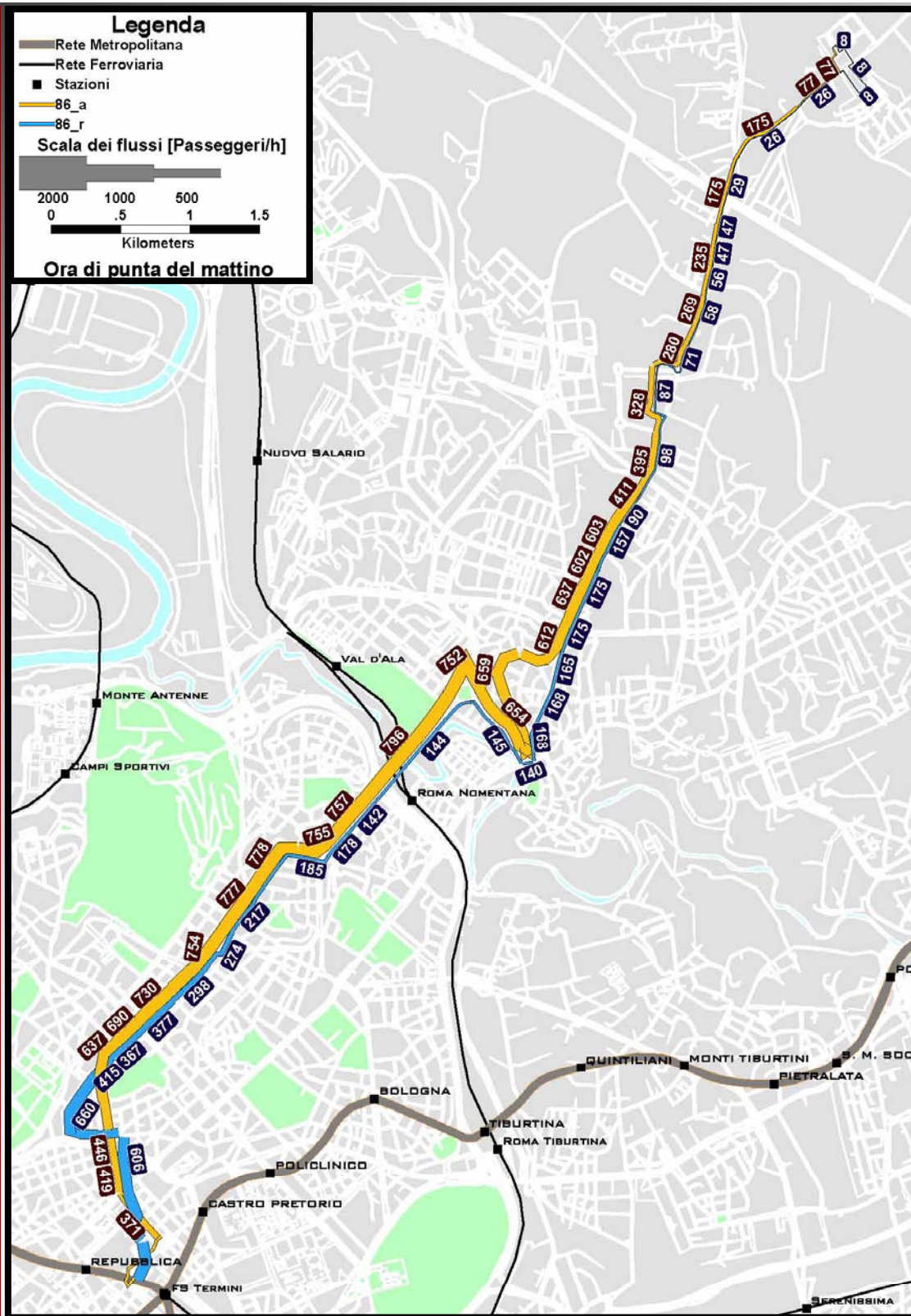
**SCENARIO DI PROGETTO**



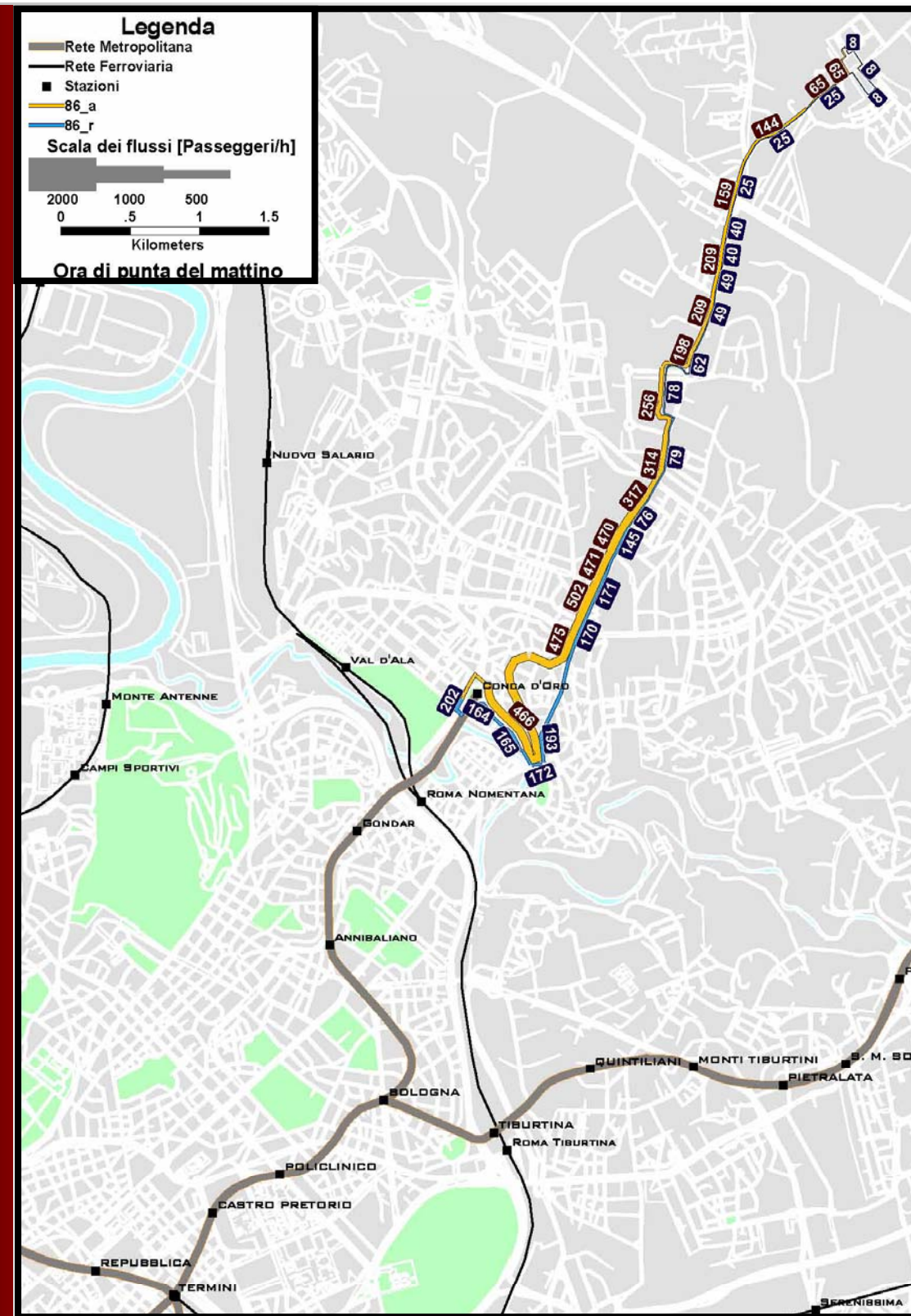
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	84	26,9	7,0	2.258	7.661	595	563
<b>PROGETTO</b>	84	19,6	6,0	1.264	2.535	184	256

# LA LINEA 86 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



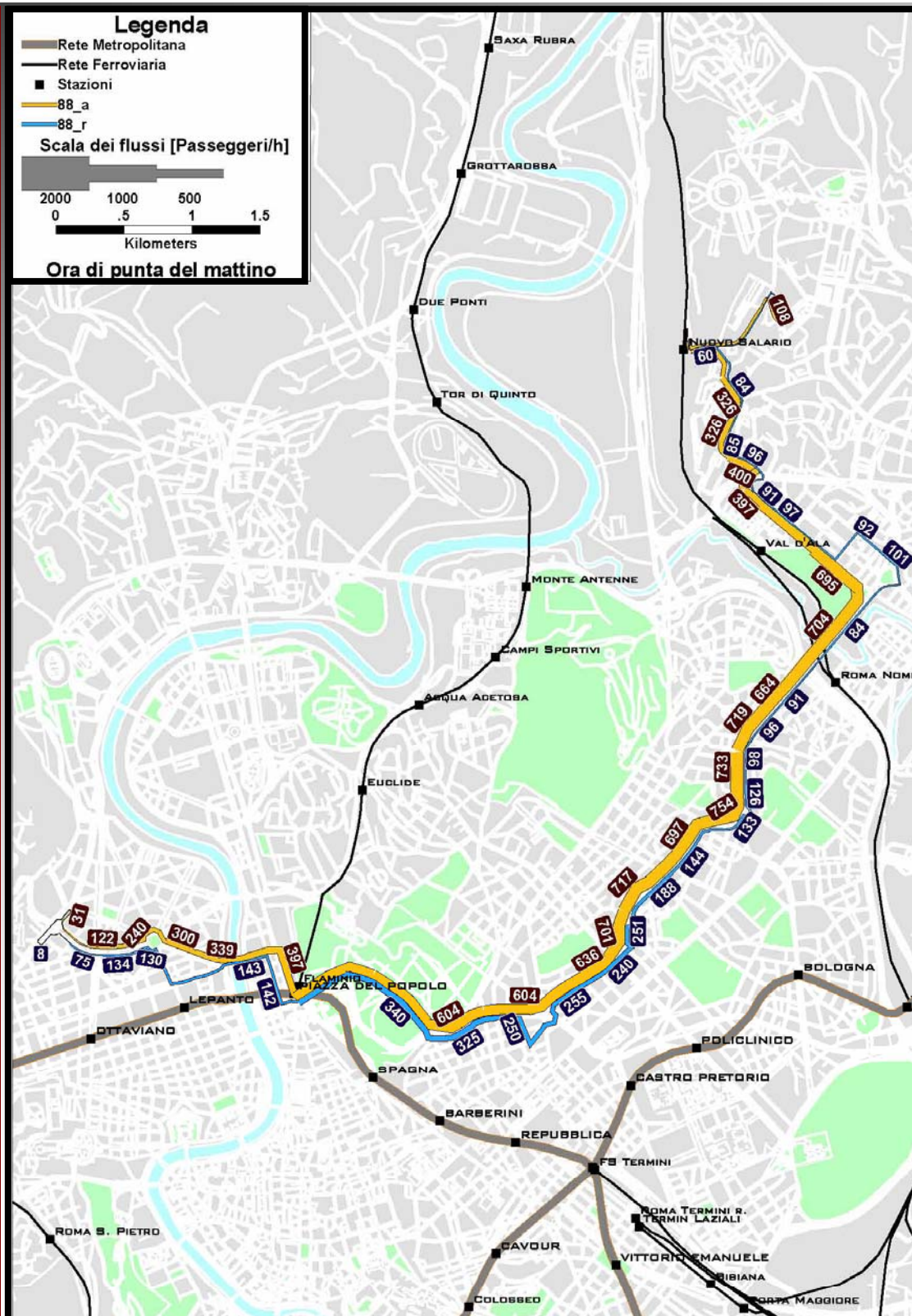
SCENARIO DI PROGETTO



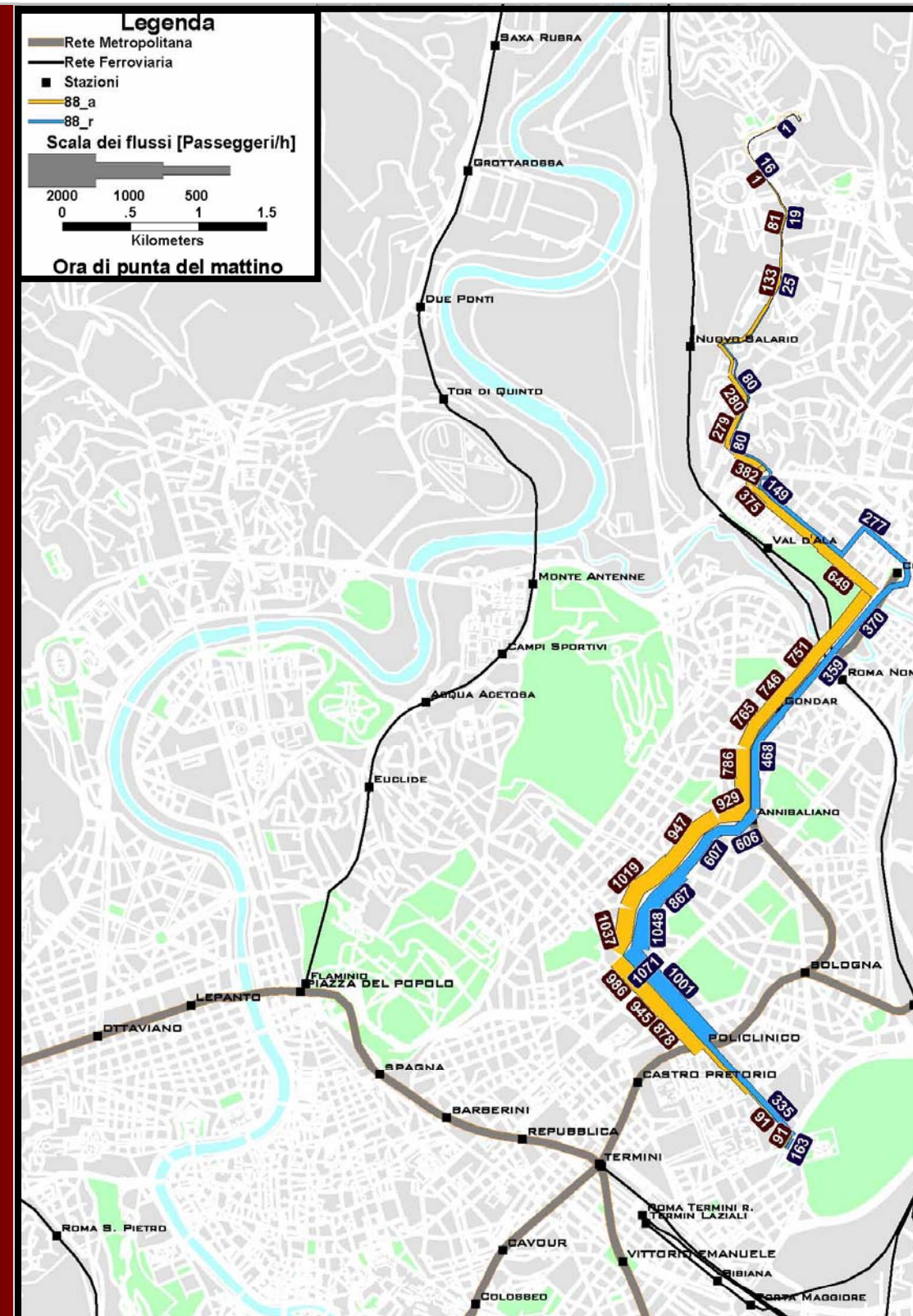
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	86	27,0	7,0	2.391	9.845	768	735
PROGETTO	86	15,3	8,0	953	3.065	208	404

# LA LINEA 88 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



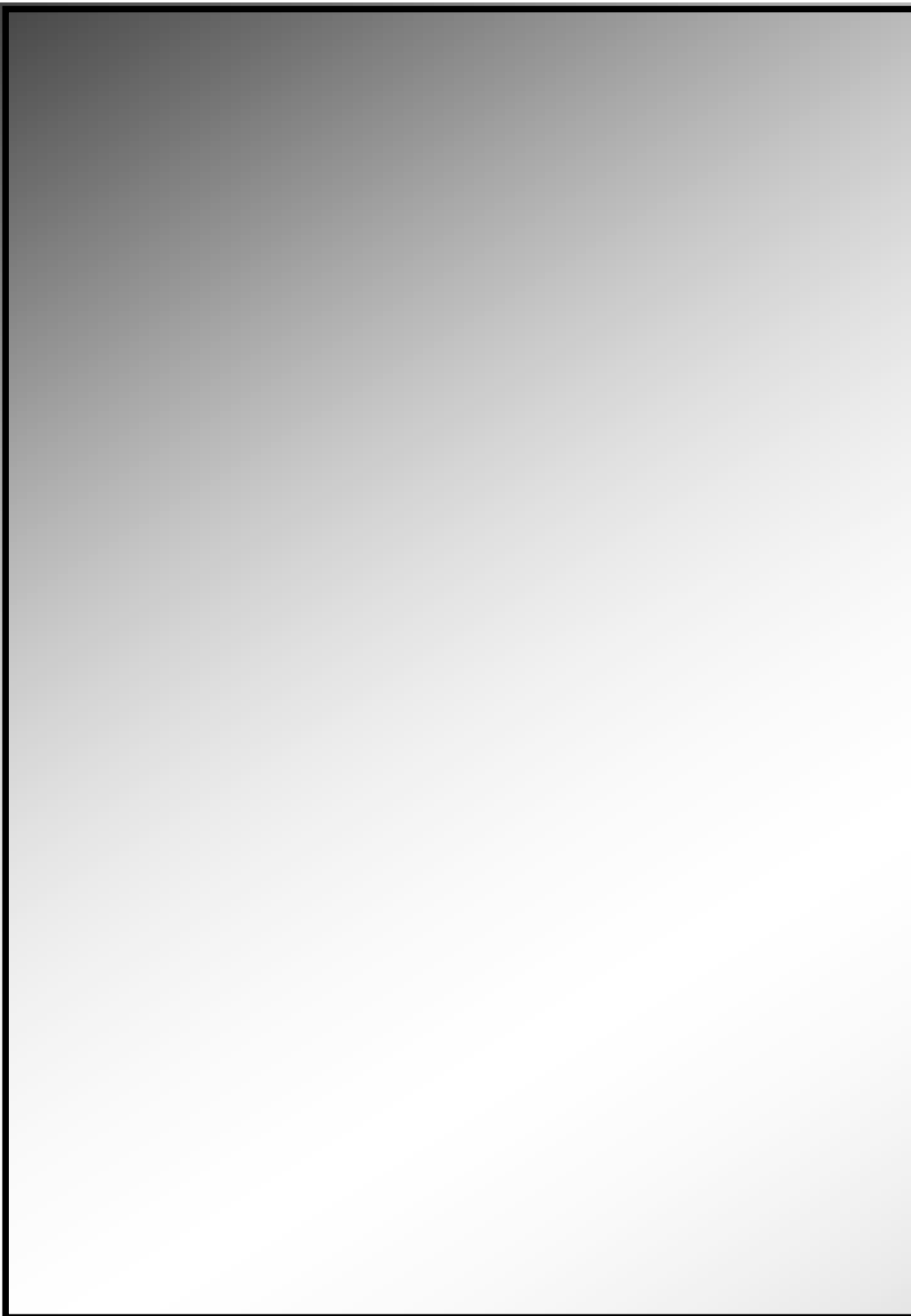
SCENARIO DI PROGETTO



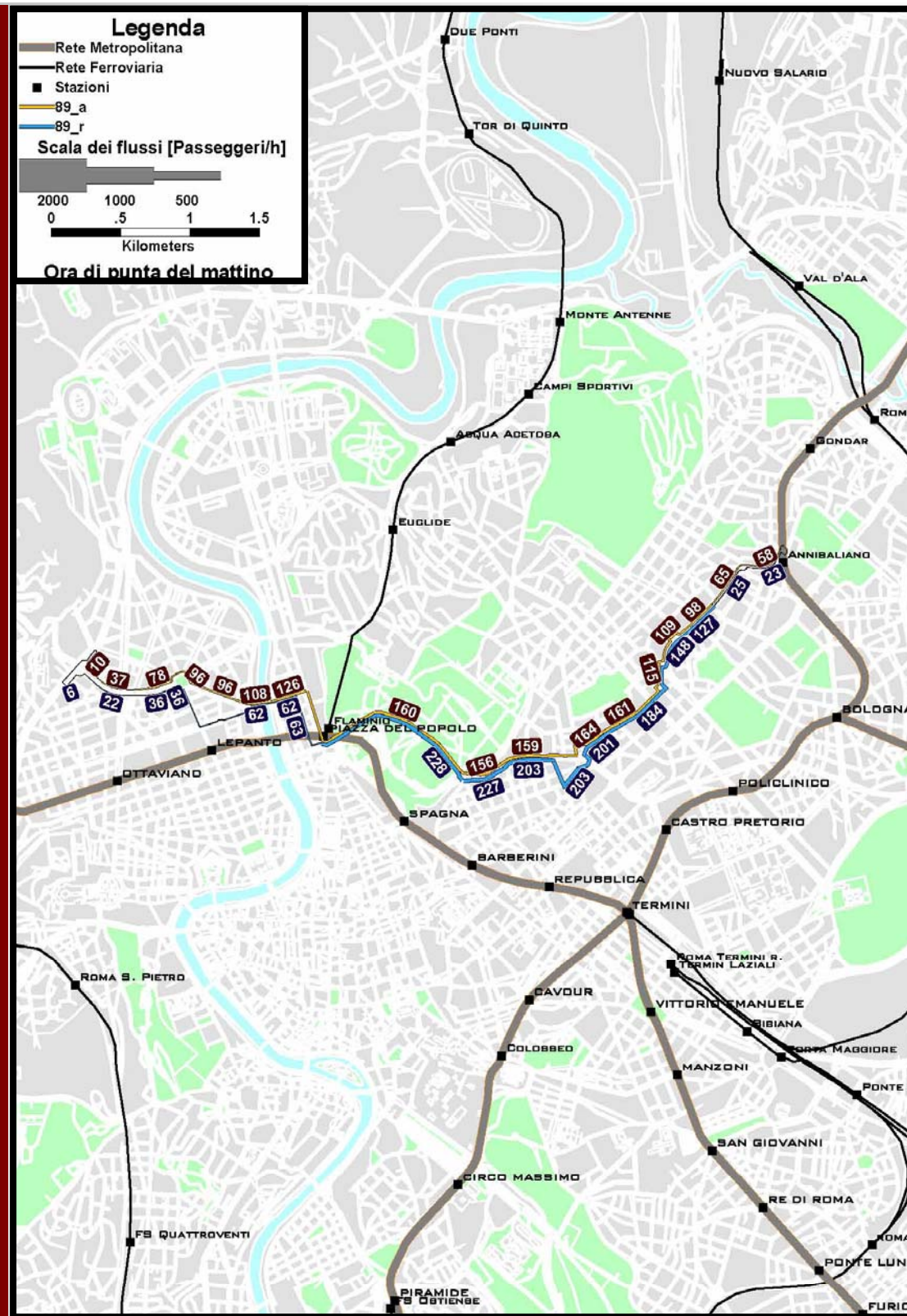
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	88	27,0	6,0	1.982	8.310	599	630
PROGETTO	88	21,5	6,0	2.684	9.450	656	882

# LA LINEA 89 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

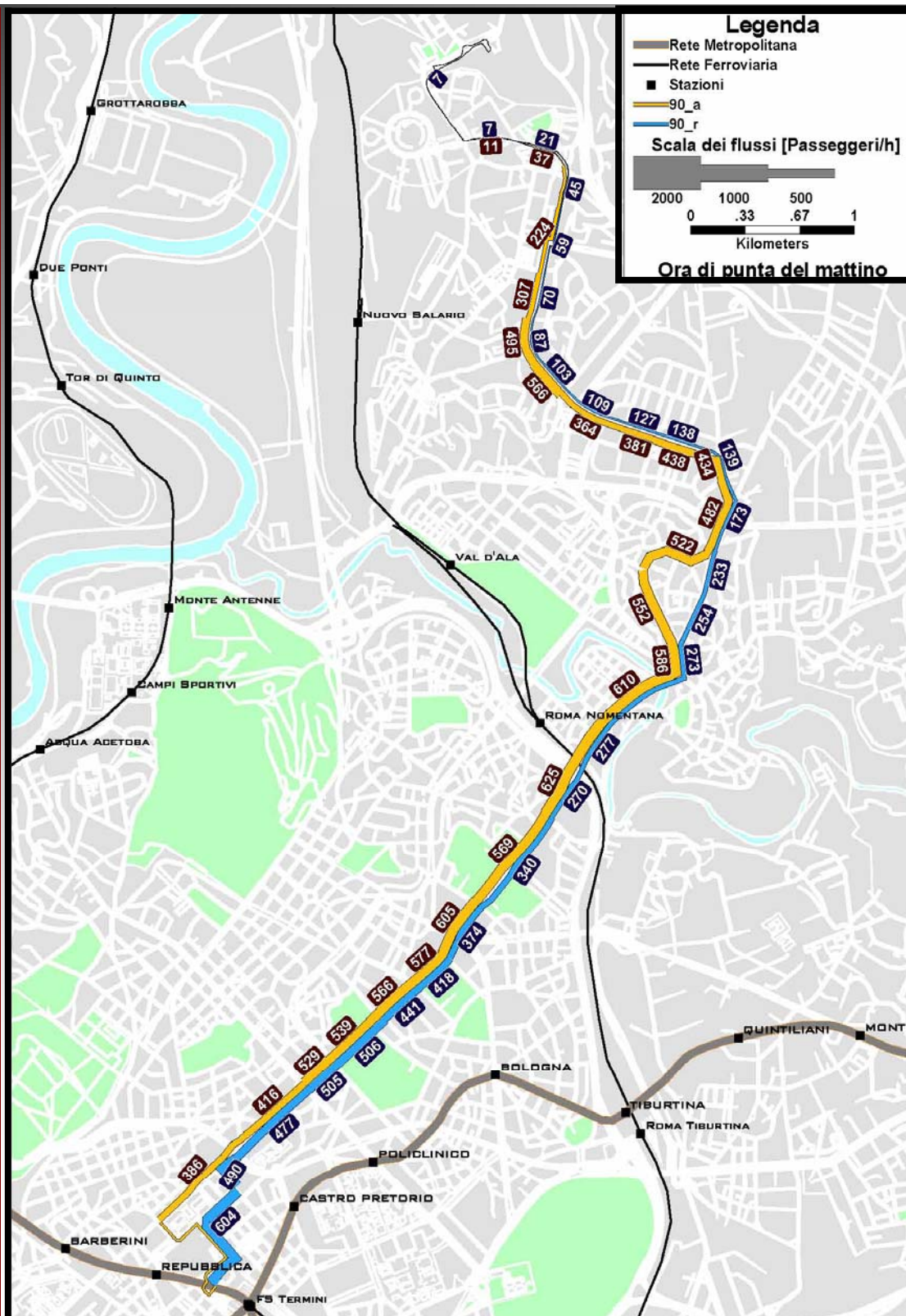


	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	-	-	-	-	-	-	-
PROGETTO	89	14,5	4,0	501	1.730	115	238



# LA LINEA 90 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



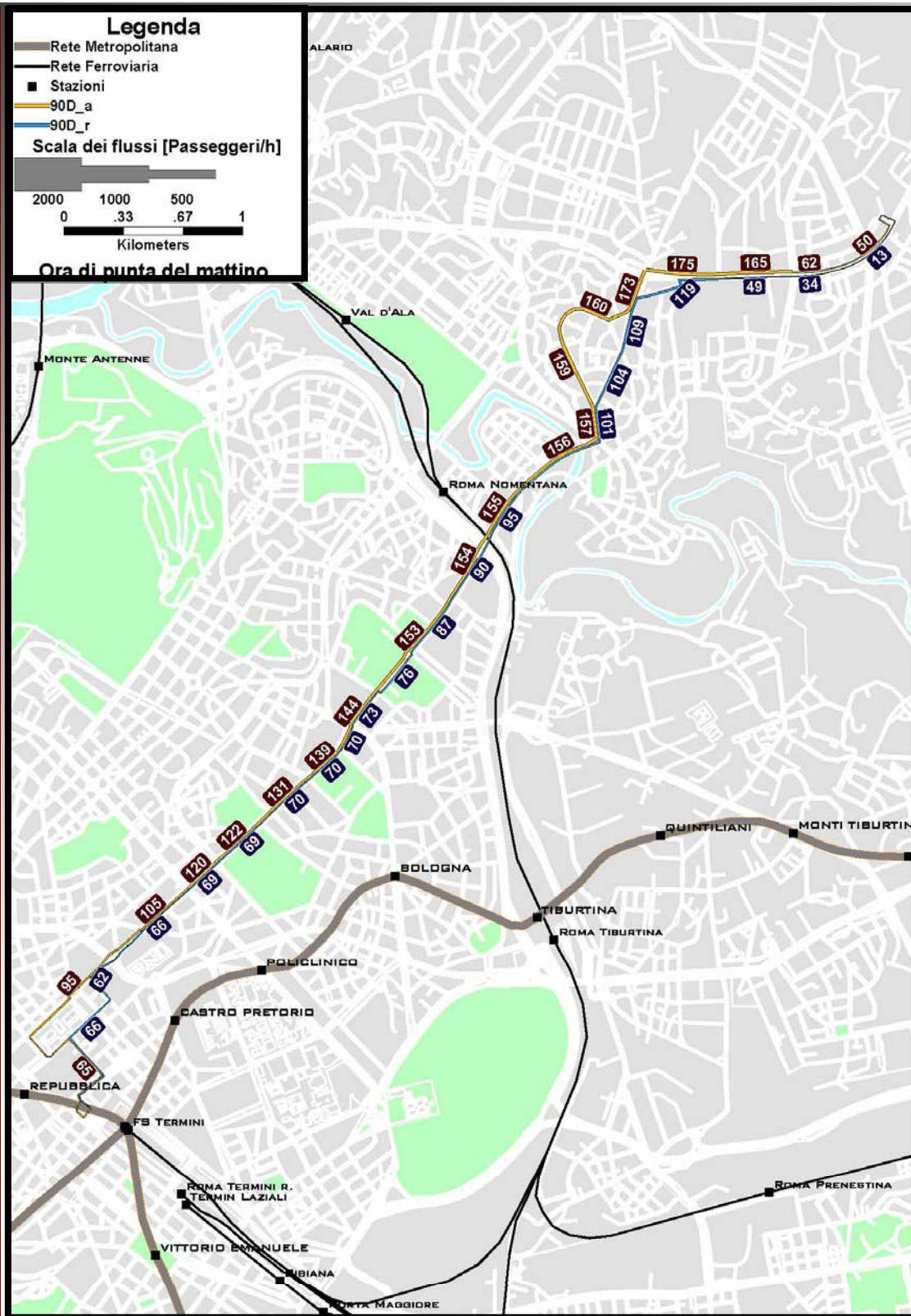
SCENARIO DI PROGETTO



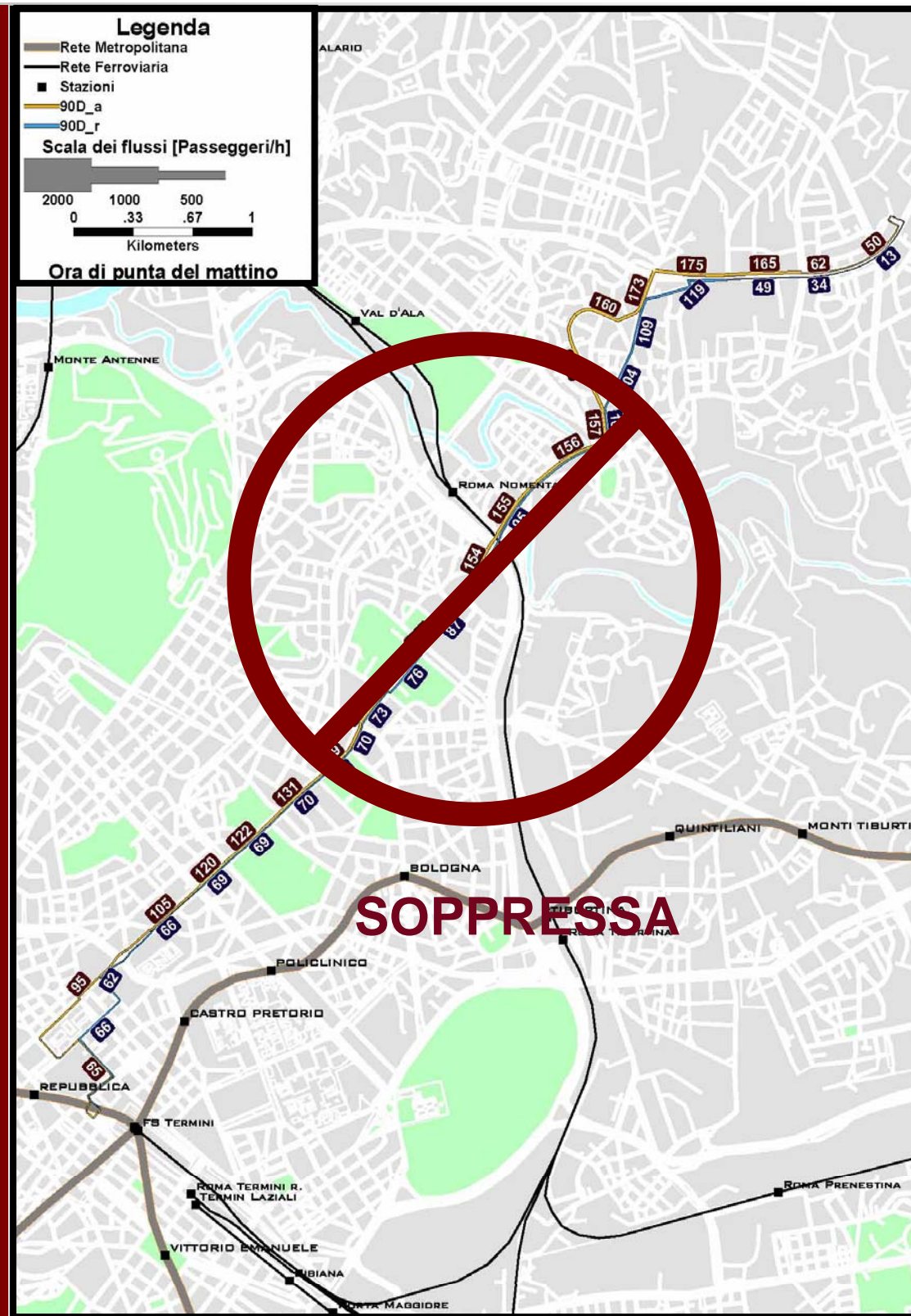
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
<b>ATTUALE</b>	90	22,6	8,0	1.916	7.321	554	642
<b>PROGETTO</b>	90	22,6	8,0	2.686	9.683	743	849

# LA LINEA 90D - I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO

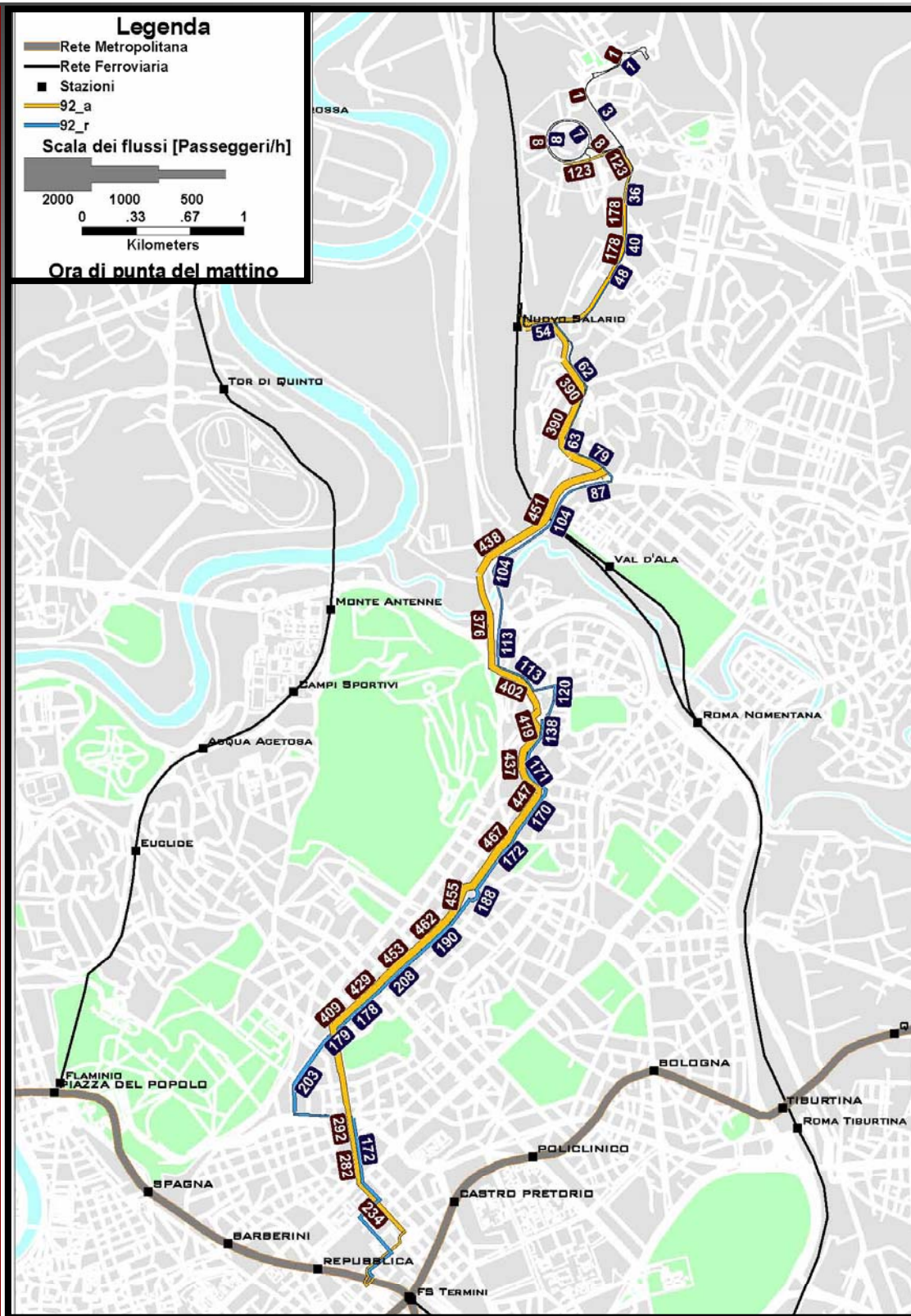


SOPPRESSA

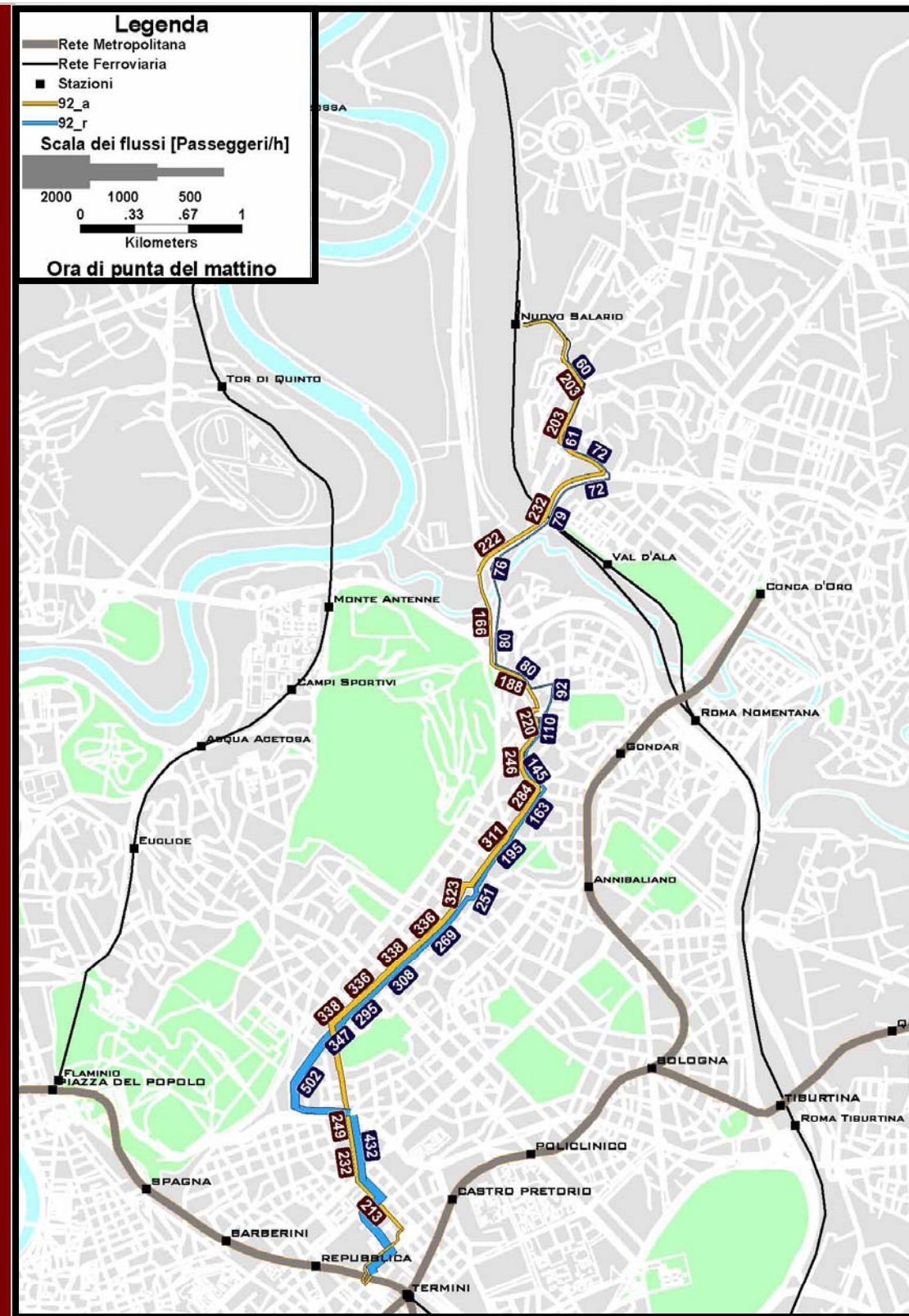
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	90D	16,5	5,0	347	1.675	126	200
PROGETTO	-	-	-	-	-	-	-

# LA LINEA 92 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



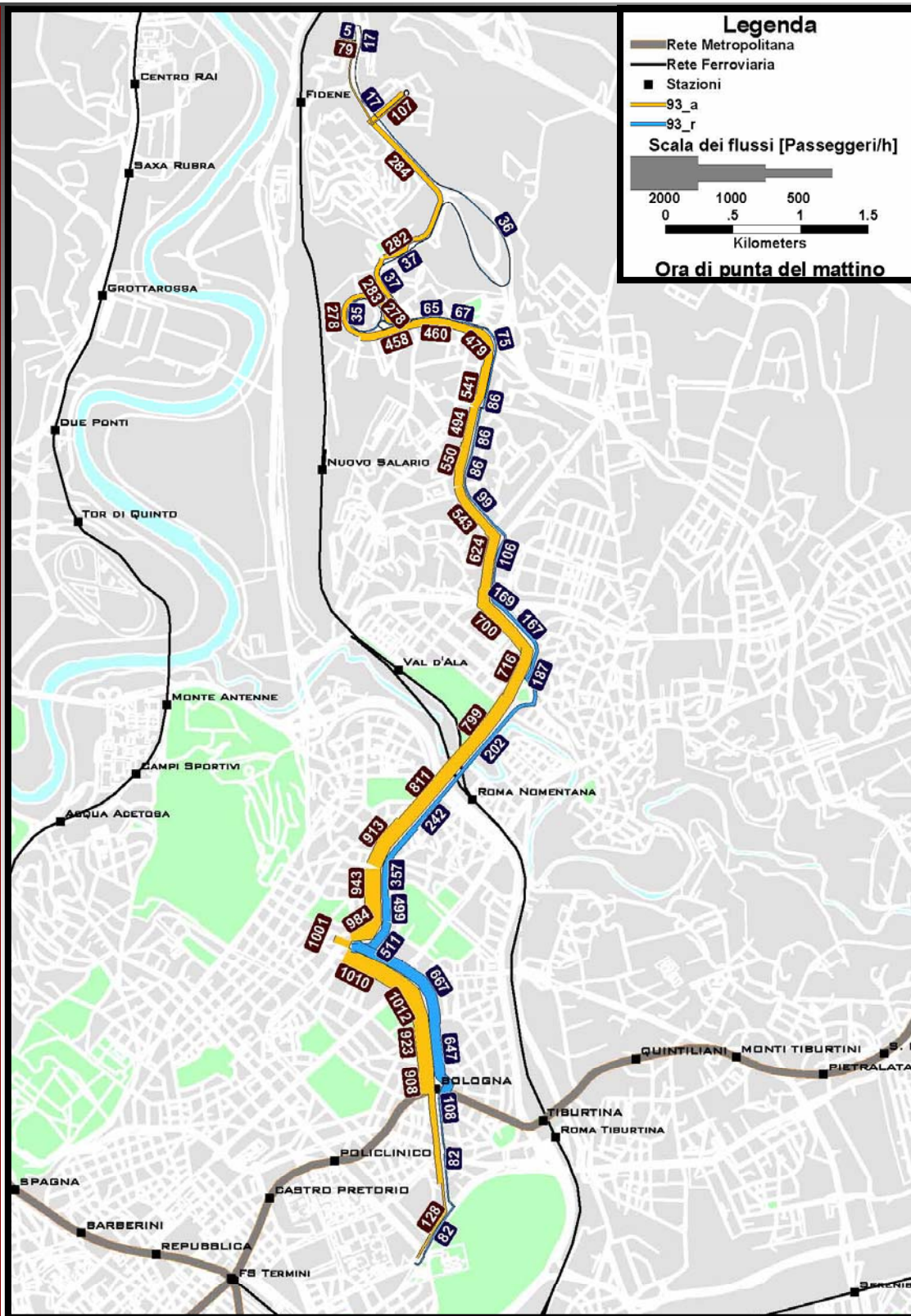
SCENARIO DI PROGETTO



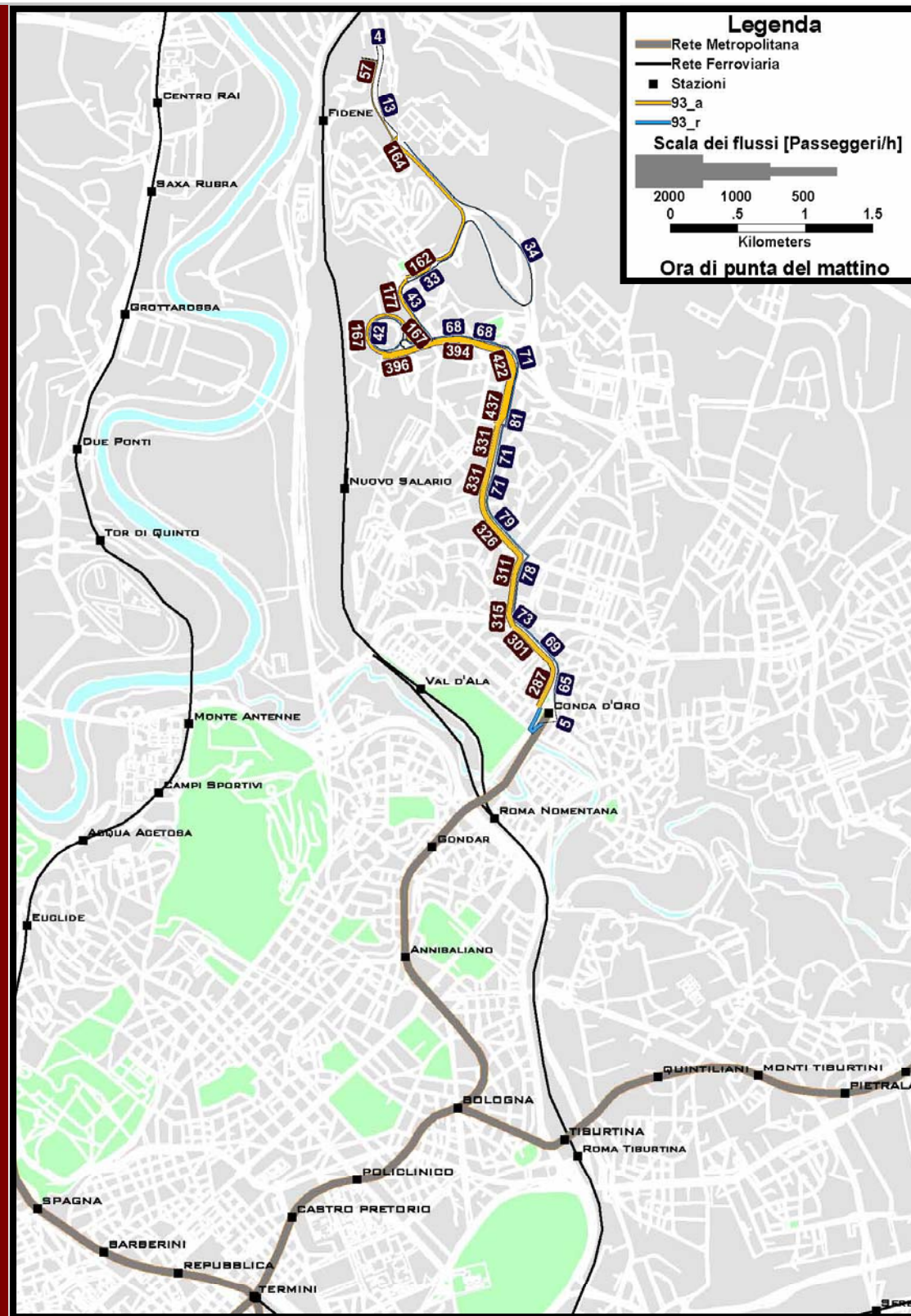
	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	92	24,3	5,0	1.302	4.664	379	389
PROGETTO	92	16,5	5,0	1.297	3.746	318	455

# LA LINEA 93 – I CARICHI DEI PASSEGGERI

STATO ATTUALE



SCENARIO DI PROGETTO



	Linea	Lunghezza [km]	Passaggi/h	Saliti/Discesi	Pass*Km	Pass*h	Pass*km/km
ATTUALE	93	29,7	8,0	2.443	9.757	678	681
PROGETTO	93	20,3	6,0	633	2.599	157	277

# L'ATTESTAMENTO ED IL TRANSITO DELLE LINEE ALLA STAZIONE DI CONCA D'ORO

## LA STAZIONE DI CONCA D'ORO

Successivamente sono state analizzate nel dettaglio le linee che transitano o si attestano nei pressi della nuova stazione metropolitana di Conca d'Oro.

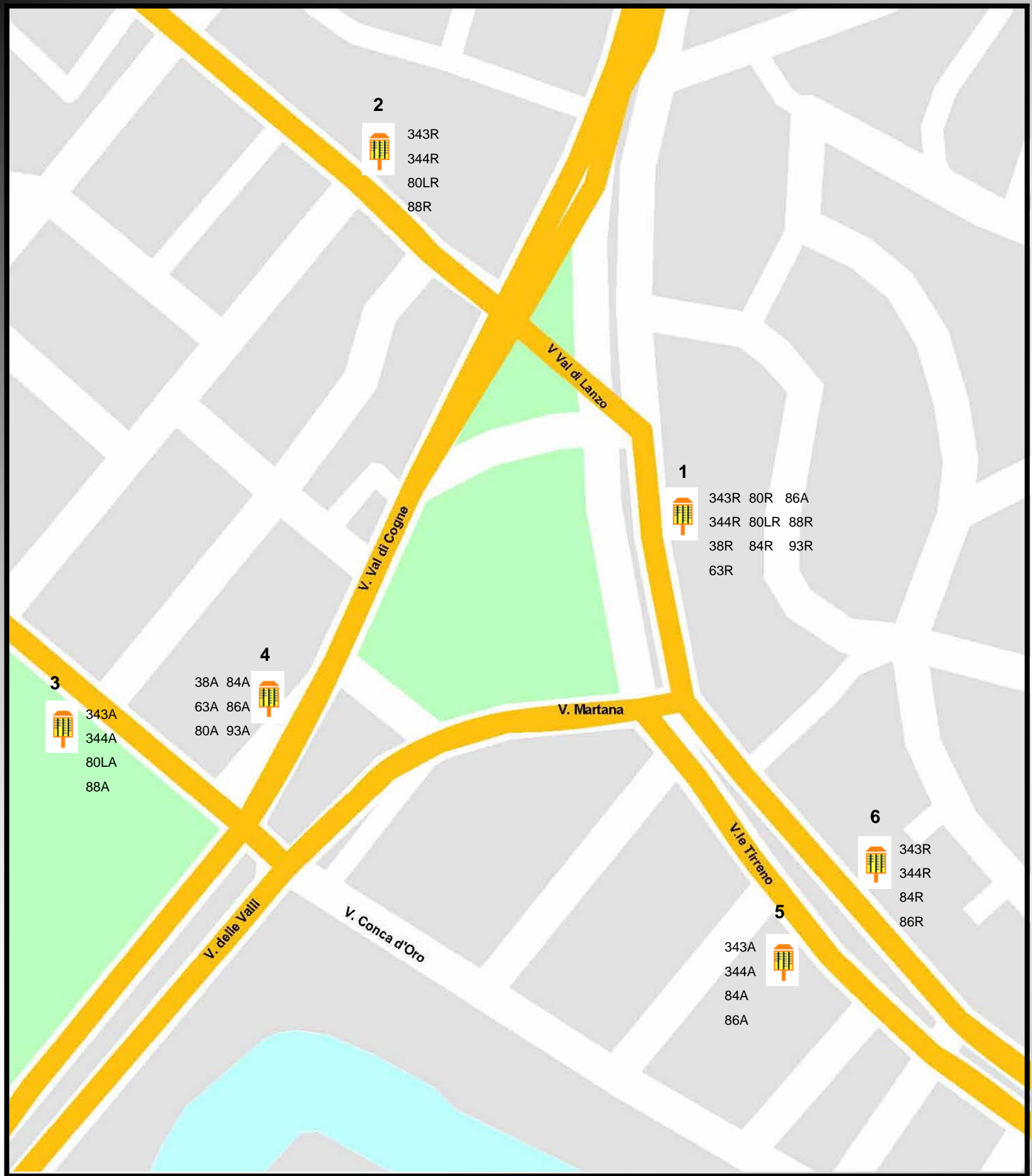
In particolare è stata fatta un'analisi dei passaggi cumulati delle linee nell'ora di punta del mattino in alcune sezioni significative, sia di tutte le linee che attraversano le sezioni in esame, sia esclusivamente di quelle che fanno sosta nelle fermate considerate, rispettivamente allo stato attuale e nello scenario di progetto.

Dallo studio effettuato risulta che la sezione con il maggior numero di linee passanti è, in entrambi i casi, quella su V.le Tirreno compresa tra V. Martana e V. Val di Lanzo (63 passaggi cumulati/h e 85 passaggi cumulati/h, rispettivamente allo stato attuale e nello scenario di progetto).

Se, tuttavia, si considerano esclusivamente le linee che effettuano fermata in questa sezione, per ciò che concerne lo stato attuale il dato non cambia (sempre 63 passaggi/h), mentre nell'ipotesi di progetto si riscontra un dato inferiore a quello registrato allo stato attuale (44 passaggi cumulati/h).

Ciò è dovuto al fatto che nello scenario di progetto è stato ipotizzato che le linee che percorrono V. Martana e che successivamente svoltano su V.le Tirreno effettuino la sosta su V. Martana (dove è prevista l'istituzione di due nuove fermate).

# LE FERMATE BUS - ATTUALE



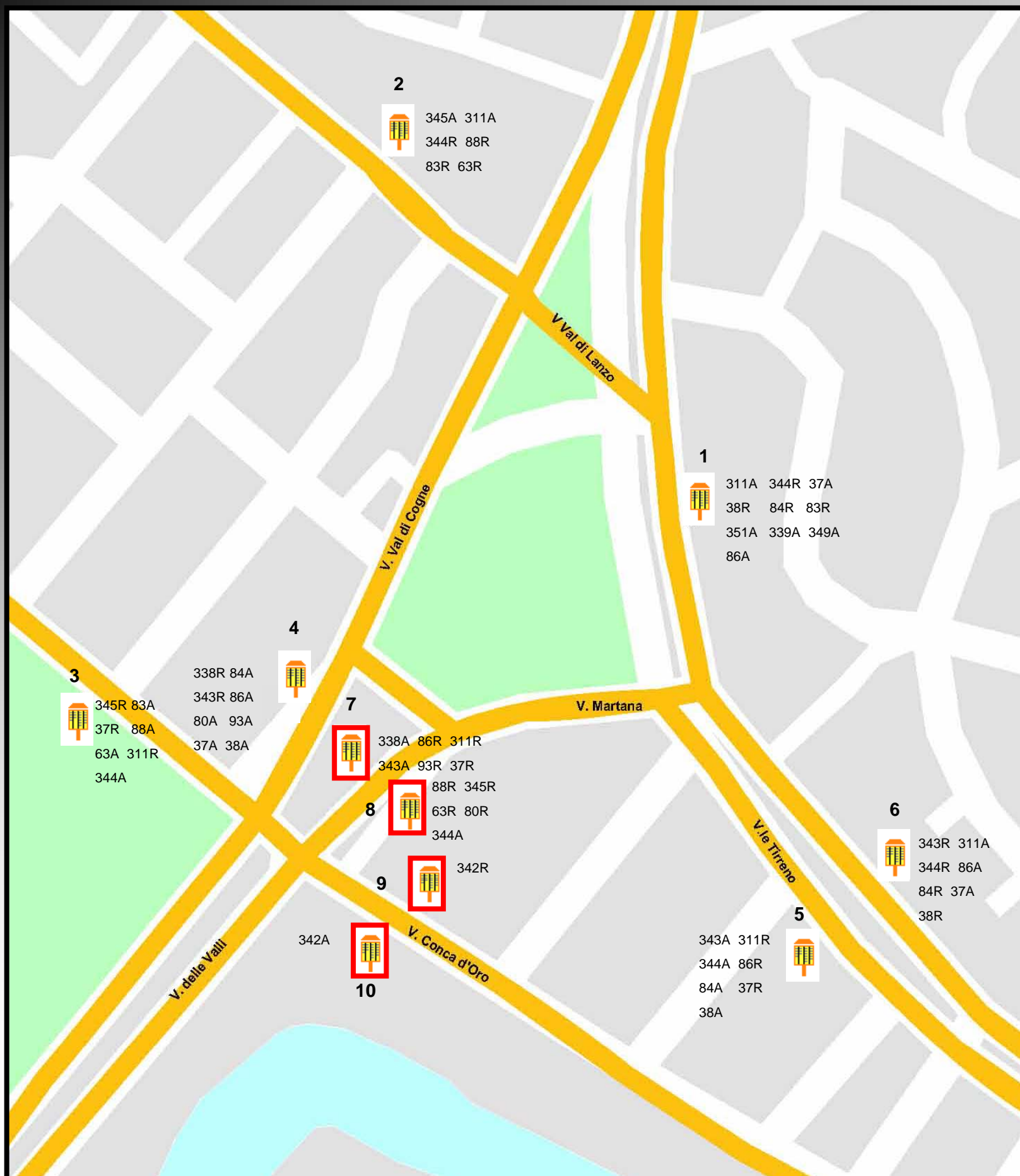
La figura accanto mostra le paline presenti nei pressi di P.za Conca d'Oro allo stato attuale, con indicazione delle linee che si fermano.

La tabella sottostante indica i passaggi cumulati delle linee che si fermano a ciascun impianto nell'ora di punta del mattino allo stato attuale.

La fermata con il maggior numero di passaggi cumulati, che si trova su V. le Tirreno, presenta attualmente 63 passaggi/h.

FERMATA	PASSAGGI CUMULATI/H
1	63
2	17
3	17
4	46
5	21
6	21

## LE FERMATE BUS - PROGETTO



Tale configurazione delle fermate bus nei pressi della futura stazione di Conca d'Oro si basa sulle seguenti ipotesi:

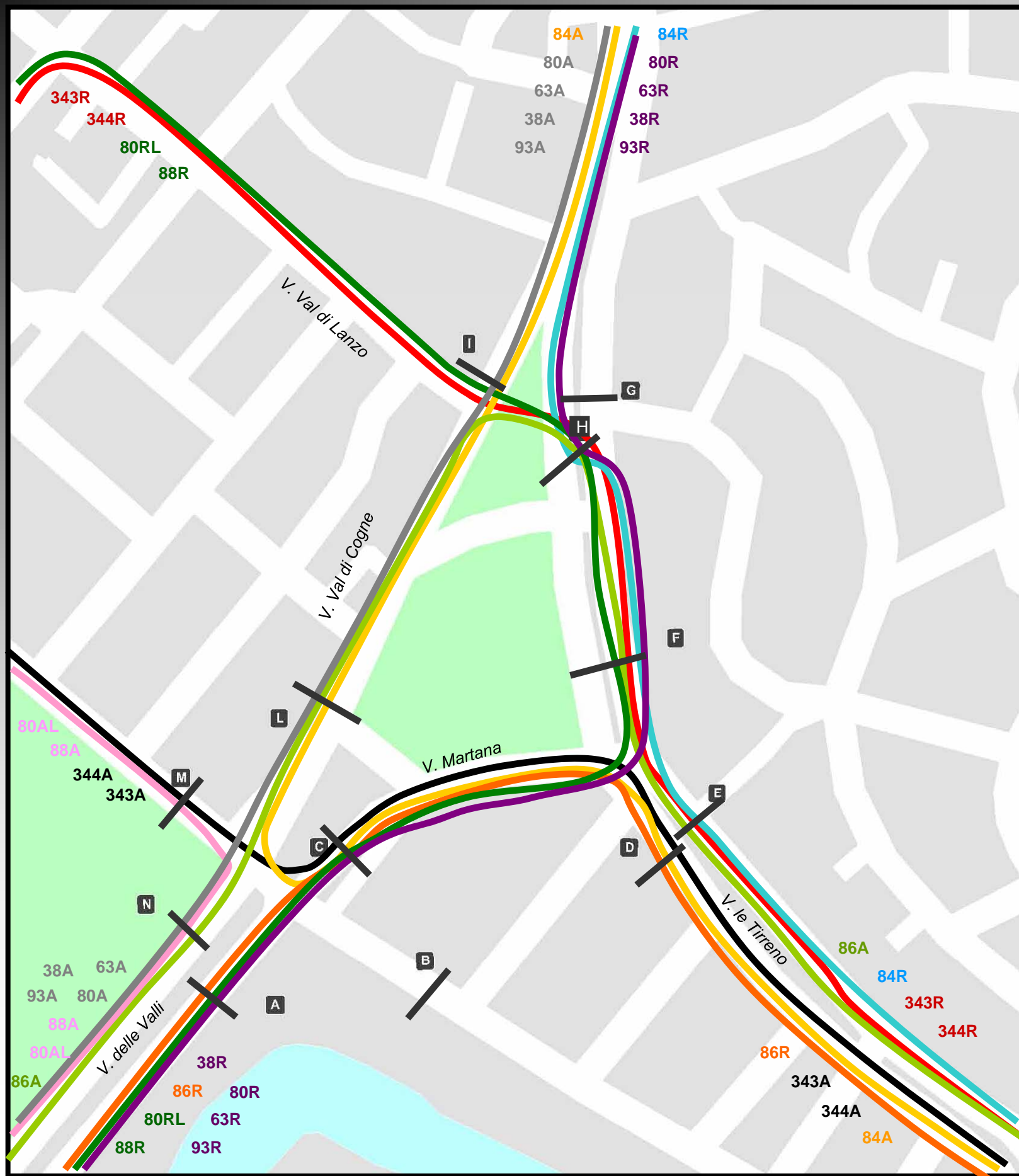
- Rimangono inalterate tutte le paline presenti allo stato attuale.
- Vengono istituite 4 nuove paline (evidenziate in rosso): 2 su V. Conca d'Oro, (1 per ogni direzione) e 2 su V. Martana.
- La fermata V.le Tirreno/V. Val di Lanzo viene mantenuta per le linee che provengono da V.le Tirreno e proseguono dritte o svoltano su V. Val di Lanzo, mentre quelle che provengono da V. Martana e svoltano su V.le Tirreno effettuano la fermata su V. Martana.
- Le linee che si attestano a Conca d'Oro effettuano la fermata su V. Val di Cogne da un lato e su V. Martana dall'altro.

La tabella sottostante indica i passaggi cumulati delle linee che si fermano a ciascun impianto nell'ora di punta del mattino nello scenario di progetto.

FERMATA	PASSAGGI CUMULATI/H
1	44
2	29
3	32
4	44
5	32
6	32
7	26
8	32
9	4
10	4



## I PASSAGGI CUMULATI - ATTUALE

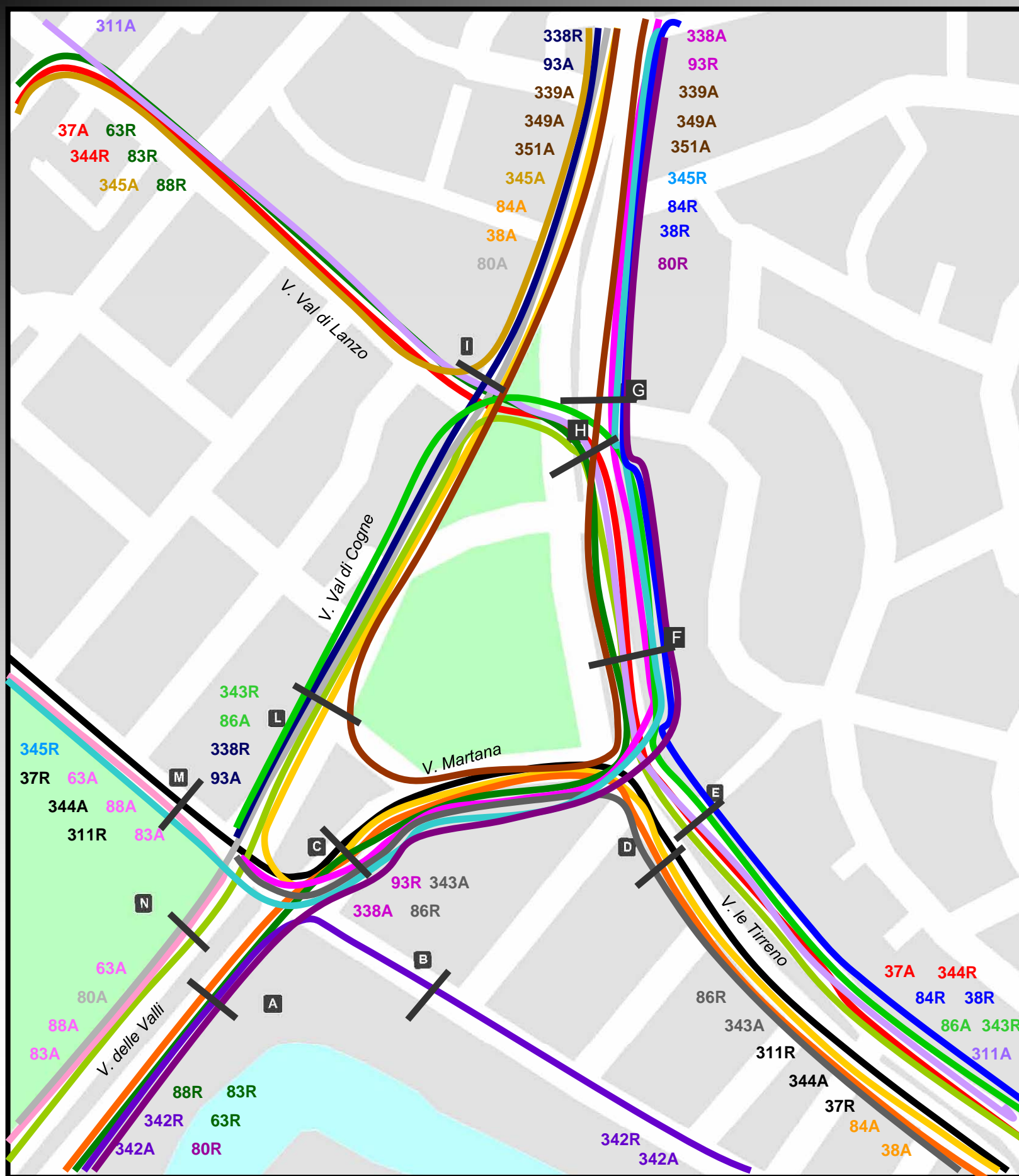


SEZIONE	PASSAGGI CUMULATI/H	LINEE
A	49	38R, 63R, 80R, 80LR, 86R, 88R, 93R
B	-	-
C	63	343A, 344A, 38R, 63R, 80R, 80LR, 84A, 86R, 88R, 93R
D	21	343A, 344A, 84A, 86R
E	21	343R, 344R, 84R, 86A
F	63	343R, 344R, 38R, 63R, 80R, 80LR, 84R, 86A, 88R, 93R
G	-	-
H	63	343R, 344R, 38R, 63R, 80R, 80LR, 84R, 86A, 88R, 93R
I	39	38A, 63A, 80A, 84A, 93A
L	46	38A, 63A, 80A, 84A, 86A, 93A
M	17	343A, 344A, 80LA, 88A
N	49	38A, 63A, 80A, 80LA, 86A, 88A, 93A

LINEE	CAPOLINEA	CAPOLINEA	PASSAGGI/H	TIPOLOGIA
343	Valtourmanche	Ponte Mammolo	3	Fermata
344	Valtourmanche	Ponte Mammolo	4	Fermata
38	Baseggio	Termini	6	Fermata
63	Pugliese	Monte Savello	5	Fermata
80	Vimercati	S. Silvestro	13	Fermata
80LR	Valsabbia	S. Silvestro	4	Fermata
84	Baseggio	Venezia	7	Fermata
86	Marmorale	Termini	7	Fermata
88	Filattiera	Clodio	6	Fermata
93	Monte S. Giusto	Verano	8	Fermata

I passaggi cumulati nelle sezioni in esame si riferiscono all'ora di punta del mattino. Allo stato attuale la sezione maggiormente carica presenta 63 passaggi/h (sia nella sezione F, dove è presente la fermata, sia nelle sezioni C ed H, dove invece non è presente).

# I PASSAGGI CUMULATI - PROGETTO



SEZIONE	PASSAGGI CUMULATI/H	LINEE
A	31	342A, 63R, 80R, 83R, 88R
B	10	342A, 342R, 311R, 344A
C	73	311R, 338A, 343A, 344A, 345R, 37R, 38A, 63R, 80R, 83R, 84A, 86R, 88R, 93R
D	32	311R, 343A, 344A, 37R, 38A, 84A, 86R
E	32	311A, 343R, 344R, 37A, 38R, 84R, 86A
F	85	311A, 338A, 339A, 343R, 344R, 345R, 349A, 351A, 37A, 38R, 63R, 80R, 83R, 84R, 86A, 88R, 93R
G	47	338A, 339A, 345R, 349A, 351A, 38R, 80R, 84R, 93R
H	38	311A, 343R, 344R, 37A, 63R, 83R, 86A, 88R
I	47	338R, 339A, 345A, 349A, 351A, 38A, 80A, 84A, 93A
L	53	338A, 339A, 343A, 349A, 351A, 38A, 80A, 84A, 86R, 93R
M	32	311R, 344A, 345R, 37R, 63A, 83A, 88A
N	31	342R, 63A, 80A, 83A, 88A

LINEE	CAPOLINEA	CAPOLINEA	PASSAGGI/H	TIPOLOGIA
311	Val di Lanzo	Rebibbia	3	Fermata
338	Colonia Agricola	Conca d'Oro	2	Capolinea
339	Porro Lambertenghi	Porro Lambertenghi	3	Fermata
342	L.go Somalia	Marx	4	Fermata
343	Conca d'Oro	Ponte Mammolo	4	Capolinea
344	Valtorunanche	S. Basilio	3	Fermata
345	Val d'Ala	Rossellini	6	Fermata
349	Porro Lambertenghi	Porro Lambertenghi	3	Fermata
351	Antamoro	Antamoro	6	Fermata
37	Quarrata	Valsabbia	3	Fermata
38	Baseggio 2	Nomentana	5	Fermata
63	Valsabbia	Monte Savello	7	Fermata
80	Baseggio 2	Partigiani	10	Fermata
83	Valsabbia	Venezia	4	Fermata
84	L.go Labia	Annibaliano	6	Fermata
86	Marmorale	Conca d'Oro	8	Capolinea
88	L.go Labia	Verano	6	Fermata
93	Monte S. Giusto	Conca d'Oro	6	Capolinea

Nello scenario di progetto la sezione che presenta il maggior numero di passaggi cumulati (85) nell'ora di punta del mattino è quella su V.le Tirreno nel tratto compreso tra V. Martana e V. Val di Lanzo (sezione F).



## I CAPOLINEA DI PROGETTO

## I CAPOLINEA DI PROGETTO

La figura seguente illustra la localizzazione dei nuovi nodi di attestamento bus:

- Baseggio 2 – Porte di Roma
- Quarrata
- Stazione Ferroviaria di Fidene
- Stazione Ferroviaria Nomentana
- Conca d'Oro
- Annibaliano
- Bernari

# I CAPOLINEA DI PROGETTO

