



CITTÀ METROPOLITANA
DI ROMA CAPITALE

Per una **sostenibilità diffusa**



Città metropolitana
di Roma Capitale

Piano Urbano della Mobilità Sostenibile - volume 1 -

Il Quadro Conoscitivo

Allegato 4 - Report sui conteggi



Il PUMS di Città metropolitana di Roma Capitale – Volume 1 Il Quadro Conoscitivo

Allegato 4 Report sui conteggi

Dicembre 2022



Città metropolitana di Roma Capitale

ORGANI ISTITUZIONALI

Roberto Gualtieri	Sindaco Città metropolitana di Roma Capitale
Pierluigi Sanna	Vicesindaco metropolitano
Bruno Manzi	Capo del Gabinetto del sindaco metropolitano
Paolo Caracciolo	Segretario/Direttore Generale
Damiano Pucci	Consigliere delegato – Pianificazione urbanistica, Pianificazione Strategica, Agricoltura e Difesa del suolo
Manuela Chioccia	Consigliera delegata - Viabilità, Mobilità e Infrastrutture

GRUPPO DI LAVORO CITTÀ METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

Massimo Piacenza	Direttore Dipartimento IV "Pianificazione strategica e Governo del territorio" Coordinamento e Responsabile Unico del Procedimento
------------------	--

Dipartimento IV "Pianificazione strategica e Governo del territorio"

Anna Rita Turlò	Responsabile Tecnico dell'ufficio supporto al RUP
Annabella Bucci	Responsabile Tecnico dell'Ufficio di Direzione dell'Esecuzione
Daniela Schiavetti	Responsabile amministrativo dell'ufficio di supporto al RUP
Antonello Celima	Collaudatore

Dipartimento II "Direzione "Mobilità e viabilità"

Gabriella Polidoro	Direttore dell'Esecuzione del contratto
Maria Concetta Potenza	Responsabile Amministrativo dell'Ufficio di Direzione dell'Esecuzione

Dipartimento VII – Attuazione del PNRR, fondi europei, supporto ai Comuni per lo sviluppo economico/sociale, formazione professionale

Tommaso Maggi	Sistema Informativo Geografico – GIS
---------------	--------------------------------------

GRUPPO DI LAVORO

Redazione del piano affidata dalla Città metropolitana di Roma Capitale all'RTI **GO-Mobility – FIT – AIRIS**

Responsabile di commessa: **Daniele Mancuso**

Coordinamento Tecnico (*Steering Committee*)

Roberto Dall'Alba (responsabile tecnico generale) – **Andrea Spinosa** (referente Trasporto Rapido di Massa e Ferrovie) – **Claudio Minelli** (MIC-HUB - referente mobilità sostenibile) – **Oronzo Fanelli** (referente Sicurezza Stradale) – **Massimo Marciani** (FIT-Consulting – referente Merci e Logistica) - **Stefano Maurizio** (referente accessibilità e mobilità disabili) - **Francesco Ciaffi** (project manager).

Partecipazione e Comunicazione

Lorenzo Bertuccio (Scrat srl – referente partecipazione)

Elena Colli (coordinatrice attività partecipazione e comunicazione) - **Francesca Palandri** (Scrat srl) –

Chiara Trotto (Scrat srl) - **Alessandra Fratejacci** (Scrat srl)

Valutazione Ambientale Strategica e di Incidenza (Airis s.r.l.)

Irene Bugamelli - **Camilla Alessi** - **Gildo Tomassetti** - **Dott.ssa Francesca Rametta** – **Valeriano Franchi** – **Francesco Paganini** – **Lorenzo Diani**

Componenti gruppo operativo multidisciplinare

GO-Mobility:

Roberto Dall'Alba (coordinatore generale), **Daniele Mancuso** (responsabile PUMS), **Francesco Ciaffi** (project manager), **Oronzo Fanelli** (PUMS e valutazioni tecnico-economiche), **Elena Colli** (processo metodologico partecipazione e comunicazione), **Daniele Di Antonio** (Responsabile analisi modellistiche e Big Data), **Paolo Mirabelli** (responsabile sviluppo modello multimodale), **Lorenzo Giannantoni** (modellista), **Stefania Lepore** (ufficio project management), **Sabrina Volpini** (responsabile attività rilievi del traffico), **Alessandro Sapienza** (rilievi e elaborazioni dati di traffico), **Rosa D'Alessandro** (comunicazione e social), **Giulia Cascone** (analisi TPL), **Simone Porcacchia** (quadro normativo), **Matteo Feliciano** (analisi TPL), **Michela Arcangeli** (documentazione amministrativa), **Daniele Aureli** (responsabile analisi dati e dashboard), **Daniel Nori** (responsabile gestione basi dati), **Davide Lucia** (mobilità attiva, accessibilità e integrazione Biciplan), **Alessandra Campo** (quadro conoscitivo), **Andrea Pitzalis** (analisi GIS), **Antonino Amoroso** (analisi GIS), **Chiara Tassinari** (elaborazioni grafiche e mappe), **Valentina Giacomelli** (MIC-Hub – ciclabilità), **Filippo Bissi** (MIC-Hub – ciclabilità), **Martina Parma** (MIC-Hub – ciclabilità).

FIT Consulting: (integrazione merci e logistica sostenibile)

Massimo Marciani (coordinatore)– **Fabio Cartolano** (responsabile tecnico) – **Marisa Meta** (responsabile redazione)

Si ringrazia per la collaborazione:

Rete Ferroviaria Italiana (RFI): Direzione Stazioni – Direzione Commerciale – Ing. Renata Verghini (referente PUMS)

Regione Lazio - Direzione Regionale Infrastrutture e Mobilità: Stefano Fermante – Emanuela Vecchio – Luca Valeriani - Filippo Biasi

Agenzia Roma Servizi per la Mobilità: Anna Donati – Alessandro Fuschiotto – Stefano Brinchi – Fabio Nussio

Dipartimento Ingegneria Università Roma Tre: Linee di indirizzo per l'attuazione del PUMS della Città metropolitana di Roma Capitale- SMART -MR Interreg Europe: Marialisa Nigro – Rosita De Vincentis – Andreea Dumitru

Introduzione

Tenendo adeguatamente conto dell'evoluzione dell'emergenza pandemica, e delle conseguenti limitazioni agli spostamenti, durante il mese di maggio del 2022 è stata effettuata una campagna di rilievo dei flussi di traffico bidirezionali in 52 postazioni con il duplice obiettivo di completare la ricostruzione una parte delle dinamiche di mobilità che interessano il territorio metropolitano di Roma Capitale e reperire un set di dati necessari alla calibrazione del modello di simulazione con cui valutare gli Scenari di Piano.

La localizzazione delle postazioni, illustrata nei capitoli successivi, è stata concordata con le strutture tecniche della Stazione Appaltante previa rilascio di apposita autorizzazione al rilievo dei flussi veicolari da parte degli enti gestori delle infrastrutture interessate (Città metropolitana di Roma Capitale, Astral, Comuni, etc.). I rilievi hanno consentito l'acquisizione dei dati di traffico distinti per categoria veicolare (motoveicoli, autovetture, veicoli commerciali leggeri, veicoli pesanti isolati, autobus, veicoli pesanti combinati, biciclette) in un'ottica di mappatura multisistema delle dinamiche di mobilità metropolitane ideale per la necessità del PUMS.

Il presente documento riassume i principali riscontri emersi dalla campagna di rilievi, articolati nei seguenti capitoli:

1. il primo capitolo descrive le caratteristiche principali della campagna di indagine, inquadrando la dislocazione territoriale delle postazioni, il periodo di rilievo e la tipologia di dati rilevati.
2. Il secondo capitolo illustra invece le caratteristiche della strumentazione utilizzata, dettagliando le modalità operative di installazione, le modalità di rilevamento e le tipologie di output fornite da ciascuna tecnologia.
3. Il terzo capitolo mostra nel dettaglio i dati descrittivi di ciascuna delle 52 sezioni di rilievo, e, di seguito, i dati raccolti durante la campagna di conteggio quali ad esempio andamento cumulato dei flussi di ogni postazione, totale e per manovra, l'ampiezza e la collocazione delle ore di punta nel periodo di rilievo esaminato,
4. Il quarto e ultimo capitolo riepiloga i risultati aggregati ricavati su tutte le 52 postazioni che restituiscono analisi qualitative e quantitative su velocità medie, ampiezza e collocazione temporale delle ore di punta mattutine, pomeridiane, restituendo un quadro di insieme dell'intero territorio metropolitano.

1. Il piano delle indagini

1.1. Le postazioni di rilievo

La campagna di indagine è stata condotta su **52 postazioni di rilievo**. Tali sezioni sono suddivise nelle seguenti tipologie: **33 sezioni, 6 rotatorie, 13 intersezioni**.

La scelta delle postazioni di rilievo è stata effettuata in maniera tale da coprire quanto più uniformemente possibile il territorio della Città metropolitana di Roma Capitale, indagando, contestualmente, diverse categorie stradali di cui si compone la fitta rete provinciale e punti strategici o critici del territorio.

In Figura 1.1 è riportata la mappa delle postazioni di rilievo ed in Tabella 1.1 è riportato l'elenco dettagliato di tutte le postazioni.

ID	COD	Strada 1	Strada 2	Durata rilievo
1	1	SP493 (Braccianese)	SP2c (Aurelia Sasso Manziiana)	24 h
2	2	SP3a (Braccianese Claudia)	SP7b (Sissicari)	24 h
3	3	SR5 (Tiburtina Valeria)	SP636 (SP di Palombara)	24 h
4	4	SP33a (Empolitana I)	SP40a (Castel Madama Braccio Osteriola)	24 h
5	5	SP101a (Albano – Torvaianica)	SP95b (Laurentina)	24 h
6	6	SS7 (Appia)	SP217 (Via dei Laghi)	24 h
7	7	SR207 (Nettunense)	SP293b (Padiglione Acciarella)	24 h
8	8	SP106b (Nettuno Acciarella)	Via Santa Maria	24 h
9	9	SR5 (Tiburtina Valeria)	SR411 (Sublacense)	24 h
10	10	SR207 (Nettunense)	SP4a (Via della Tenutella)	24 h
11	11	SS1 (Aurelia)	SP4 (Settevene Palo II)	24 h
12	12	SP23a (Palombarese)	SP29b (Molette di Mentana) – SP21b (Valle Cavallara)	24 h
13	13	SR207 (Nettunense)	SP98b (Monte Giove)	24 h
14	14	SR6 (Casilina)	SR155 (SR di Fuggi)	24 h
15	15	SS3 (Flaminia)	SP17a (Morlupo Capena)	24 h
16	16	SR218 (Via Rocca di Papa)	SP217 (Via dei Laghi)	24 h
17	17	SP601 (Ostia-Anzio)	Via Arno	24 h
18	101	SP1 (Portuense)		7 gg
19	102	SP22a (Nomentana)		7 gg
20	103	SP20b (ex SP40) (Salaria Vecchia)		7 gg
21	104	SP1c (Aurelia Bagni Sant'Agostino)		7 gg
22	105	SP601 (Ostia Anzio)		7 gg
23	106	SP217 (Via dei Laghi)		7 gg
24	107	SR5 (Tiburtina Valeria)		7 gg
25	108	SR6 (Casilina)		7 gg
26	109	SR155 (SR di Fuggi)		7 gg
27	110	SS4 (Salaria)		7 gg
28	111	SP4/a (Via Settevene Palo)		7 gg
29	112	SP22a (Nomentana)		7 gg
30	113	SP493 (Braccianese)		7 gg

ID	COD	Strada 1	Strada 2	Durata rilievo
31	114	SP13c (Prenestina Nuova – Osa Gallicano)		7 gg
32	115	SP5c (Castel Campanile)		7 gg
33	116	SP493 (Braccianese)		7 gg
34	117	SP12d (Trevignano Sutri)		7 gg
35	118	SP216 (Maremmiana III)		7 gg
36	119	SP Cisterna - Campoleone		7 gg
37	120	SP8 (Via del Mare)		7 gg
38	201	Viale Mencacci		24 h
39	202	Via Cirmulacuale		14 h
40	203	Via Spiaggia del lago		14 h
41	204	SR296 (della Scafa)	Via del Ponte di Tor Boacciana	24 h
42	205	SP15a (Tiberina)		14 h
43	206	SP18c (Via dei Laghi – Vivaro – Via Latina)		14 h
44	207	SS1 (Aurelia)		24 h
45	301	Via Cristoforo Colombo	Alt. Via di Malafede	24 h
46	302	Via Portuense	Roma-Fiumicino sentiero MTB	14 h
47	303	SS4 (Salaria)		14 h
48	304	Lungomare di Levante		24 h
49	305	Via Capo Due Rami	Via del Collettore Secondario	14 h
50	306	SP3a (Braccianese Claudia)	Via Domenico De Paolis	24 h
51	307	Via Capanne di Marino	Via Appia Antica	14 h
52	308	Lungotevere Porto di Ripa Grande	Alt. Ponte Sublicio	24 h

Tabella 1.1 Elenco delle postazioni di rilievo

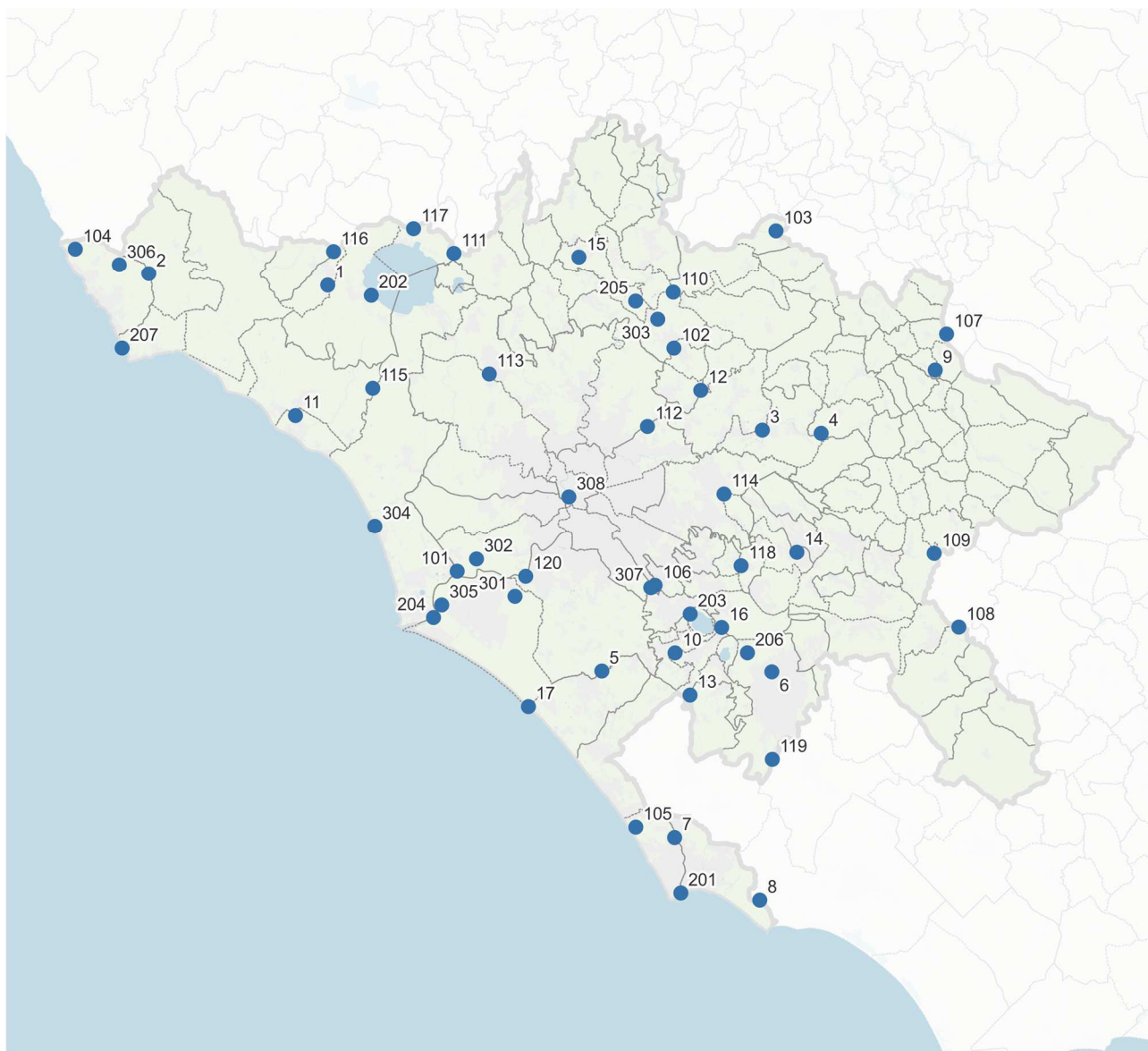


Figura 1.1 Punti della campagna di rilievo 2022

1.2. Tipologia di rilievo

Il rilievo è stato effettuato tramite l'utilizzo di tecnologie differenti, quali: **Tubi Pneumatici, Radar e Telecamere**. Le tecnologie menzionate saranno descritte nel dettaglio al Capitolo §2.

In Figura 1.2 è riportata la mappa categorizzata per tecnologia di rilievo utilizzata. In generale tutte le intersezioni e rotatorie sono state monitorate con tecnologia di ripresa video (telecamere) mentre le sezioni stradali, per lo più, con tubi pneumatici, quindi con i radar e solo in ultima istanza con le telecamere.

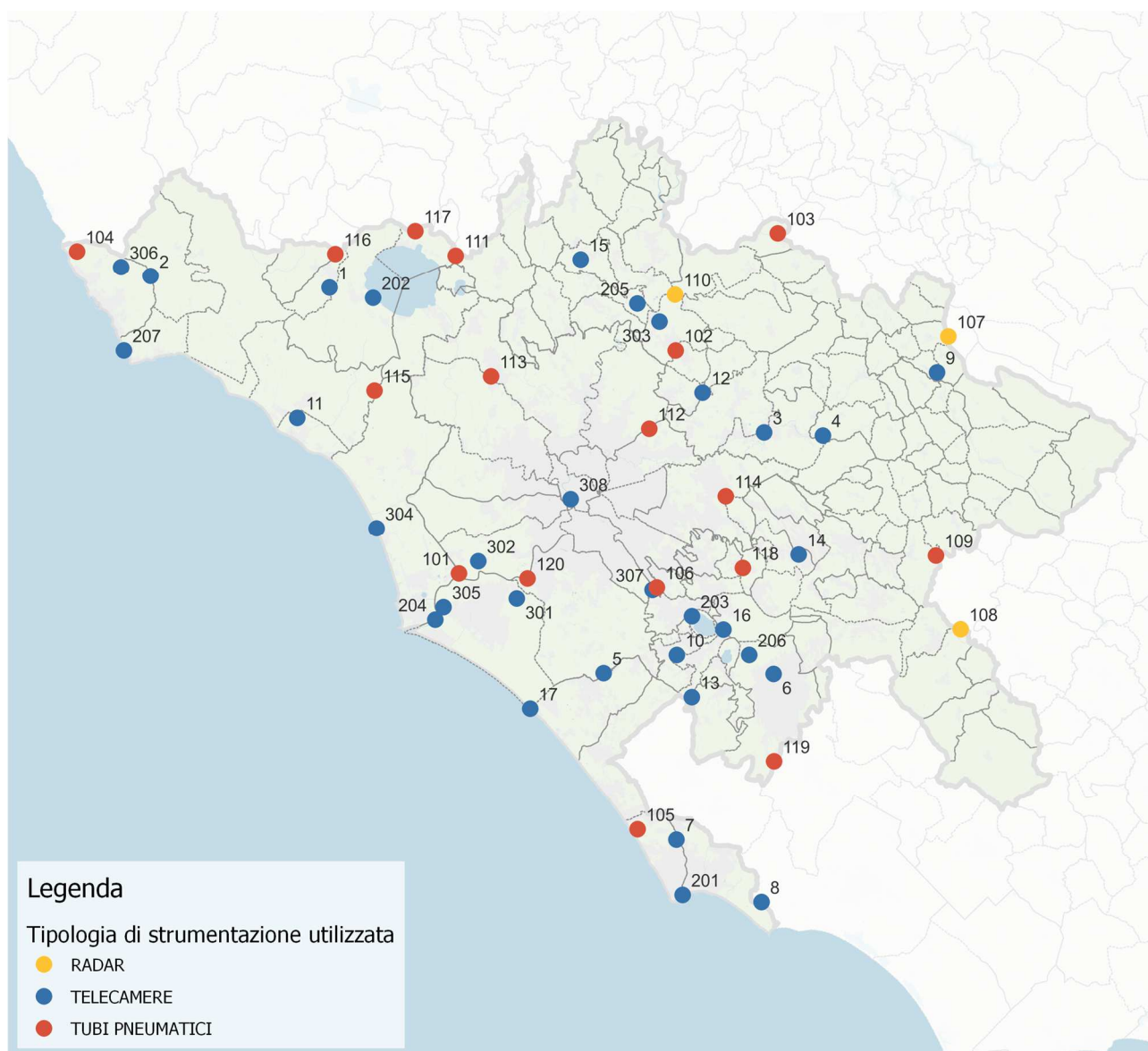


Figura 1.2 Mappa delle postazioni di rilievo, suddivisa per tipologia di tecnologia utilizzata

Con i tubi pneumatici ed i radar è stato possibile raccogliere anche i dati delle **velocità** veicolari, in km/h, suddivise per direzione e per fasce orarie.

1.3. Il periodo di rilievo

I rilievi di traffico sono stati effettuati nel mese di **maggio 2022**.

La **durata dei rilievi** è anch'essa dipendente dalla tecnologia utilizzata. I conteggi effettuati con i tubi pneumatici e i radar sono relativi ad un periodo di **conteggio settimanale**, in cui ricadono 5 giorni feriali, e due giorni festivi (sabato e domenica). Per tutte le postazioni conteggiate la tecnologia della ripresa video, la durata del rilievo è al più giornaliera ed oscilla tra le 14 e le 24 ore. In generale, alcune postazioni dedicate al solo monitoraggio dei **flussi ciclabili** hanno conteggiato dalle ore **07:00** alle ore **21:00 (14h)** mentre tutte le altre hanno conteggiato per **24h**. In Figura 1.3 è riportata la mappa categorizzata per durata dei rilievi, suddivisi per rilievi di 14 h, 24h o 7 giorni consecutivi.

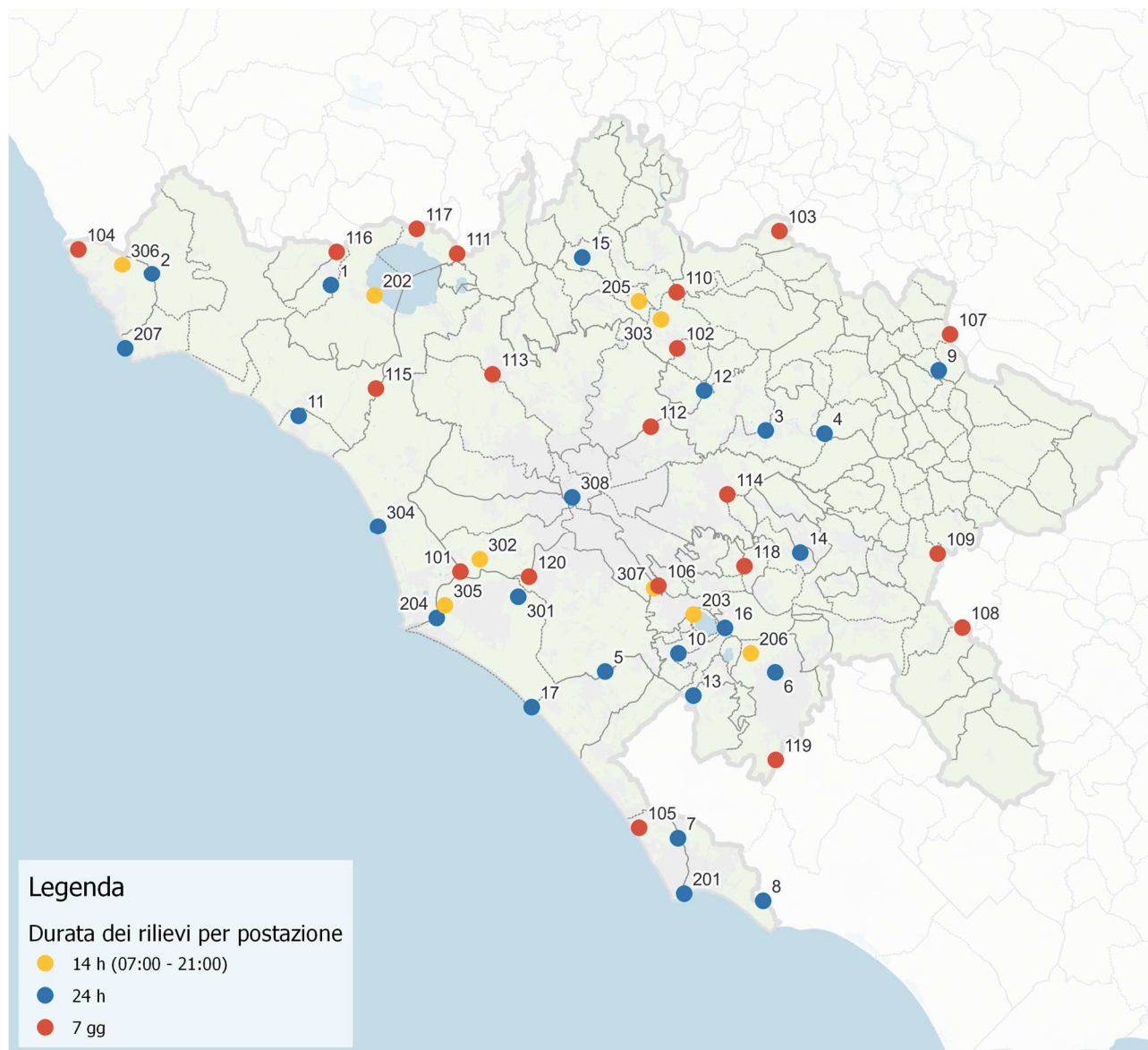


Figura 1.3 Mappa delle postazioni di rilievo, suddivisa per durata dei rilievi

1.4. I dati rilevati

A seconda della tecnologia di rilievo utilizzata è stato possibile rilevare diverse classi veicolari. I conteggi effettuati con le telecamere o con i tubi pneumatici, hanno permesso la suddivisione in **7 classi veicolari: auto, moto, furgoni, mezzi pesanti isolati, mezzi pesanti combinati, autobus e bici**. Le sezioni rilevate con i radar, invece, hanno permesso la classificazione dei veicoli rilevati in **5 classi veicolari: auto, moto, furgoni, mezzi pesanti isolati, mezzi pesanti combinati**, includendo quindi gli autobus all'interno della categoria dei mezzi pesanti e non considerando le bici.

Per **10 postazioni** sono stati rilevati solo i **flussi ciclabili**. Per alcune di esse la strumentazione è stata installata su infrastrutture dedicate al transito di tale tipologia veicolare come, ad esempio, il sentiero MTB (Roma-Fiumicino), sul Lungotevere Porto di Ripa Grande e su via Appia Antica, dove non è previsto il transito di veicoli motorizzati.

In Figura 1.4 è riportata la mappa delle postazioni suddivisa per **modalità** di trasporto rilevata, cioè veicoli, veicoli e bici o solo bici.

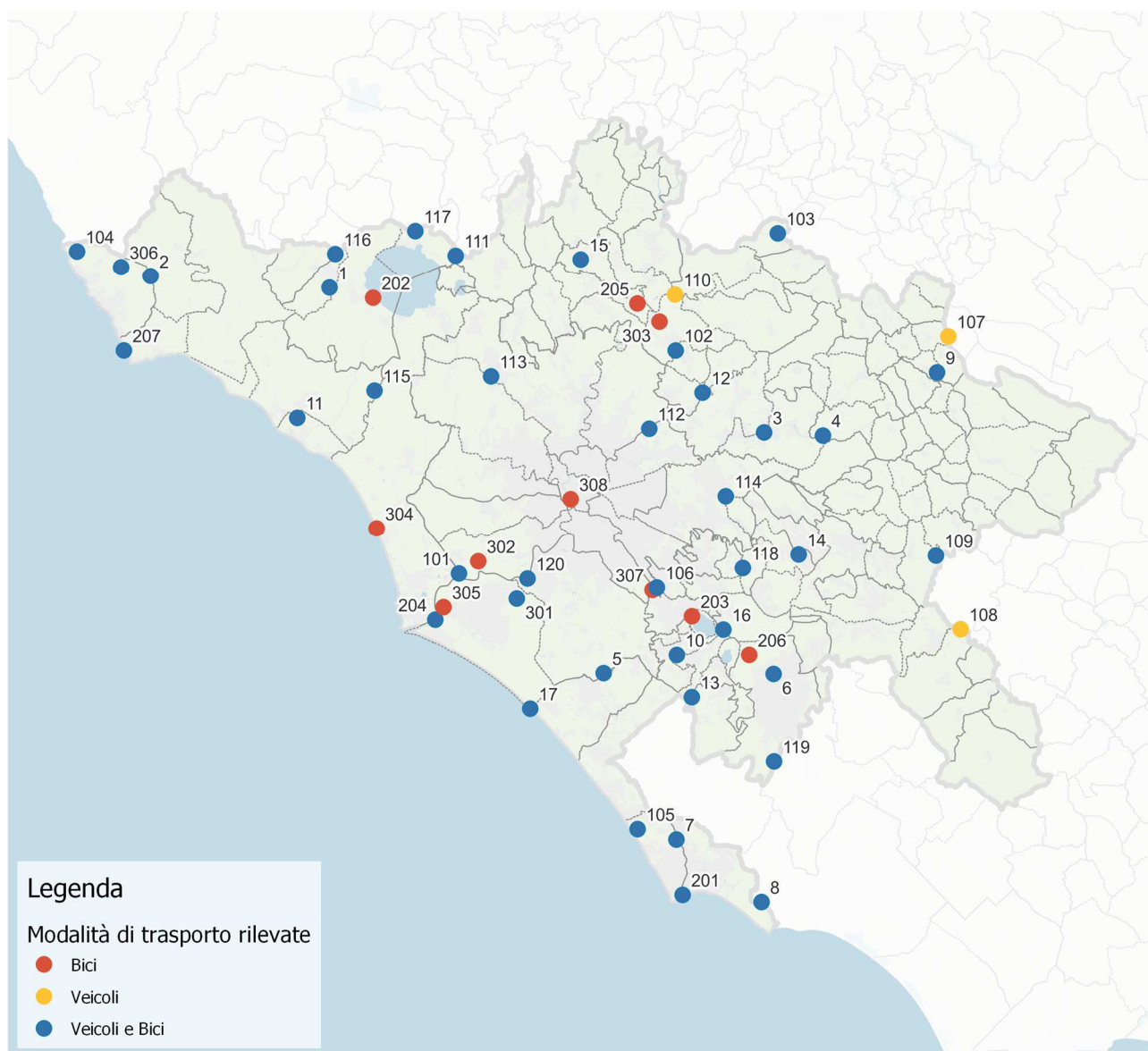


Figura 1.4 Mappa delle modalità di trasporto rilevate

2. La strumentazione utilizzata

2.1. Le tecnologie utilizzate

Come detto in precedenza, i conteggi di traffico sono stati effettuati utilizzando 3 tecnologie differenti:

- i radar;
- i tubi pneumatici;
- le telecamere.

La strumentazione è stata posta a bordo strada e l'installazione non ha necessitato di interruzione del traffico.

I radar ed i tubi pneumatici sono stati utilizzati per le sezioni di conteggio con una durata di 7 giorni. Le telecamere sono state utilizzate per i rilievi di intersezioni, rotatorie e sezioni con una durata di 24 ore consecutive di conteggio (con misura delle 7 classi veicolari) e per le sezioni della durata di 14 ore consecutive per l'analisi del transito delle biciclette, in accordo con il committente.

2.1.1. I radar

Gli analizzatori Radar Recorder sono prodotti dalla CA Traffic Ltd. Il sensore è un emettitore e ricevitore di microonde, collocato insieme alla batteria all'interno di un contenitore a tenuta stagna (da ancorare ad un palo già esistente, posto lateralmente alla carreggiata ad un'altezza compresa tra 1,50 m e 3,00 m).

L'apparecchiatura di registrazione è tipicamente ancorata ad un palo della segnaletica stradale e, in qualsiasi caso, posizionato al fine di non recare intralcio per la circolazione stradale e/o pedonale. Lo strumento non emette nessuna onda elettromagnetica e non interferisce in alcun modo con eventuali frequenze di trasmissione (riservate o meno).



Figura 2.1 Installazione di un radar a bordo strada

Il funzionamento si basa sull'effetto Doppler-Fizeau, cioè sulla variazione della frequenza di un'onda elettromagnetica a causa del moto relativo tra sorgente e ricevitore. Sono così in grado di rilevare veicoli in transito a velocità superiori a 3 km/h, anche di massa ridotta (motocicli), misurandone al tempo stesso velocità e lunghezza. L'analizzatore registra nella memoria interna i dati relativi ad ogni singolo veicolo transitato (data e ora di transito, velocità e lunghezza). Successivamente i dati raccolti possono essere aggregati in intervalli temporali ed in classi di lunghezza e/o di velocità utilizzando un apposito software di elaborazione.

SENSORE	A microonde 24.2 GHz, potenza 5 mw
PORTATA	Fino 120 m
VELOCITÀ RILEVABILI	3-199 km/h
DURATA DELLA BATTERIA	8 giorni
MEMORIA	4 MB
DATI RILEVATI	Data e ora di transito, velocità, lunghezza
INTERVALLO DI AGGREGAZIONE	15, 60 minuti
TEMPERATURA OPERATIVA	Da -40° C a 70° C
PESO	6,4 kg
PRECISIONE	Prima corsia > 98%, seconda corsia > 96%

Tabella 2.1 Analizzatore di traffico C&A modello Radar Recorder

2.1.2. I tubi pneumatici

Gli apparecchi a tubi pneumatici che sono stati impiegati sono il modello di Minuteman EVR prodotto dalla ditta inglese CA Traffic Ltd. Il sensore è costituito da una coppia di tubi di gomma, dal diametro di 1 cm., fissati trasversalmente alla carreggiata con apposite fascette, la cui larghezza è equivalente a quella delle carreggiate.

Una valvola a membrana misura la pressione indotta nel tubo a seguito dello schiacciamento da parte delle ruote dei veicoli. Analizzando l'intensità della perturbazione, l'apparecchio è in grado di riconoscere la tipologia del veicolo. La velocità dei veicoli viene invece rilevata semplicemente attraverso l'analisi della distanza temporale nel passaggio sui due tubi, posti a distanza nota.



Figura 2.2 Analizzatore di traffico C&A modello Minuteman

SENSORE	Tubi pneumatici
VELOCITÀ RILEVABILI	8-235 km/h
DURATA DELLA BATTERIA	Più di un anno
MEMORIA	4 MB
DATI RILEVATI	Conteggio assi, conteggio veicoli, classi di lunghezza, classi di velocità, gap e combinazioni di queste tipologie di rilievi
INTERVALLO DI AGGREGAZIONE	1, 5, 15, 30, 60 minuti
TEMPERATURA OPERATIVA	Da -40° C a 70° C
PESO	5 kg
PRECISIONE	Classificazione > 95%, velocità $\pm 3\%$

Tabella 2.2 Analizzatore di traffico C&A modello Minuteman

2.1.3. Le telecamere

I video-conteggi sono stati effettuati con apparecchiature Miovision (Figura 2.3), un sistema utilizzato per effettuare campagne di monitoraggio e classificazione del traffico veicolare senza dover impegnare in alcun modo la sede stradale. Le sue dimensioni contenute e la possibilità di posizionarlo a lato strada su qualsiasi supporto esistente (pali della segnaletica stradale, dell'illuminazione, etc.) lo rendono facilmente installabile senza creare intralcio alla circolazione e/o mettere a repentaglio l'incolumità del personale addetto al monitoraggio del traffico.

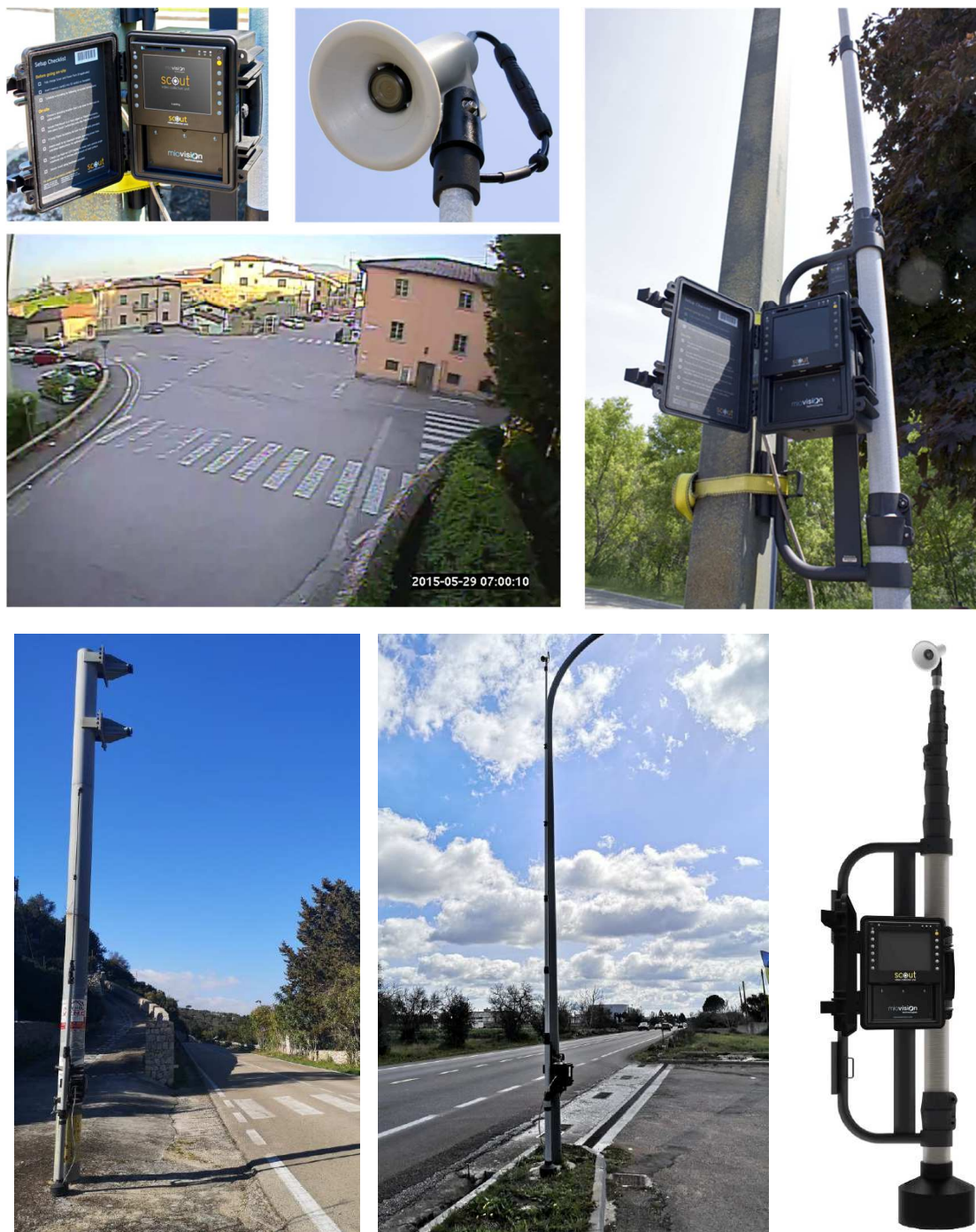


Figura 2.3 Il sistema Miovision per il rilievo dei flussi veicolari

I video-conteggi operano nel pieno **rispetto della privacy** in quanto si basano su una tecnologia di tracciamento del percorso compiuto dal veicolo/pedone all'interno dell'inquadratura registrata (a tale scopo non vengono rilevati/identificati né volti né targhe preservandone la riservatezza).

3. Analisi per postazione

Si riporta qui di seguito l'analisi di dettaglio dei dati raccolti, per ciascuna delle 52 postazioni rilevate. I dati sono stati elaborati al fine di fornire una lettura chiara ed immediata dell'andamento dei flussi.

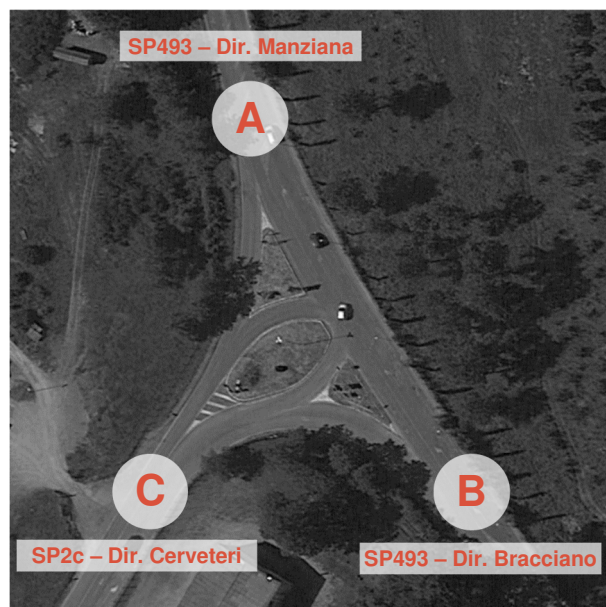
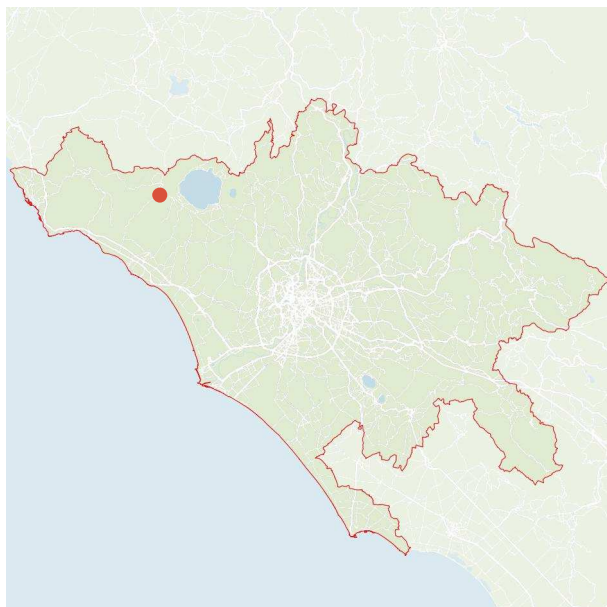
Per ciascuna postazione si riporta una tabella dove sono riassunti i dati descrittivi della stessa, e, di seguito, i dati raccolti durante la campagna di conteggio. In particolare, è stato prodotto un grafico che mostra l'**andamento cumulato dei flussi** di ogni postazione, **totale e per manovra**, attraverso il quale emerge l'ampiezza e la collocazione delle **ore di punta** nel periodo di rilievo esaminato. L'intervallo temporale di raccolta del dato è il **quarto d'ora**, mentre nei grafici che sintetizzano gli andamenti cumulati, le singole barre indicano le ore (somma dei 4 quarti d'ora) rilevate.

Per le sezioni rilevate per **7 giorni consecutivi**, vengono forniti anche i volumi giornalieri, attraverso i quali viene mostrato l'**andamento settimanale** dei passaggi veicolari totali; le analisi riguardanti le classi veicolari vengono fornite distinguendole in giorni feriali (dal lunedì al venerdì) e festivi (sabato e domenica).

La tecnologia di rilievo con telecamere ha permesso di identificare anche eventuali manovre non consentite, in modo da individuare eventuali criticità o necessità di istituzione di divieti specifici qualora fossero effettuate da un cospicuo numero di veicoli.

3.1. ID 1 - SP493 (Braccianese) – SP2c (Aurelia Sasso Manziana)

Tipologia	Intersezione
Comune	Manziana
Coordinate	42.1133, 12.12489
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	23-24/05/2022
Note	



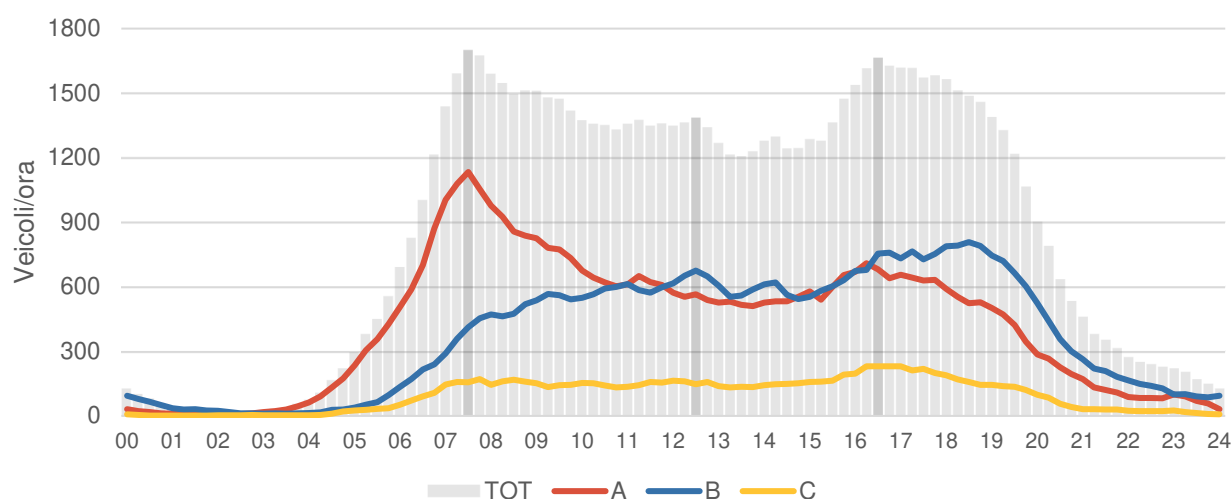
L'intersezione in esame si inquadra tra i centri di **Manziana** e **Bracciano**, a pochi passi dall'omonimo lago e a ridosso dei **Monti della Tolfa**. La SP493 connette la SR2 a via Cassia, coinvolgendo l'area ad ovest del lago di Bracciano, mentre la SP2c costituisce un collegamento tra via Braccianese ed il litorale, incrociando via Aurelia nei pressi di Cerveteri.



I rilievi all'intersezione, nel giorno feriale tipo, evidenziano volumi di traffico simili tra la punta del mattino e la punta della sera. Emerge, in particolare, l'**alternanza** delle ore di punta giornaliere su entrambe le direzioni della **SP493 (Braccianese)**. Al mattino, i volumi di traffico entranti nel nodo, provenienti da Nord, si concentrano prevalentemente tra le **07:30 e le 8:30**, con valori poco **oltre i 1.100 veicoli/ora**. In serata, l'ora di punta sulla SP493 riguarda il flusso proveniente da sud, con un volume di poco inferiore agli **800 veicoli/ora tra le 18:30 e le 19:30** circa. Ciononostante, per quanto concerne l'intero nodo, l'ora di punta serale si presenta tra le **16:30 e le 17:30**.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**89%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è superiore all'**1,5%** del totale.

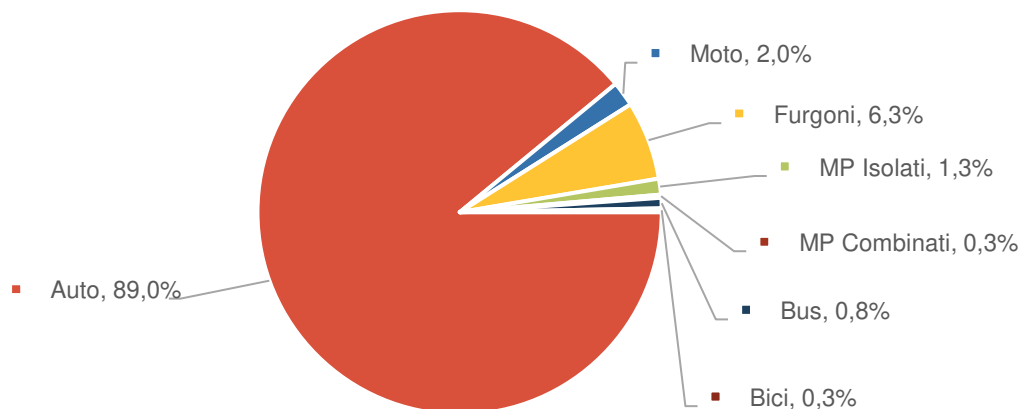
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

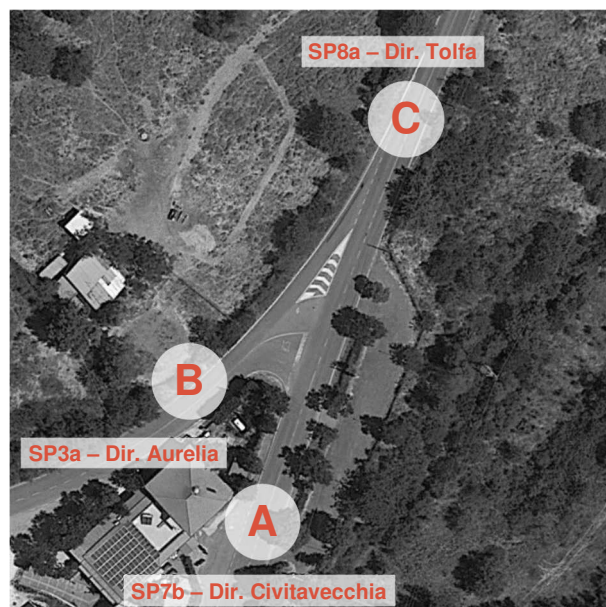
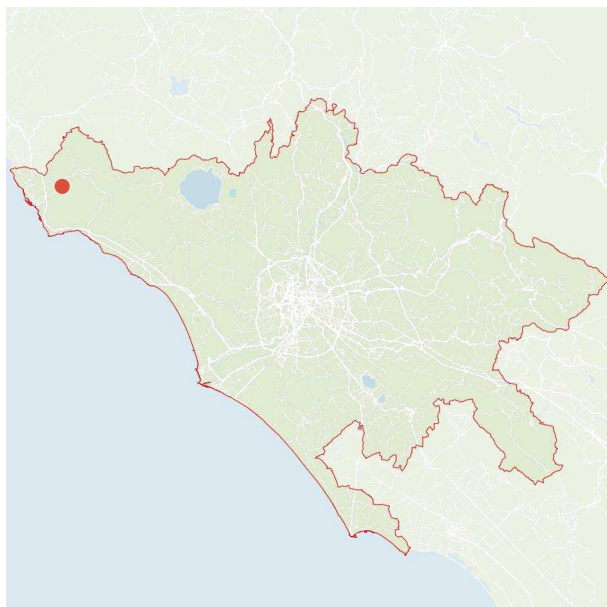
Approccio	07:30 - 08:30	12:30 - 13:30	16:30 - 17:30
A	1.134	565	681
B	411	675	753
C	155	147	230
TOT	1.700	1.387	1.664

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.2. ID 2 - SP3a (Braccianese Claudia) – SP7b (Sissicari)

Tipologia	Intersezione
Comune	Civitavecchia, Allumiere
Coordinate	42.12583, 11.86444
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	23-24/05/2022
Note	



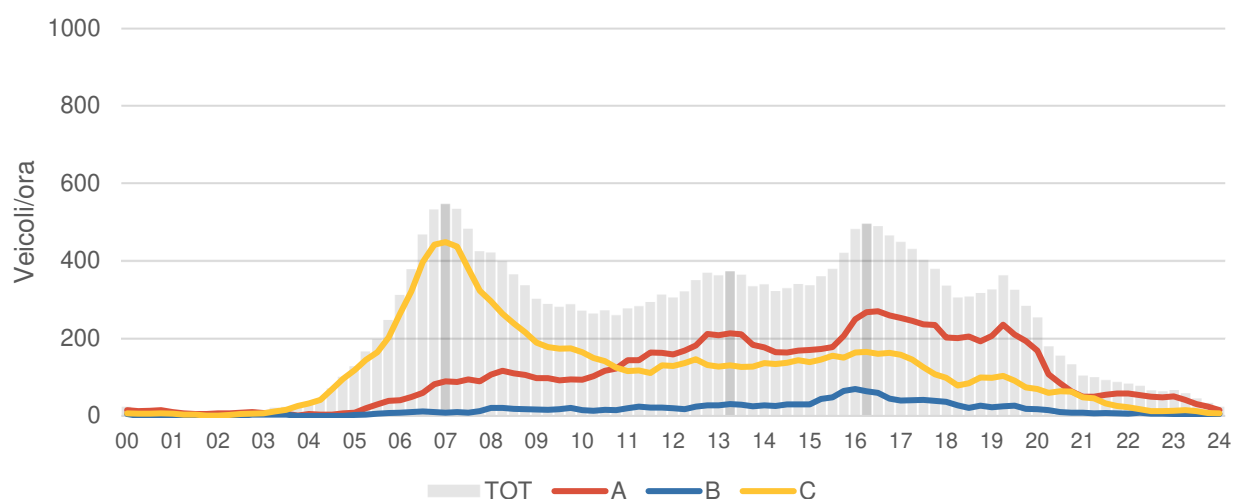
L'intersezione in esame si colloca tra i comuni di **Civitavecchia** e **Allumiere**. La SP3a, Braccianese Claudia, connette la SP8a a via Aurelia, nell'area a nord di Civitavecchia, mentre la SP8a collega la SP3a fino all'abitato di Allumiere. Verso sud, invece, la SP7b si connette direttamente all'A12 fino a raggiungere il centro abitato di Civitavecchia.



I rilievi all'intersezione, nel giorno feriale tipo, evidenziano volumi di traffico elevati al **mattino**, con un valore di punta pari a circa **550 veicoli/ora tra le 07:00 e le 08:00**, grazie soprattutto al contributo della SP8a. Viceversa, l'ora della punta serale si registra tra le **16:15 e le 17:15**, con un volume di traffico di poco inferiore ai **500 veicoli/ora**, relativi per quasi metà del totale all'approccio della SP7b. Si rileva inoltre un picco verso l'ora di pranzo, compreso tra le **13:15 e le 14:15**, pari a circa **370 veicoli/ora** ed un picco di ampiezza simile poco dopo le 19:00.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**87%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è di superiore al **2%** del totale.

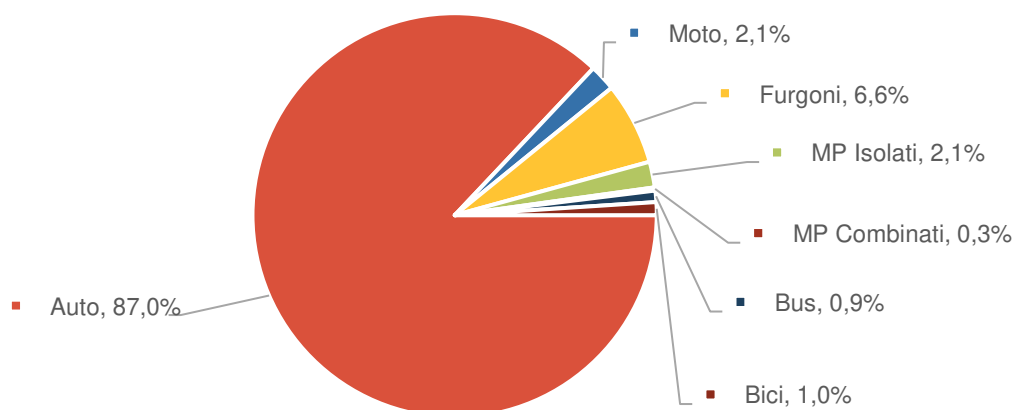
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

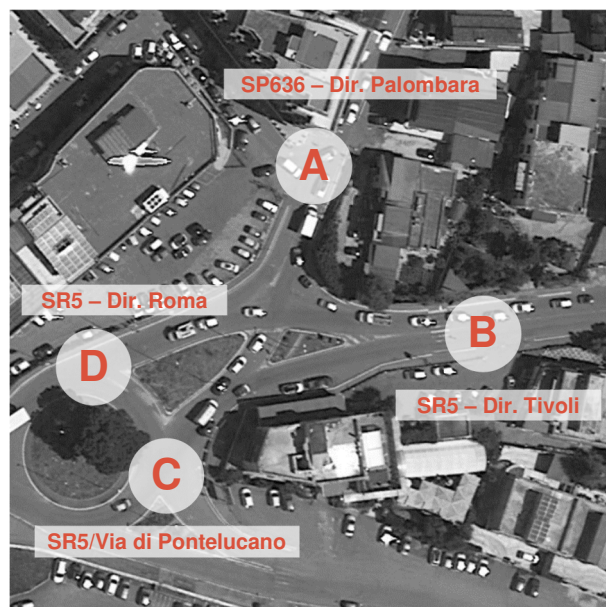
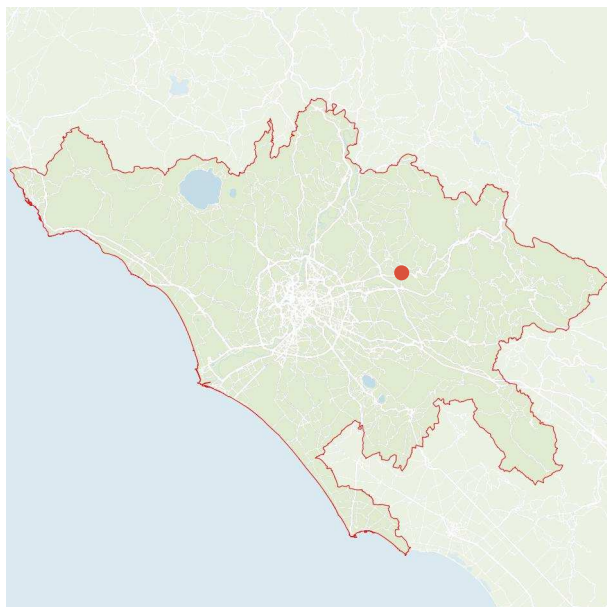
Approccio	07:00 - 08:00	13:15 - 14:15	16:15 - 17:15
A	89	213	267
B	8	30	63
C	449	130	165
TOT	546	373	495

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.3. ID 3 - SR5 (Tiburtina Valeria) – SP636 (SP di Palombara)

Tipologia	Intersezione
Comune	Tivoli, Guidonia
Coordinate	41.95651, 12.75715
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	17-18/05/2022
Note	



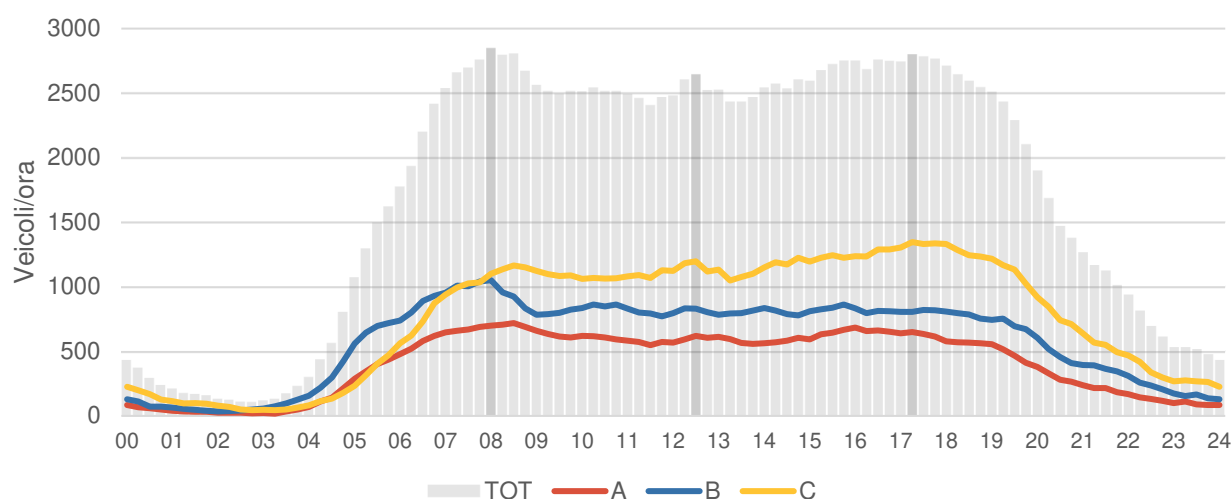
L'intersezione in esame si colloca nell'area urbana di **Villanova**, tra i comuni di Tivoli e Guidonia. La SR5, via Tiburtina Valeria, è una strada di rilevanza extrametropolitana collegata direttamente alla città di Roma, mentre la SP636 connette la SR5 a via Salaria, molto più a nord.



I rilievi all'intersezione, nel giorno feriale tipo, evidenziano volumi di traffico simili tra la punta del mattino e la punta della sera. Nell'ora di punta **mattutina**, compresa tra le **08:00 e le 09:00**, si registra anche il massimo di nodo, pari a circa **2.850 veicoli/ora**. In questa fascia oraria si rileva un sostanziale **equilibrio** dei volumi di traffico lungo i 3 approcci. Tale equilibrio si modifica nelle restanti ore della giornata, con la netta prevalenza del volume dell'**approccio C**, dato dalla somma dei volumi provenienti dal ramo ovest della SR5 e da via di Pontelucano, diretti poi sulla SP636 e verso Tivoli.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**87%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è inferiore al **2%** del totale mentre è interessante il valore degli autobus, di poco sopra l'1%.

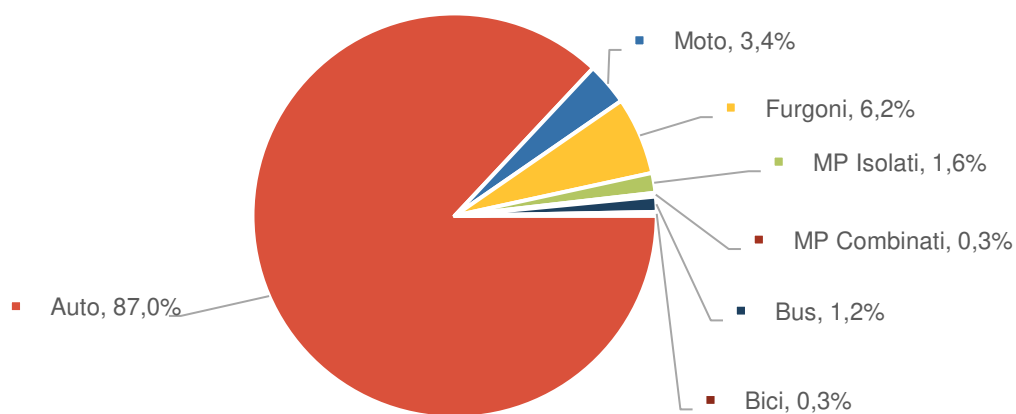
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

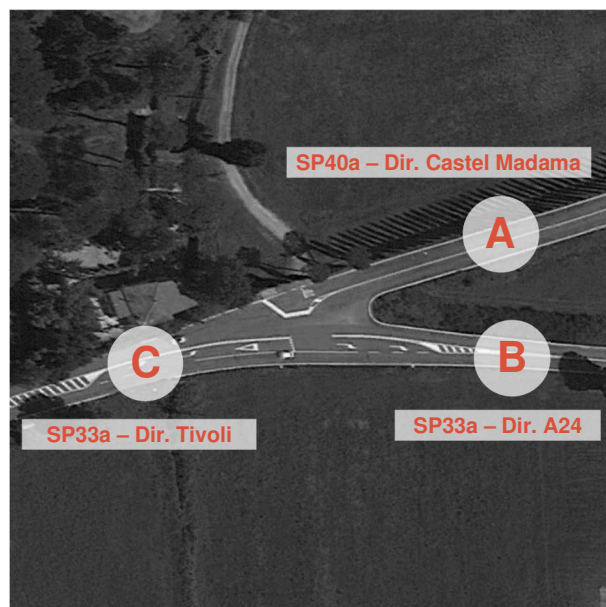
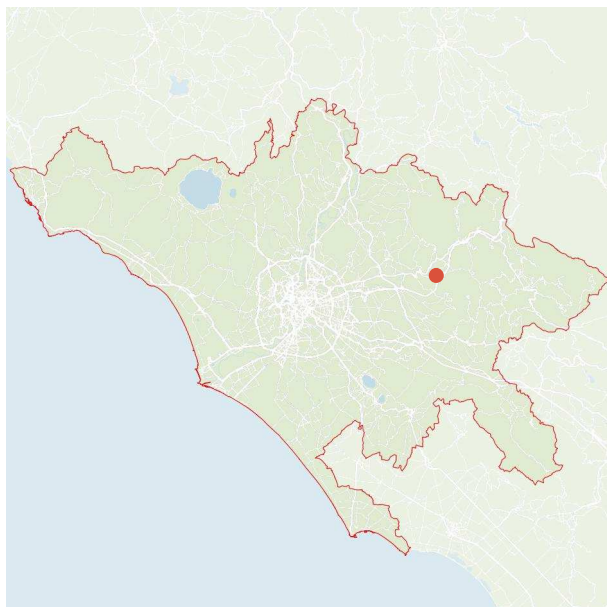
Approccio	08:00 - 09:00	12:30 - 13:30	17:15 - 18:15
A	698	619	649
B	1.052	829	805
C	1.098	1.196	1.346
TOT	2.848	2.644	2.800

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio

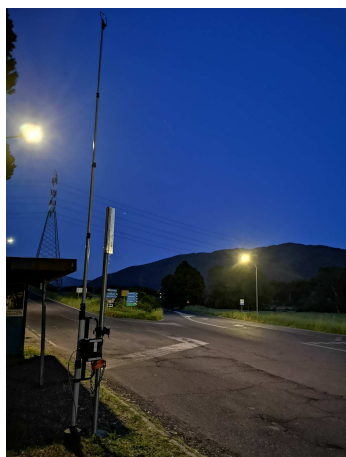


3.4. ID 4 - SP33a (Empolitana I) – SP40a (Castel Madama Braccio Osteriola)

Tipologia	Intersezione
Comune	Castel Madama
Coordinate	41.95327, 12.84316
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	17-18/05/2022
Note	



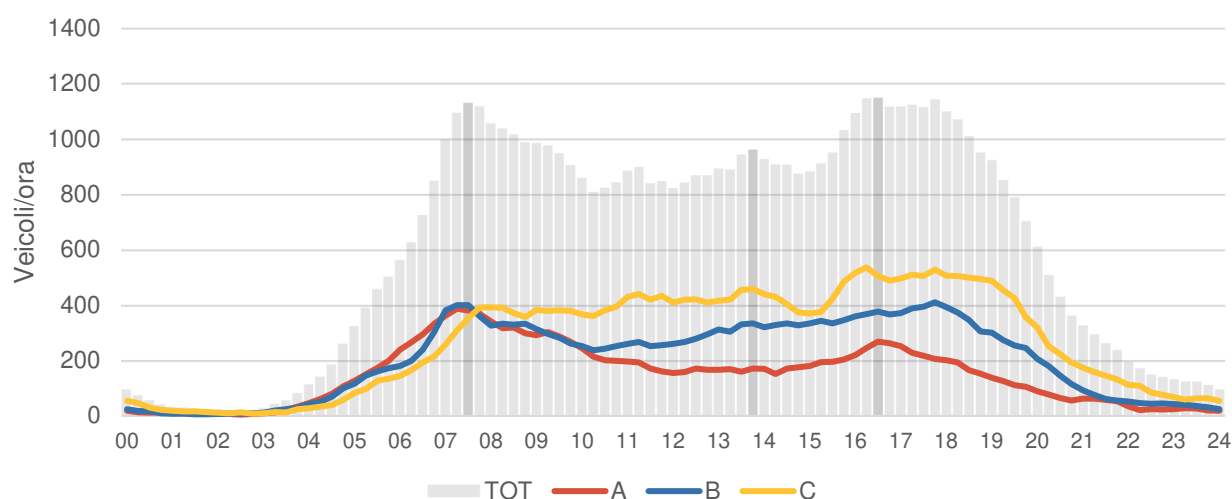
L'intersezione in esame si inquadra tra i centri di **Tivoli** e **Castel Madama**. La SP33a connette l'abitato di Tivoli alla SP47, passando per il casello di Castel Madama, posto sull'autostrada A24, mentre la SP40a connette il nodo alla SR5 nei pressi della stazione ferroviaria di Castel Madama, attraversando il centro abitato dell'omonimo paese.



I rilievi all'intersezione, nel giorno feriale tipo, evidenziano volumi di traffico simili tra la punta del mattino e la punta della sera. Nell'ora di punta del **mattino**, compresa tra le **07:30 e le 08:30**, emerge un sostanziale **equilibrio** sui 3 approcci. Invece, nell'ora di punta della sera, compresa tra le **16:30 e le 17:30**, prevalgono i volumi sulla SP33a, con un valore pari a circa **500 veicoli/ora**. Nelle ore prandiali i volumi di traffico restano **sotto i 1.000 veicoli/ora**, mostrando comunque un picco compreso tra le **13:45 e le 14:45**. Nel complesso, i volumi di nodo non superano i **1.150 veicoli/ora**.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**87%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è inferiore al **2%** del totale, ed è comparabile con la percentuale degli autobus.

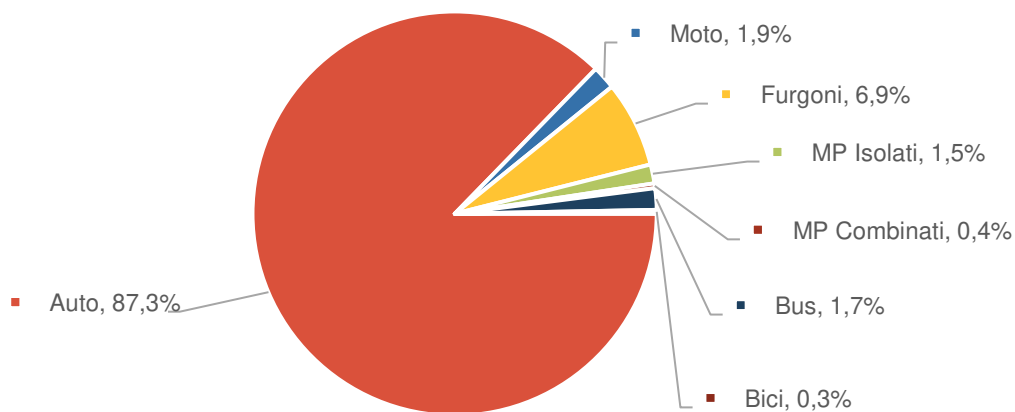
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

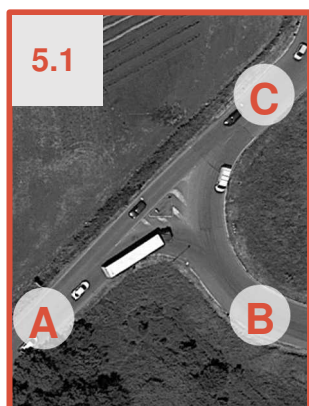
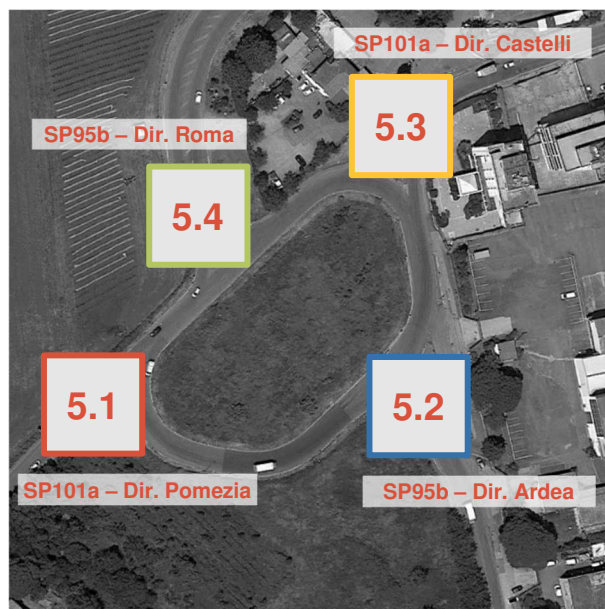
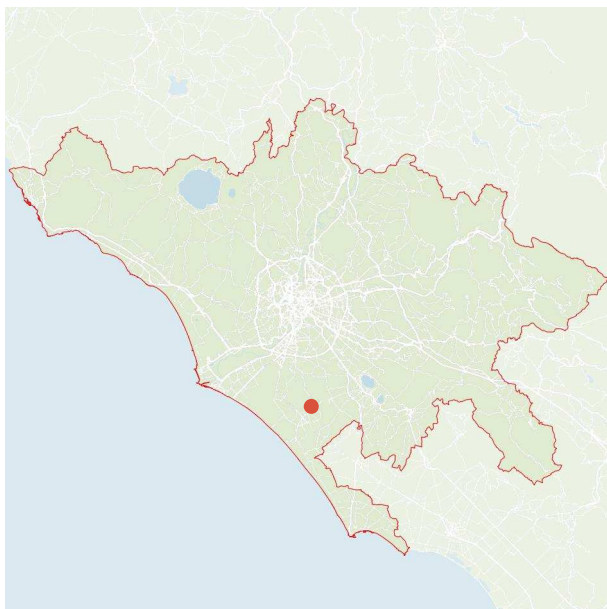
Approccio	07:30 - 08:30	13:45 - 14:45	16:30 - 17:30
A	380	171	268
B	399	334	377
C	352	458	505
TOT	1.131	963	1.150

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.5. ID 5 - SP101a (Albano - Torvaianica) – SP95b (Laurentina)

Tipologia	Rotatoria
Comune	Roma, Pomezia
Coordinate	41.69548, 12.52439
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	10-11/05/2022
Note	



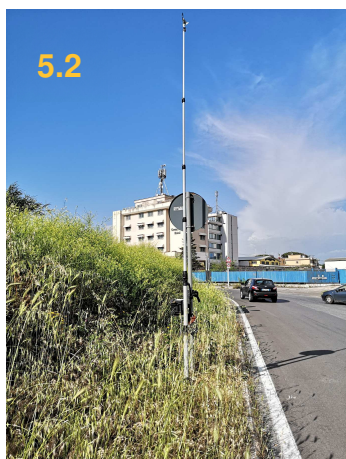
La postazione in esame è costituita da una **rotatoria** di grandi dimensioni che si colloca nei pressi dell'**Area Produttiva di Pomezia**, compresa tra via Ardeatina e via Pontina. La SP95b, ovvero via **Laurentina**, è una strada che congiunge la città di Roma al litorale laziale, e rappresenta l'asse principale del nodo coinvolgendone i rami a nord e a sud. Il ramo nord della rotatoria permette di raggiungere la città di Roma attraversando prevalentemente il municipio IX mentre il ramo a sud si dirige verso il litorale attraversando via Pontina ed il centro abitato di Ardea.



Trasversalmente, da est a ovest, si dirama la SP101a, **Albano – Torvaianica**. Proveniente dal centro di Albano, con origine da via Appia, taglia tutte le principali direttrici dell'area metropolitana situate a sud della città di Roma, tra cui via Nettunense, via Ardeatina, via Laurentina e via Pontina.

I rilievi alla rotatoria sono stati effettuati attraverso l'utilizzo di **3 dispositivi di conteggio**, il cui posizionamento ad hoc ha permesso di conteggiare i flussi di due rami attraverso una sola telecamera. La rotatoria viene così suddivisa in **4 nodi semplici**, esposti in dettaglio di seguito. In particolare, per ognuno di essi viene riportato il valore dei flussi esterni, cioè quelli che entrano nella rotatoria attraverso il ramo in esame ed il valore dei flussi interni, cioè quelli che si trovano già all'interno della rotatoria ed escono dal ramo in esame o che continuano il giro verso uno dei restanti 3 rami.

Per il nodo **5.1** si registra un'ora di punta **mattutina** compresa tra le **07:15 e le 08:15**, con un volume di traffico pari a circa **2.400 veicoli/ora**. Alla sera, il volume supera i **2.500 veicoli/ora**, nell'orario compreso tra le **16:45 e le 17:45**. Nelle ore prandiali i volumi di traffico restano sempre al di **sotto dei 1.600 veicoli/ora** e presentano un picco intorno alle ore 14:00. In termini di ripartizione modale, è interessante notare la massiccia presenza di **veicoli pesanti**, la cui percentuale è superiore all'**11%** del totale.



Per il nodo **5.2** si registra un'ora di punta **mattutina** compresa tra le **06:45 e le 07:45**, con un volume di traffico pari a circa **2.200 veicoli/ora**. Alla sera, il volume **non supera i 2.200 veicoli/ora**, nell'orario compreso tra le **16:30 e le 17:30**. Nelle ore prandiali i volumi di traffico restano sempre al di **sotto dei 1.900 veicoli/ora** e presentano un picco intorno alle ore 12:00 circa. In termini di ripartizione modale, anche in questo caso è massiccia la presenza di veicoli pesanti, la cui percentuale è superiore al **12%** del totale.

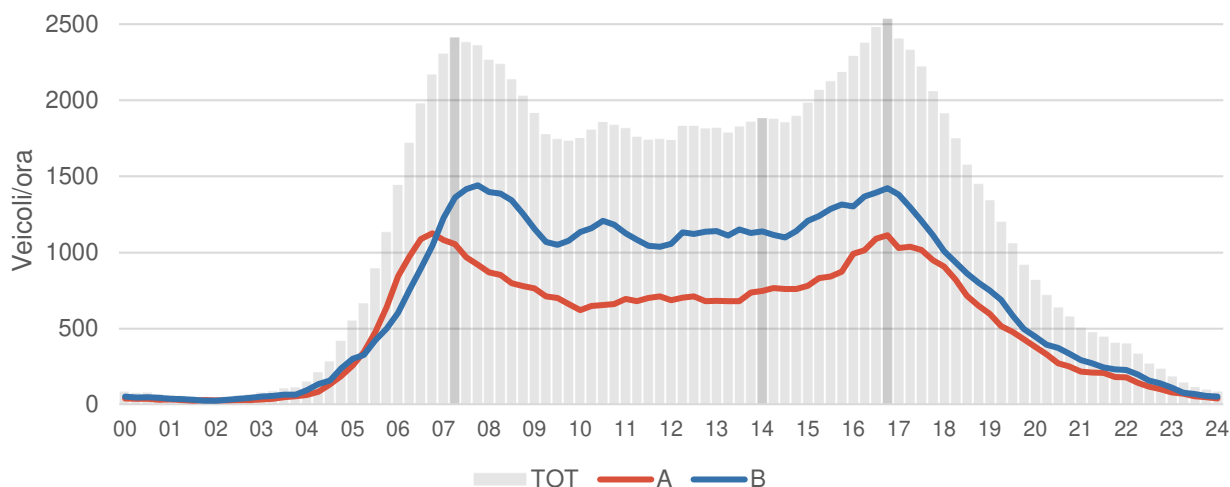
Per il nodo **5.3** l'ora di punta **mattutina** è compresa tra le **07:00 e le 08:00**, con un volume di traffico di poco inferiore a **2.700 veicoli/ora**. Alla sera, il volume **non supera i 2.500 veicoli/ora**, nell'orario compreso tra le **16:45 e le 17:45**. Nelle ore prandiali i volumi di traffico restano sempre al di **sotto dei 1.900 veicoli/ora** e presentano un picco intorno alle ore 12:30. In termini di ripartizione modale, la presenza di veicoli pesanti si fa notare da una percentuale pari a circa il **12%** del totale.

Per il nodo **5.4** si registra un'ora di punta **mattutina** compresa tra le **07:00 e le 08:00**, con un volume di traffico pari a circa **2.400 veicoli/ora**. Alla sera, il volume resta **sotto i 2.500 veicoli/ora**, nell'orario compreso tra le **16:30 e le 17:30**. Nelle ore prandiali i volumi di traffico si attestano **sui 1.700 veicoli/ora** e presentano un picco intorno alle ore 12:30. In termini di ripartizione modale, la percentuale di mezzi pesanti resta comunque elevata anche se di poco inferiore al **12%** del totale.



3.5.1. ID 5.1 – SP101a Dir. Pomezia

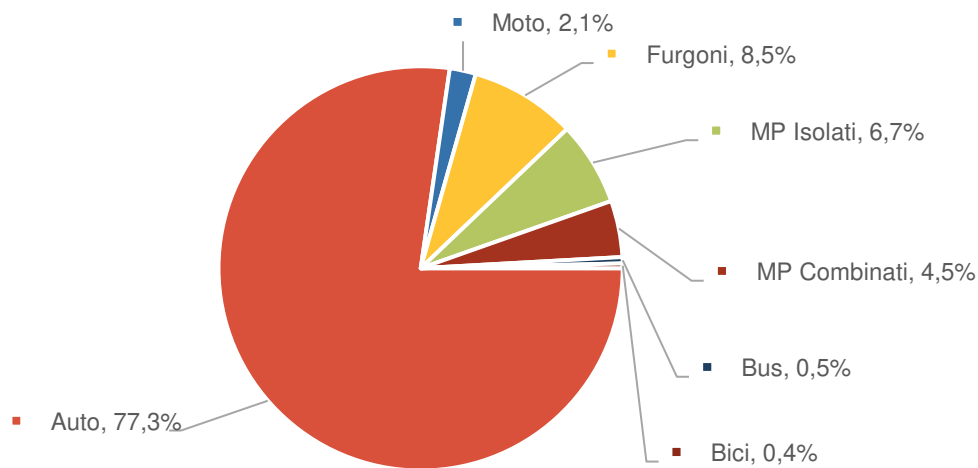
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giornata Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giornata Feriale Medio

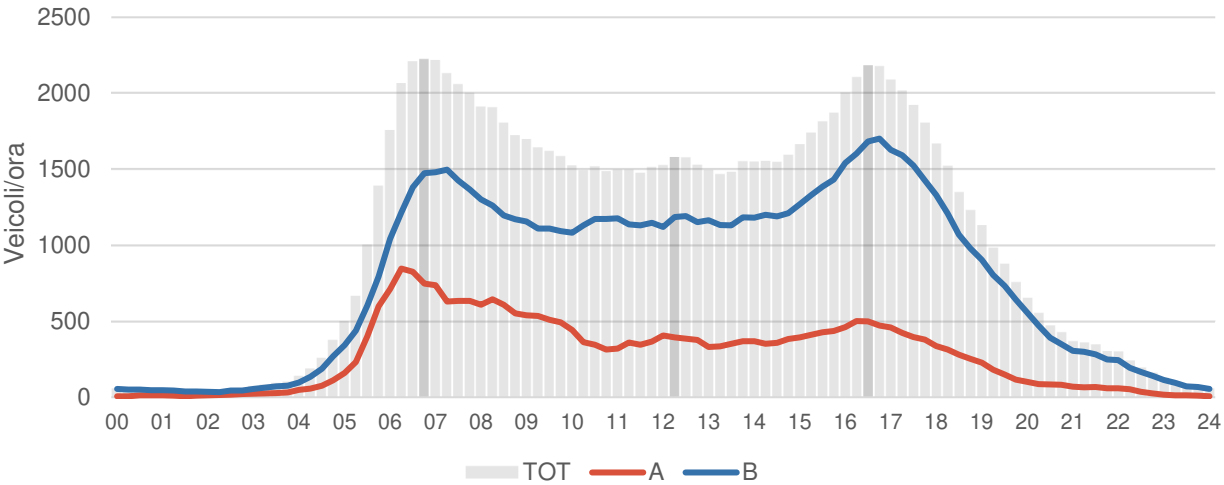
Approccio	07:15 - 08:15	14:00 – 15:00	16:45 – 17:45
A	1.051	745	1.112
B	1.360	1.137	1.421
TOT	2.411	1.882	2.533

Ripartizione veicolare - Giornata Feriale Medio



3.5.2. ID 5.2 – SP95b Dir. Ardea

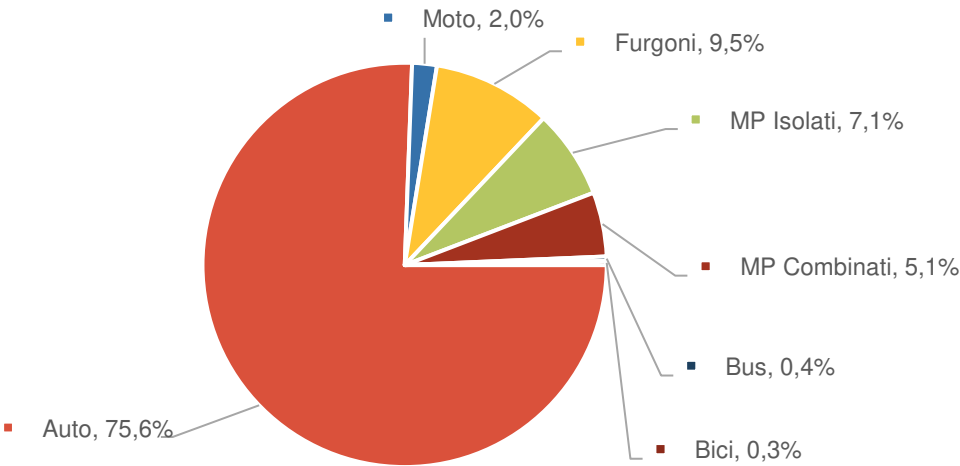
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

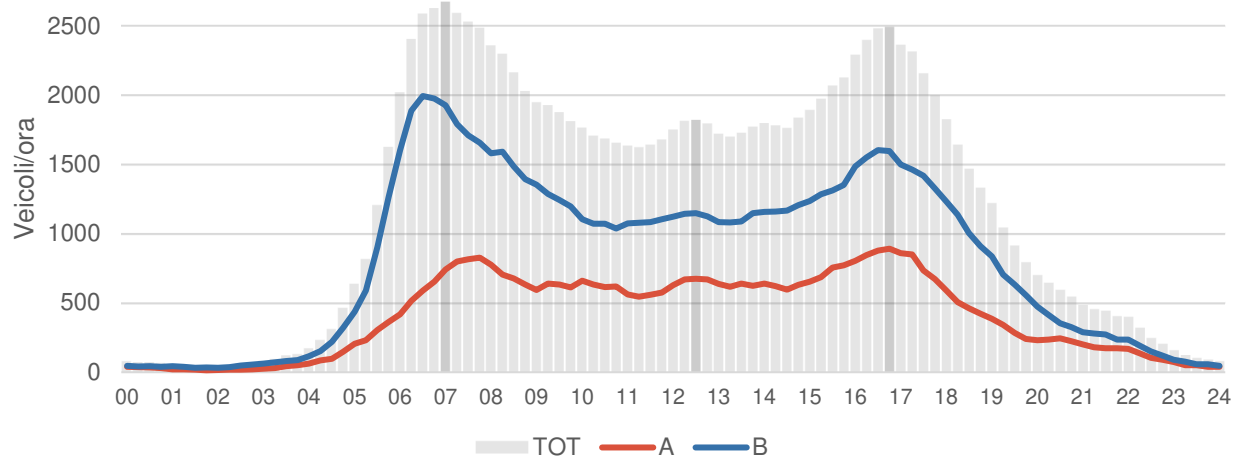
Approccio	06:45 - 07:45	12:15 – 13:15	16:30 – 17:30
A	747	392	497
B	1473	1.185	1.682
TOT	2.220	1.577	2.179

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.5.3. ID 5.3 – SP101a Dir. Castelli

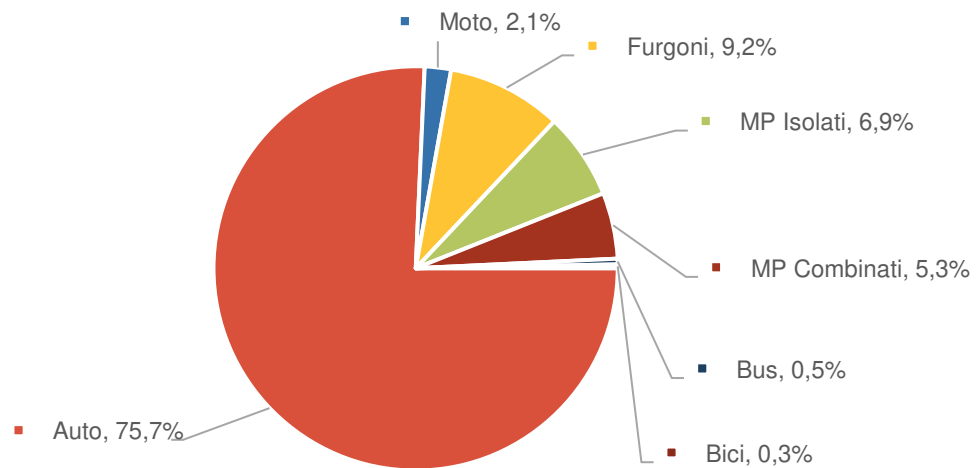
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

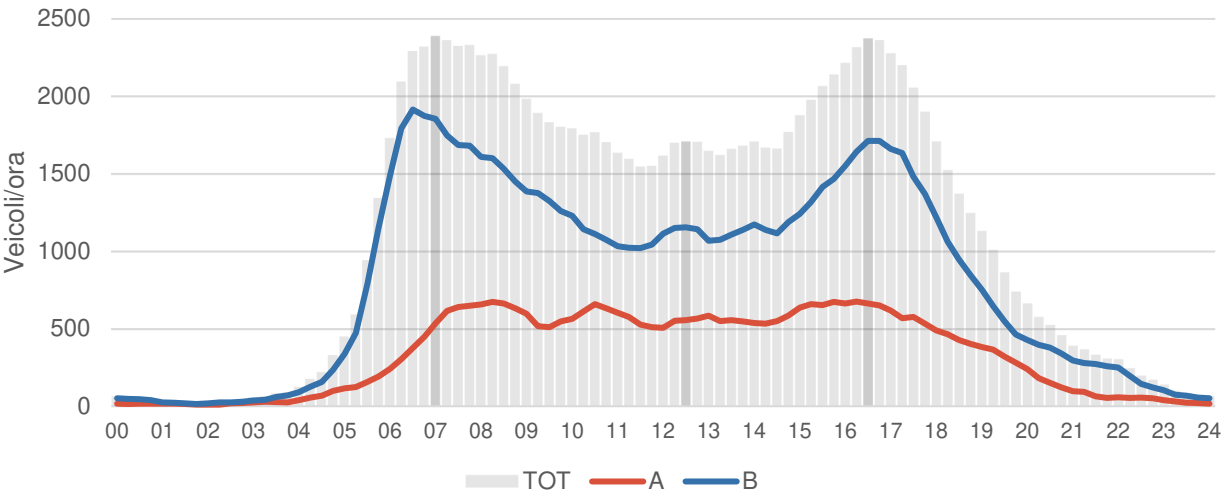
Approccio	07:00 - 08:00	12:30 - 13:30	16:45 - 17:45
A	742	673	893
B	1.929	1.148	1.597
TOT	2.671	1.821	2.490

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.5.4. ID 5.4 – SP95b Dir. Roma

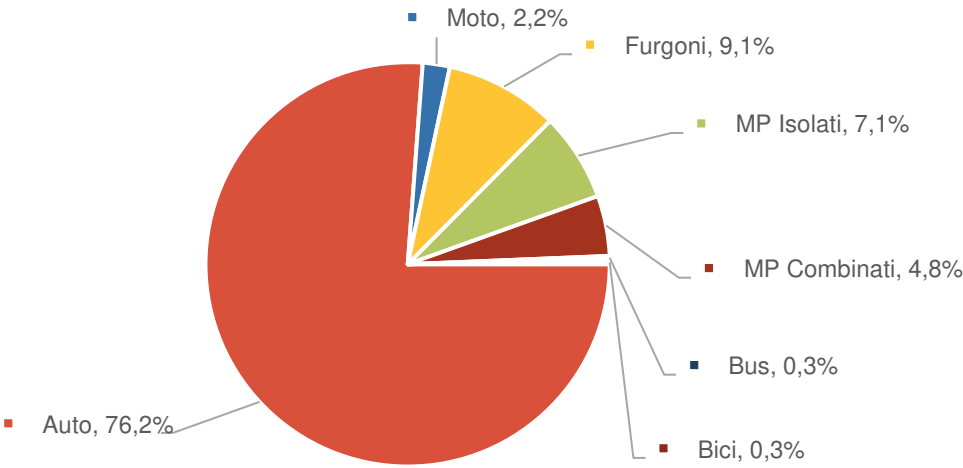
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:00 - 08:00	12:30 – 13:30	16:30 – 17:30
A	533	555	661
B	1.854	1.154	1.711
TOT	2.387	1.709	2.372

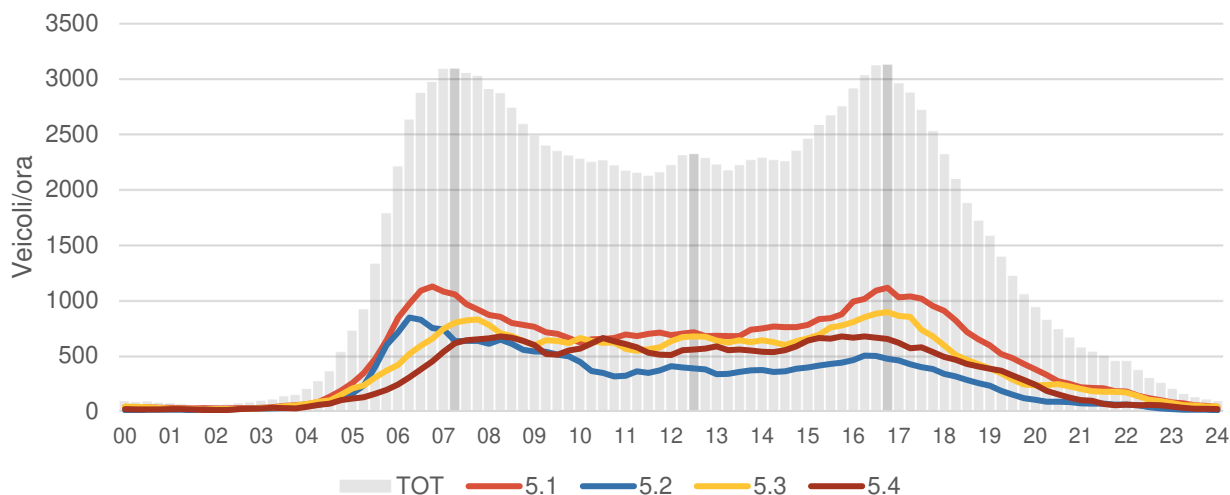
Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.5.5. ID 5 – Il nodo nel suo complesso

L'analisi del nodo, nel suo complesso, ha messo in evidenza che la maggior parte dei veicoli entra dal **ramo 5.1, sia al mattino che alla sera**. Dal **ramo 5.2** il valore più alto in entrata si registra al **mattino** mentre, per tutti gli altri rami, i volumi in entrata seguono un andamento giornaliero in linea con quello del ramo 5.1, ma con valori inferiori. È interessante analizzare lo **shift temporale delle punte mattutine**: avviene prima per i veicoli provenienti da sud, poi per quelli provenienti da ovest e, successivamente, per quelli provenienti da est e da nord. Dal punto di vista della ripartizione modale, è notevole il **peso dei mezzi pesanti**, che si attesta su un valore medio del **12% circa**.

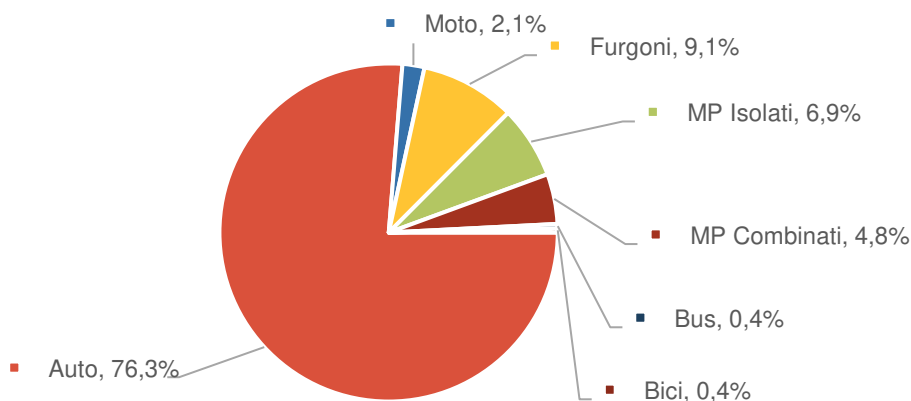
Andamento cumulato giornaliero dei flussi entranti - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

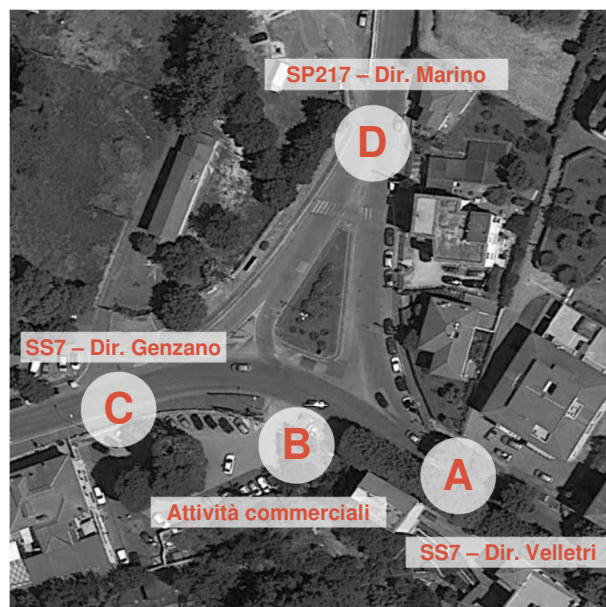
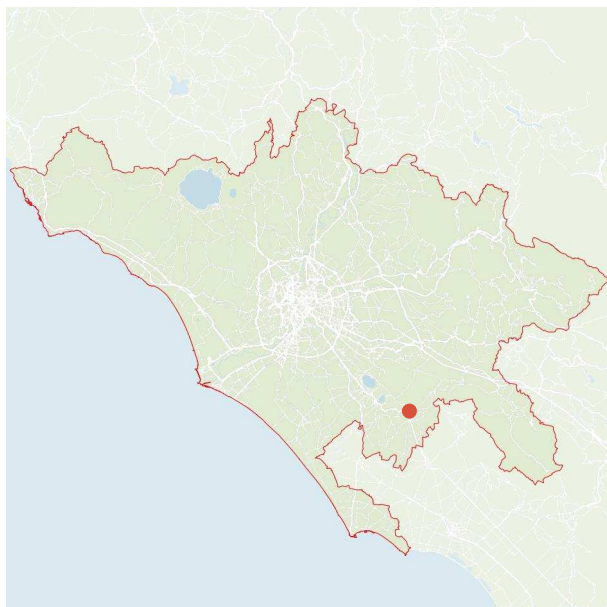
Approccio	07:15 - 08:15	12:30 – 13:30	16:45 – 17:45
5.1	1.051	709	1.112
5.2	629	384	471
5.3	798	673	893
5.4	613	555	650
TOT	3.091	2.321	3.126

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.6. ID 6 - SS7 (Appia) – SP217 (via dei Laghi)

Tipologia	Intersezione
Comune	Velletri
Coordinate	41.69429, 12.77137
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	16-17/05/2022
Note	



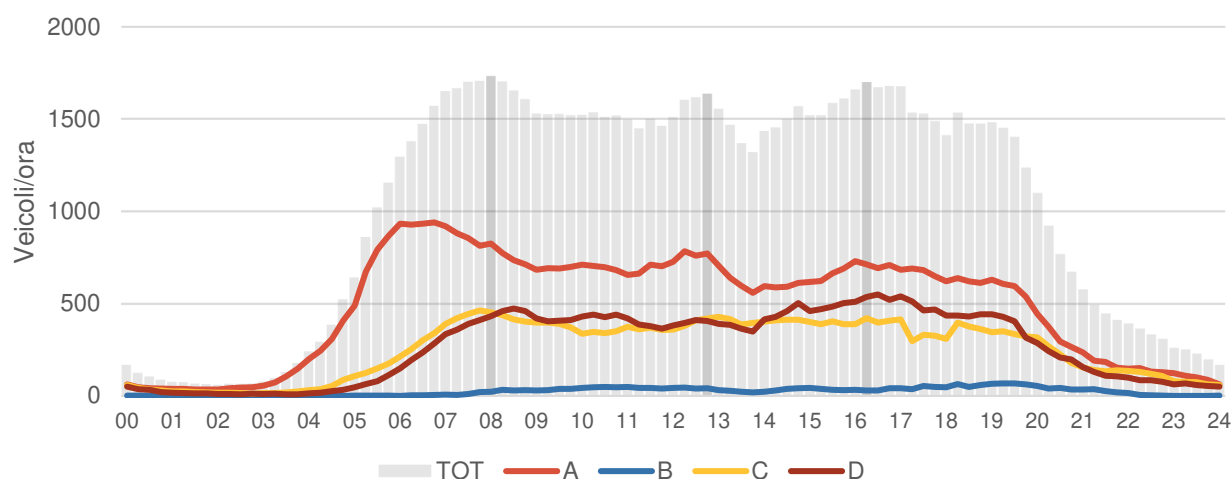
L'intersezione in esame è situata nei pressi di **Velletri**, lungo il tratto finale della SP217. La SS7, **via Appia**, è una delle strade consolari di rilievo all'interno della Città Metropolitana, e connette la città di Roma ai territori dell'agro pontino situato a sud, prolungandosi oltre i confini regionali. La SP217, ovvero la **via dei Laghi**, si dirama dal nodo in esame per poi riconnettersi nuovamente a via Appia, a nord di Albano, by-passando in qualche modo i centri urbani dislocati lungo la SS7.



I rilievi all'intersezione, nel giorno feriale medio, evidenziano volumi di traffico tendenzialmente costanti lungo tutto l'arco della giornata. L'ora di punta del **mattino** è compresa tra le **08:00 e le 09:00** mentre quella della **sera** è compresa tra le **16:15 e le 17:15**, con volumi di traffico simili tra i due picchi, generalmente pari a circa **1.700 veicoli/ora**. L'approccio proveniente da Velletri risulta sempre più carico rispetto agli altri e con una punta mattutina rilevata intorno alle 06:30.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**82%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è di poco superiore al **4%** del totale.

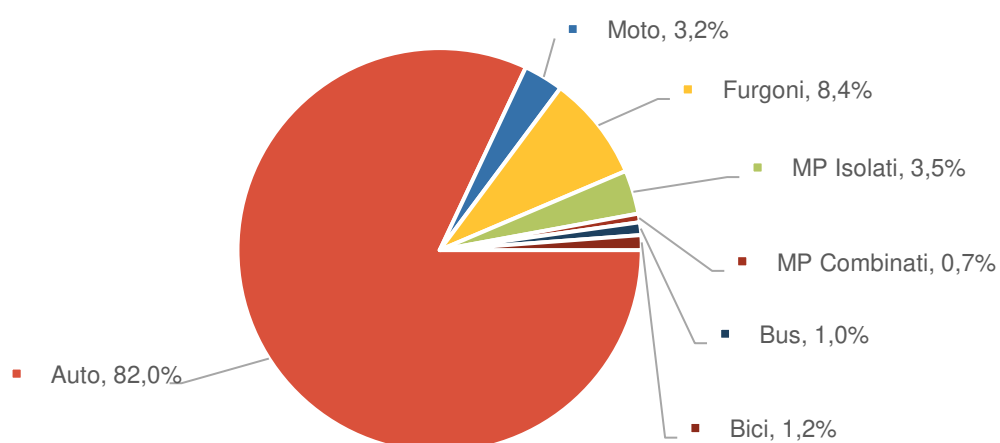
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

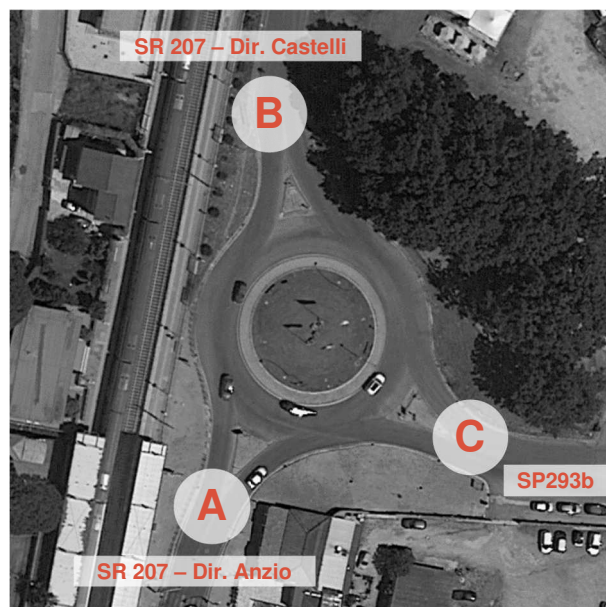
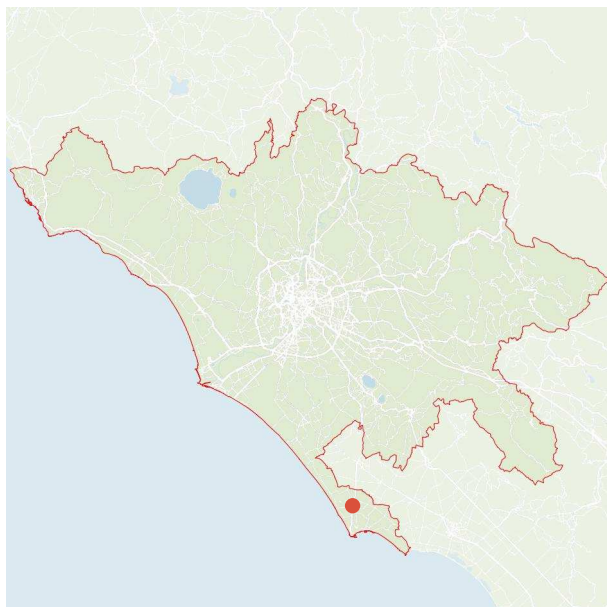
Approccio	08:00 - 09:00	12:45 - 13:45	16:15 - 17:15
A	825	771	713
B	22	40	28
C	452	418	421
D	431	405	536
TOT	1.730	1.634	1.698

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.7. ID 7 - SR207 (Nettunense) – SP293b (Padiglione Acciarella)

Tipologia	Rotatoria
Comune	Anzio, Nettuno
Coordinate	41.51362, 12.62985
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	9-10/05/2022
Note	



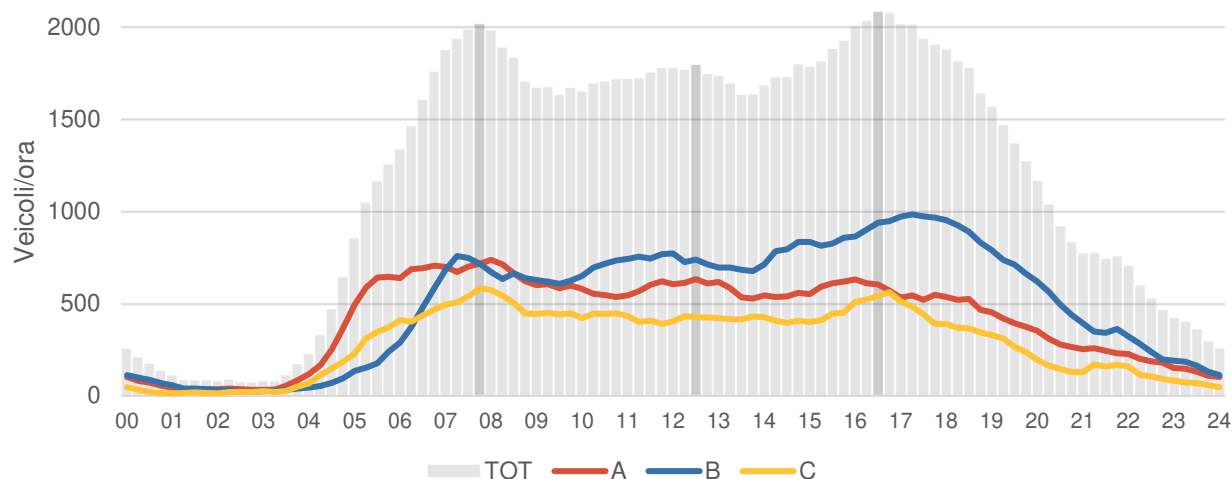
L'intersezione in esame si colloca lungo la **SR207**, nei pressi della stazione ferroviaria "Padiglione", tra via Pontina ed il territorio di **Anzio**. La SR207, ovvero **via Nettunense**, connette via Appia ad Anzio, mentre la SP293b, **Padiglione Acciarella**, si dirama verso sud-est servendo trasversalmente l'area compresa tra via Pontina ed il litorale laziale.



I rilievi all'intersezione, nel giorno feriale, evidenziano volumi di traffico simili tra la punta del mattino e la punta della sera. Al **mattino** l'ora di punta si presenta tra le **07:45 e le 08:45**, con un volume totale di poco superiore ai **2.000 veicoli/ora**. Alla sera, con volumi leggermente più alti rispetto al mattino, l'ora di punta si registra tra le **16:30 e le 17:30**. In quest'ultimo caso, i volumi provenienti da nord sono molto più elevati rispetto a quelli degli altri approcci, a differenza di quanto accade al mattino.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**85%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è di poco superiore al **4%** del totale.

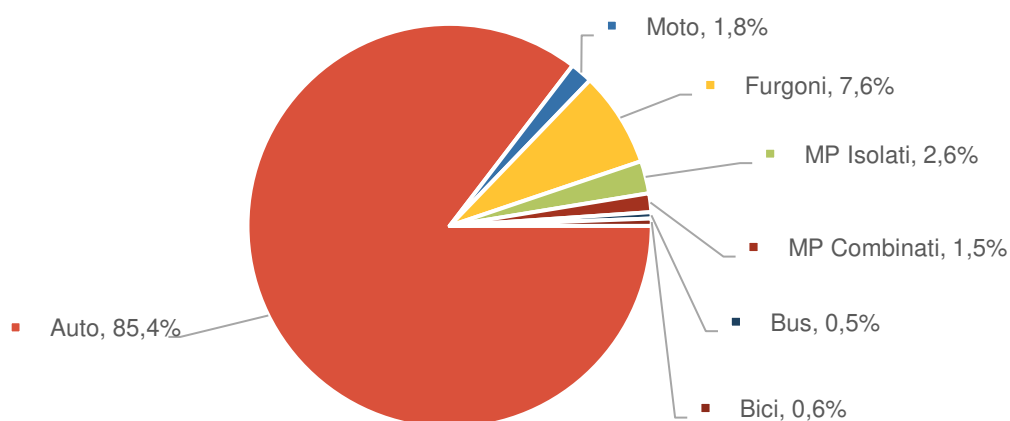
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

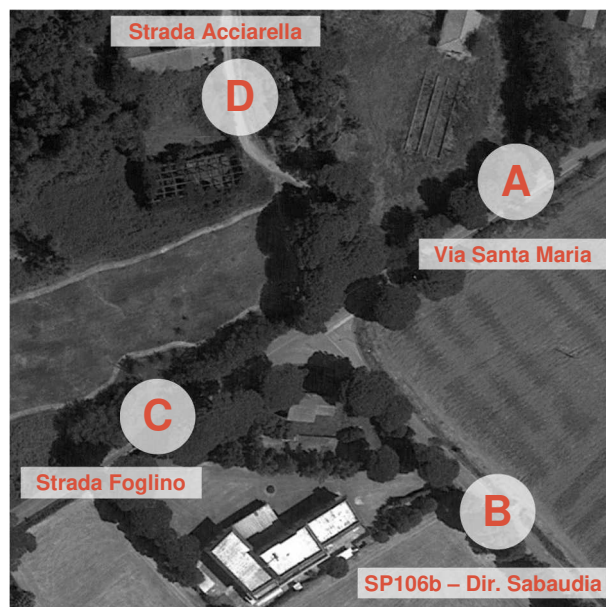
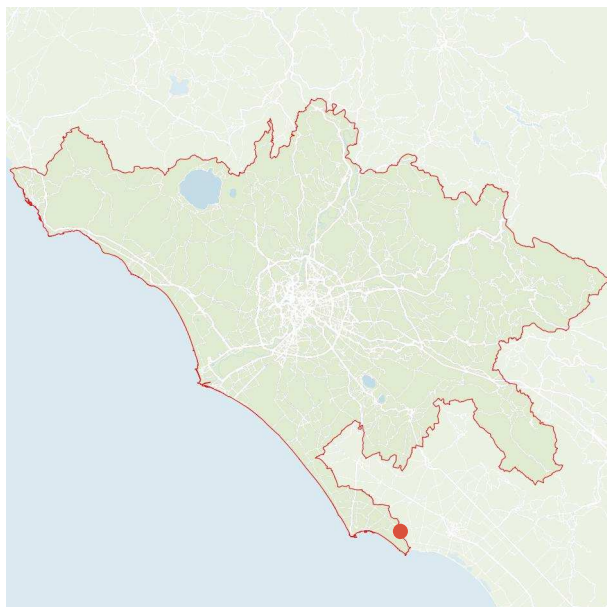
Approccio	07:45 - 08:45	12:30 - 13:30	16:30 - 17:30
A	716	632	603
B	715	738	937
C	583	425	541
TOT	2.014	1.795	2.081

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.8. ID 8 - SP106b (Nettuno Acciarella) – via Santa Maria

Tipologia	Intersezione
Comune	Nettuno, Latina
Coordinate	41.44592, 12.7538
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	9-10/05/2022
Note	



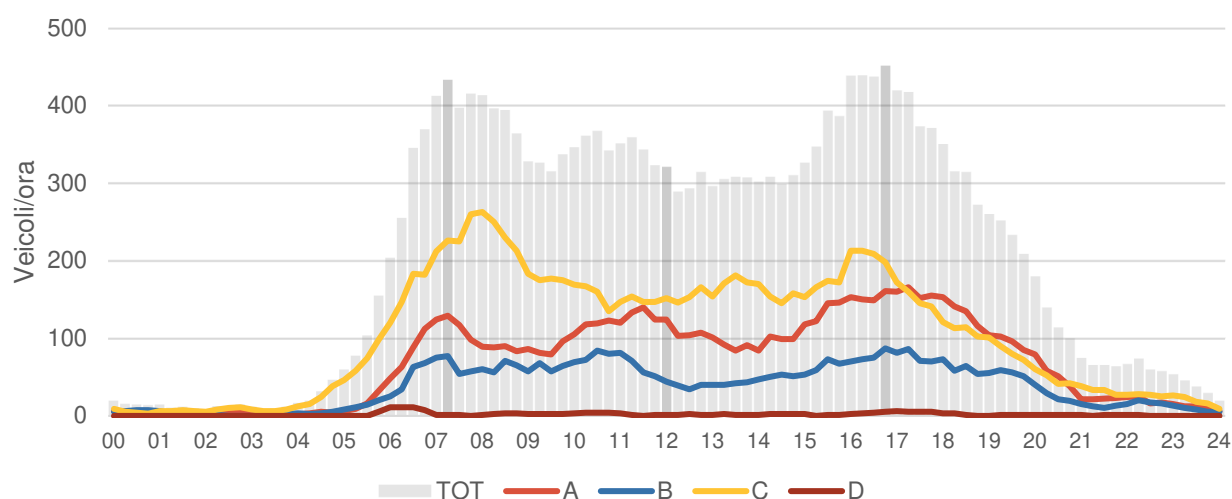
L'intersezione in esame si colloca al **confine** della Città metropolitana di Roma con la provincia di Latina, tra via Santa Maria, la SP106b e Strada Foglino, in zona **Acciarella**, non molto distante da Nettuno. La SP106b è una strada provinciale che si connette al litorale passando per Torre Astura mentre via Santa Maria e via Strada Foglino permettono un collegamento trasversale tra **Borgo Piave e Nettuno**.



Al **mattino** l'ora di punta si presenta tra le 07:15 e le 08:15, con un volume totale di poco superiore ai **430 veicoli/ora**. Alla **sera**, i volumi sono leggermente più alti rispetto al mattino, e l'ora di punta si registra tra le **16:45 e le 17:45**. Nelle ore prandiali non si può definire una vera e propria ora di punta, ma si può constatare che tra le **10:00 e le 11:00** circa, nella tarda mattinata, è presente un incremento dei flussi dovuto sostanzialmente ai volumi di traffico provenienti da **via Santa Maria**.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**84%** del totale. È interessante la percentuale delle bici, pari a circa il **3,4%** del totale.

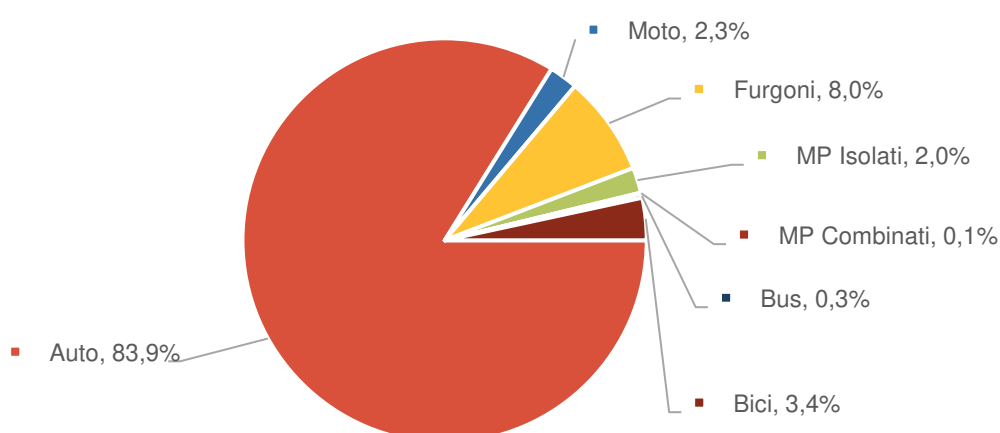
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

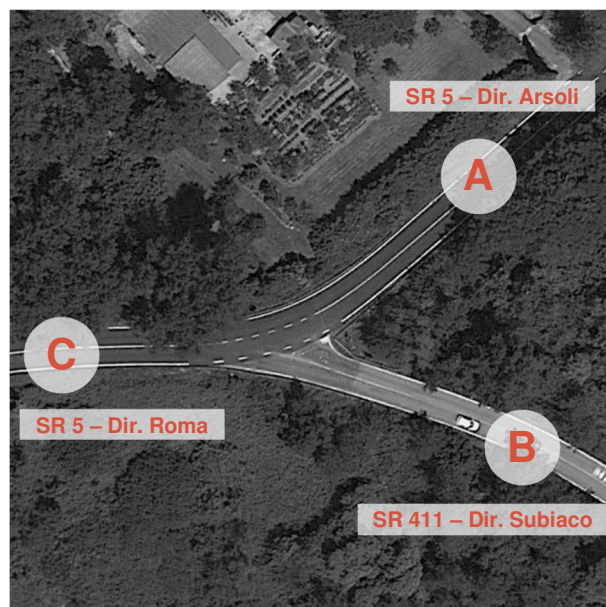
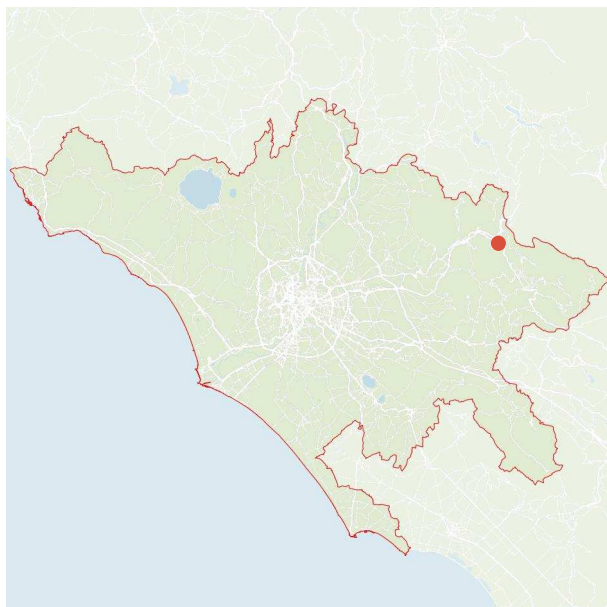
Approccio	07:15 - 08:15	12:00 – 13:00	16:45 – 17:45
A	129	124	161
B	77	44	87
C	226	152	198
D	1	1	5
TOT	433	321	451

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.9. ID 9 – SR5 (Tiburtina Valeria) – SR411 (Sublacense)

Tipologia	Intersezione
Comune	Roviano
Coordinate	42.02152, 13.00925
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	17-18/05/2022
Note	



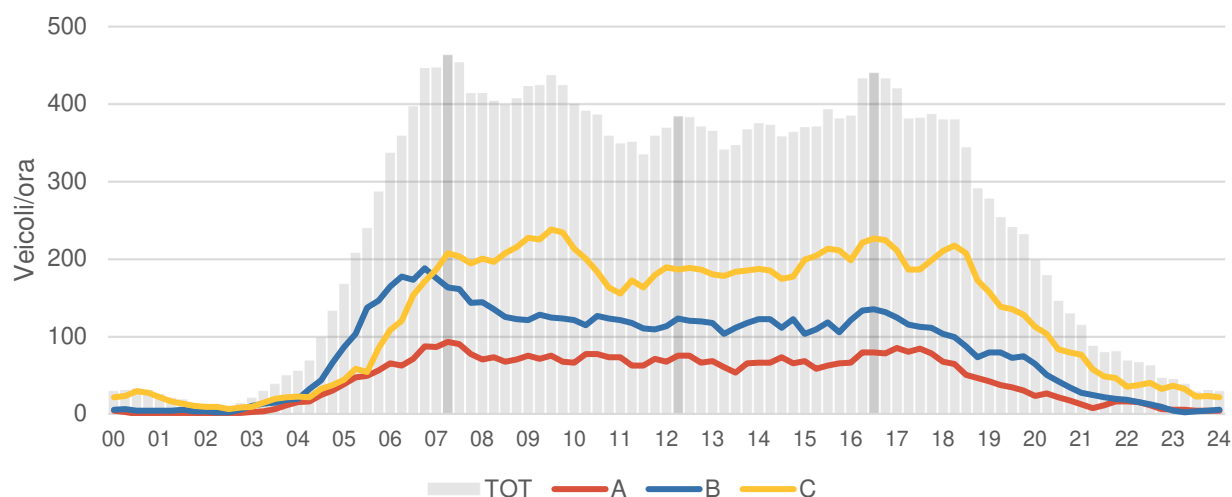
L'intersezione in esame si colloca tra i centri abitati di **Arsoli** e **Roviano**, lungo la SR5, ovvero **via Tiburtina Valeria**, nel tratto parallelo all'A24. Dal nodo si dirama la SR411, **sublacense**, che permette di collegare la SR5 a gran parte dei paesi dislocati a ridosso dei **Monti Simbruini**, tra cui Subiaco ed Arcinazzo.



Al **mattino** l'ora di punta si presenta tra le **07:15 e le 08:15**, con un volume totale di poco superiore ai **450 veicoli/ora**. Il volume entrante dalla SR411 e che si avvicina a via Tiburtina, presenta un massimo tra le **06:30 e le 07:30**, e tende a restare pressoché costante lungo tutta la giornata. Alla **sera**, i volumi sono leggermente più bassi rispetto al mattino, e l'ora di punta si registra tra le **16:30 e le 17:30**. Il ramo più carico, a partire dalle **07:00 circa**, è sempre quello della SR5, il cui flusso si dirige verso la SR411 e verso Arsoli.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa il **78%** del totale. È interessante la percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, pari a circa il 6%, e gli autobus, anch'essi con valore considerevole poco superiore al 3% del totale.

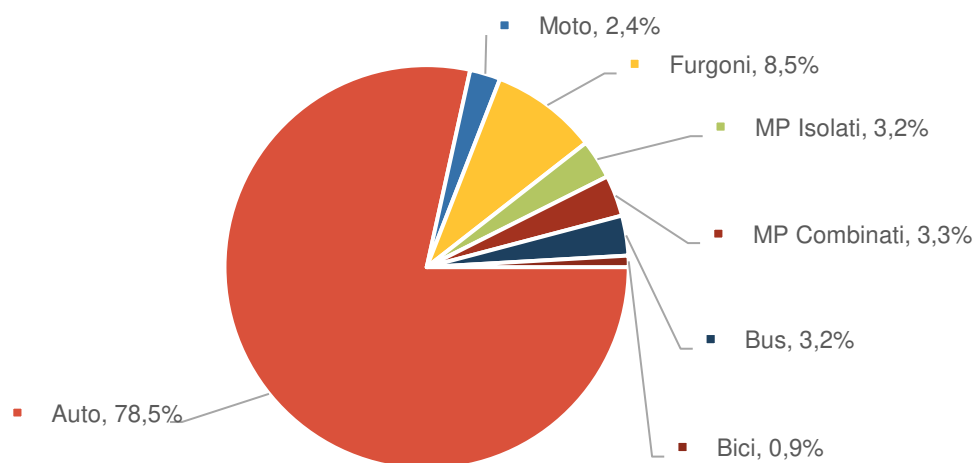
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

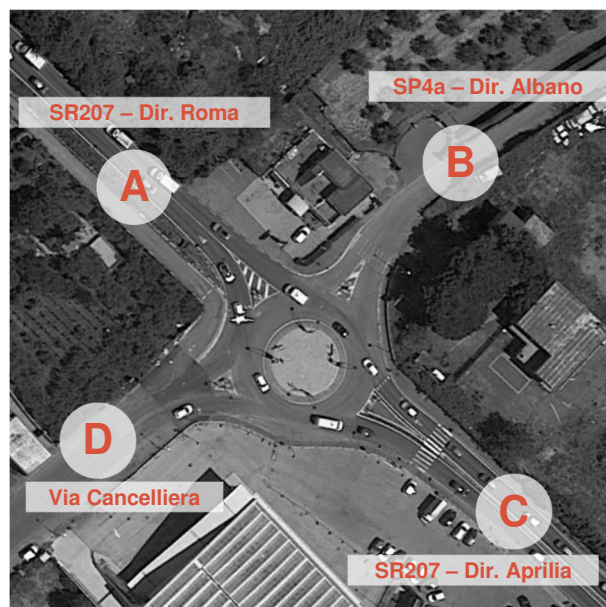
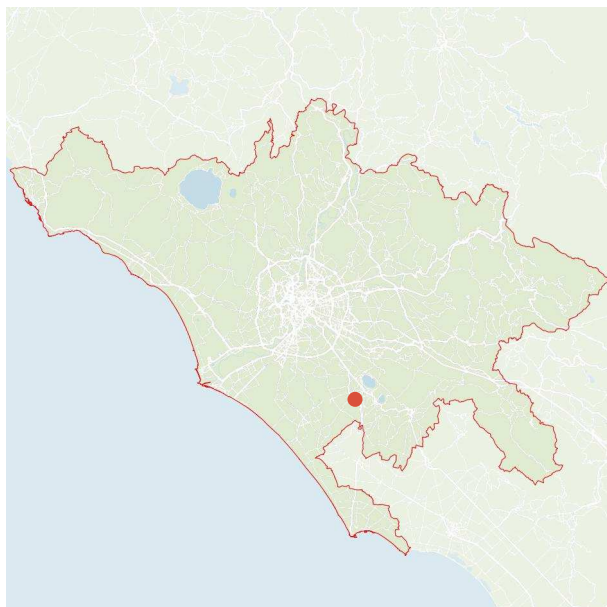
Approccio	07:15 - 08:15	12:15 - 13:15	16:30 - 17:30
A	93	75	79
B	163	123	135
C	207	186	226
TOT	463	384	440

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.10. ID 10 – SR207 (Nettunense) – SP4a (via della Tenutella)

Tipologia	Rotatoria
Comune	Ariccia
Coordinate	41.71471, 12.63046
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	16-17/05/2022
Note	



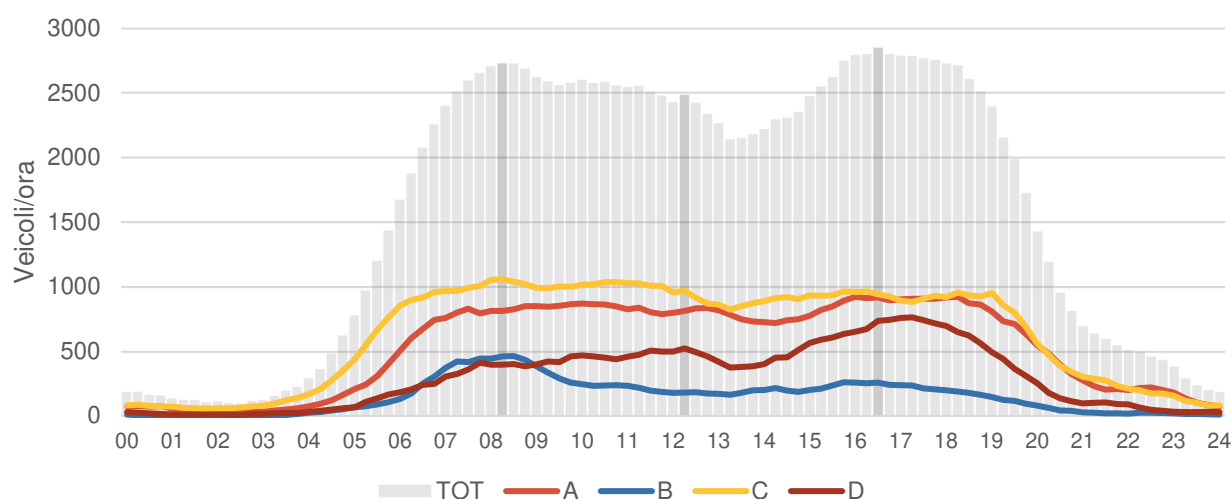
La rotatoria in esame si colloca lungo la SR207, tra i centri abitati di **Pavona** e **Cecchina**. Via **Nettunense** connette via Appia ad Anzio mentre via **Cancelliera**, che si dirama verso sud-ovest, permette di raggiungere via Ardeatina nei pressi di Valle Caia. A nord-est della rotatoria, infine, la **SP4a** raggiunge via Appia nel centro abitato di **Albano**.



I flussi di traffico rilevati nel nodo presentano un picco giornaliero nella fascia **serale**, compreso tra le **16:30 e le 17:30**, con un volume totale **sopra i 2.800 veicoli/ora**. Al **mattino**, l'ora di punta si presenta tra le **08:15 e le 09:15**, con un valore di poco inferiore al massimo, che tende a scendere gradualmente fino alle ore 13:00 circa. Non vi è quindi spazio per definire una vera e propria ora di punta della fascia prandiale, che orientativamente si può collocare intorno alle 12:15. Si nota inoltre che gli approcci della SR207 sono sempre quelli più carichi, mentre una **leggera inversione delle ore di punta** emerge sulla SP4a e su via Cancelliera, quest'ultima più carica alla sera.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**83%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è poco sopra il **5%**.

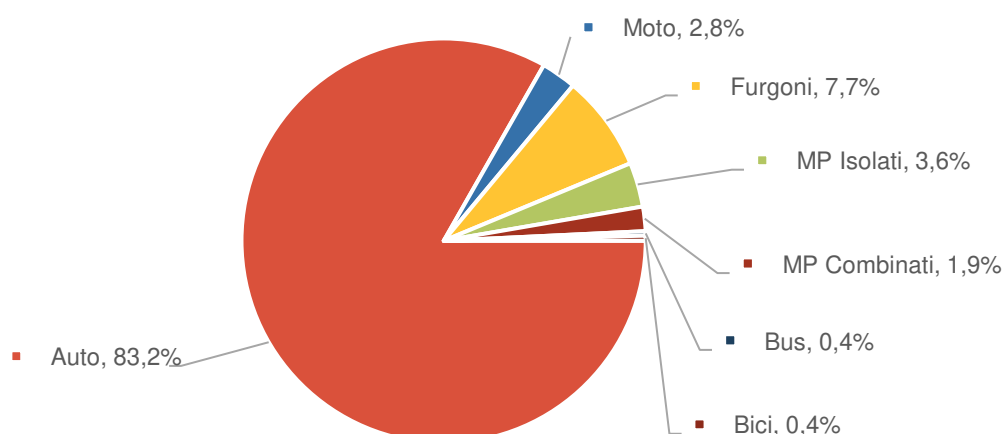
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

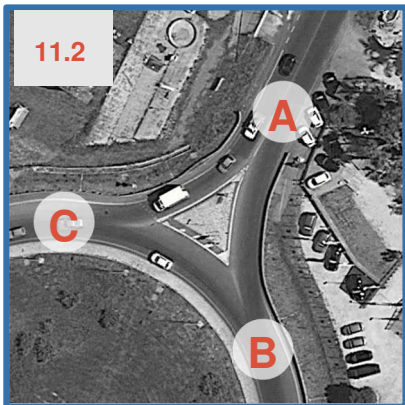
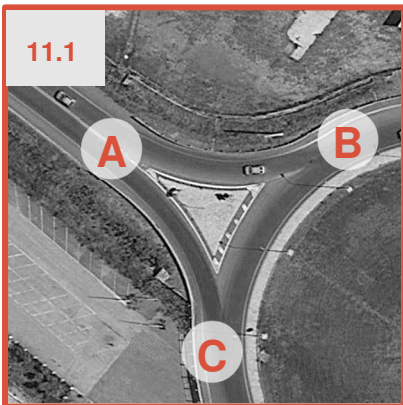
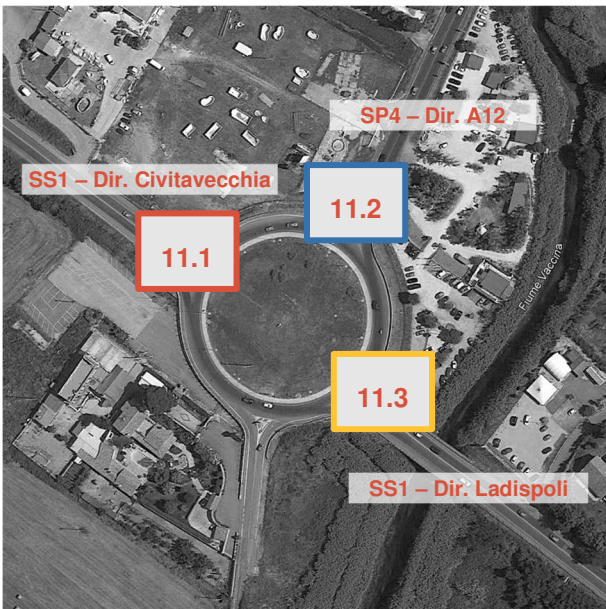
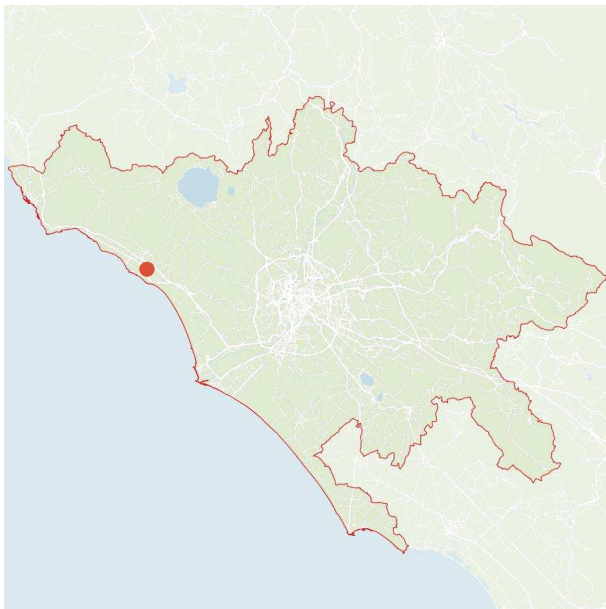
Approccio	08:15 - 09:15	12:15 - 13:15	16:30 - 17:30
A	811	811	915
B	459	180	255
C	1.058	969	940
D	396	521	735
TOT	2.724	2.481	2.845

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.11. ID 11 - SS1 (Aurelia) – SP4 (Settevene Palo II) – (via Pizzo del Prete)

Tipologia	Rotatoria
Comune	Ladispoli, Cerveteri
Coordinate	41.97198, 12.07799
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	18-19/05/2022
Note	

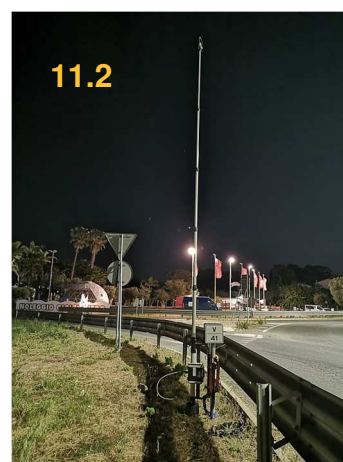


La postazione in esame è costituita da una **rotatoria** di grandi dimensioni che si colloca nei pressi di **Ladispoli**, lungo la SS1 e a ridosso del casello autostradale della **A12**, Cerveteri-Ladispoli. La SS1, ovvero via **Aurelia**, è una delle strade consolari di rilievo che si dirama da Roma verso i territori extraregionali situati a nord, costeggiando per gran parte del suo percorso il litorale tirrenico. La **SP4** invece raggiunge Trevignano Romano, attraversando **Cerveteri** e Bracciano. Nell'ultimo tratto, prima di immettersi su via Aurelia, connette il nodo all'autostrada A12. Verso sud-ovest si configura un altro ramo stradale, via Pizzo del Prete, che però, attualmente, è una strada chiusa al traffico.



I rilievi alla rotatoria sono stati effettuati attraverso l'utilizzo di **3 dispositivi di conteggio**. La rotatoria viene così suddivisa in **3 nodi semplici**, esposti in dettaglio di seguito. In particolare, per ognuno di essi viene riportato il valore dei flussi esterni, cioè quelli che entrano nella rotatoria attraverso il ramo in esame ed il valore dei flussi interni, cioè quelli che si trovano già all'interno della rotatoria ed escono dal ramo in esame o che continuano il giro verso uno dei restanti 3 rami.

Per il nodo **11.1** si registra un'ora di punta **mattutina** compresa tra le **07:30 e le 08:30**, con un volume di traffico poco sopra i **2.200 veicoli/ora**. Alla sera, il volume supera i **2.400 veicoli/ora**, nell'orario compreso tra le **16:45 e le 17:45**. Nelle ore prandiali i volumi di traffico restano sempre al di **sotto dei 2.000 veicoli/ora**, senza definire un vero e proprio picco se si osserva la tendenza gradualmente decrescente dei volumi, che culmina con un **minimo** intorno alle ore **13:30**. In termini di ripartizione modale, l'**auto** è la modalità prevalente, con l'**85%** circa del totale, mentre la presenza di **veicoli pesanti** si attesta poco sopra il **2%** del totale.



Per il nodo **11.2** si registra un'ora di punta **mattutina** compresa tra le **07:45 e le 08:45**, con un volume di traffico poco sopra i **2.650 veicoli/ora**. Alla **sera**, il volume **supera i 2.750 veicoli/ora**, nell'orario compreso tra le **18:00 e le 19:00**. Nelle ore prandiali i volumi di traffico restano sempre al di **sotto dei 2.000 veicoli/ora**, senza definire un vero e proprio picco se si osserva la

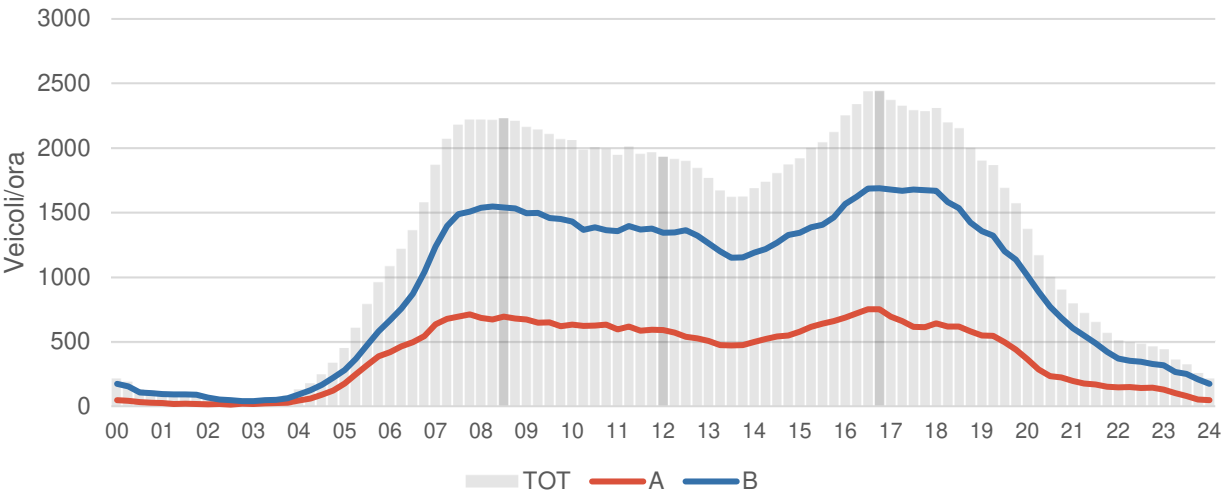
tendenza gradualmente decrescente dei volumi, che culmina con un **minimo** intorno alle ore **13:30**. In termini di ripartizione modale, l'**auto** è la modalità prevalente, con l'**87%** circa del totale, mentre la presenza di **veicoli pesanti** si attesta anche qui poco sopra il **2%** del totale.



Per il nodo **11.3** si registra un'ora di punta **mattutina** compresa tra le **07:45 e le 08:45**, con un volume di traffico poco sopra i **2.800 veicoli/ora**. Alla **sera**, il volume **non supera i 3.000 veicoli/ora**, nell'orario compreso tra le **16:30 e le 17:30**. Nelle ore prandiali i volumi di traffico restano sempre al di **sotto dei 2.500 veicoli/ora**, senza definire un vero e proprio picco se si osserva la tendenza gradualmente decrescente dei volumi, che culmina con un **minimo** intorno alle ore **13:30**. In termini di ripartizione modale, anche in questo caso l'**auto** è la modalità prevalente, con l'**86%** circa del totale, mentre la presenza di **veicoli pesanti** si attesta comunque poco sopra il **2%** del totale.

3.11.1. ID 11.1 – SS1 Dir. Civitavecchia

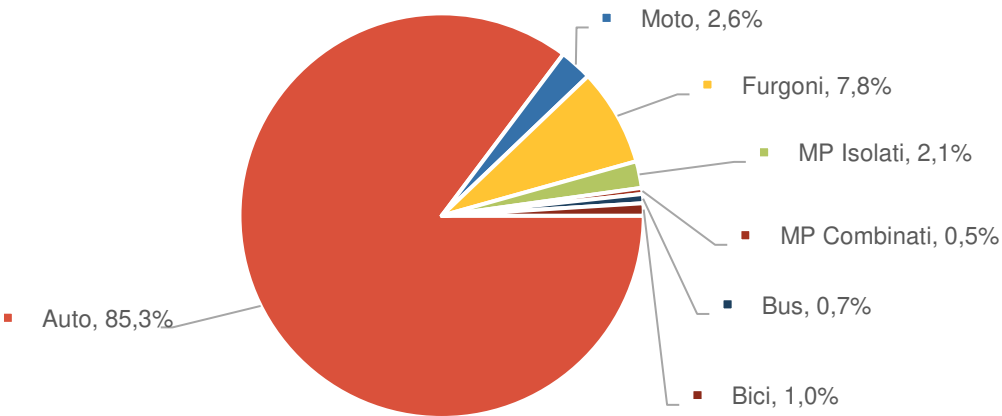
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

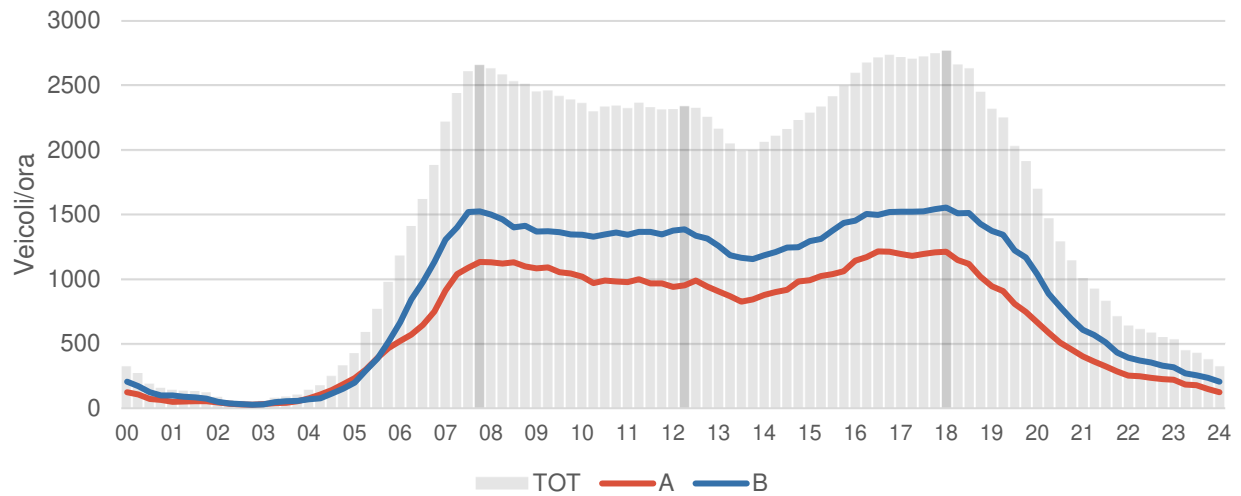
Approccio	07:30 - 08:30	12:15 – 13:15	16:45 – 17:45
A	692	567	751
B	1.537	1.344	1.687
TOT	2.229	1.911	2.438

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.11.2. ID 11.2 – SP4 Dir. A12

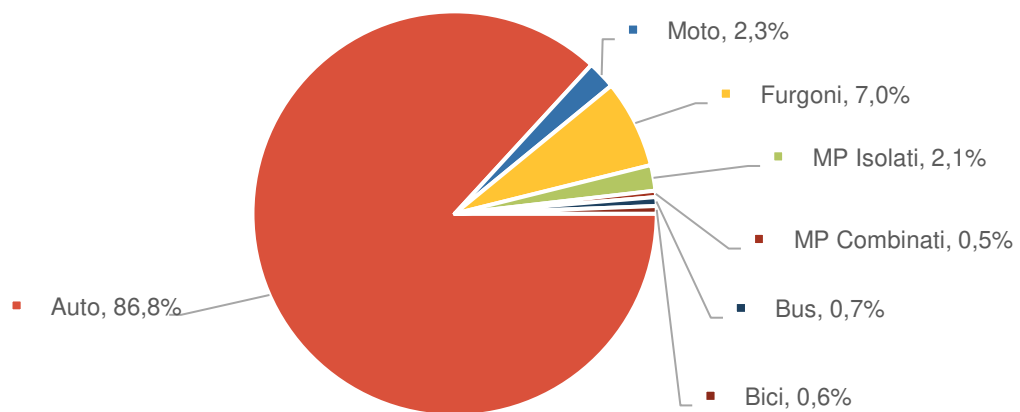
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

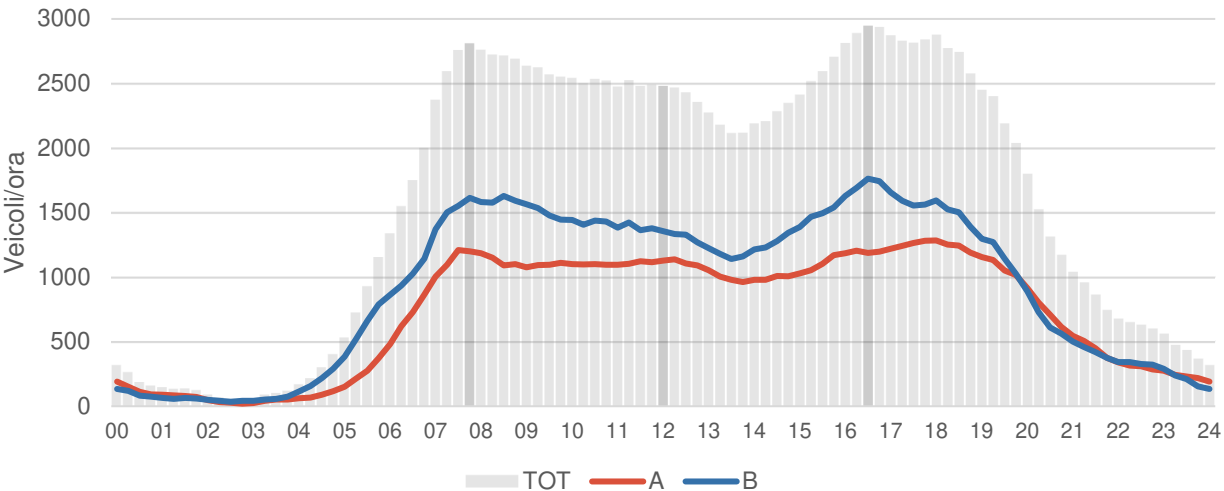
Approccio	07:45 - 08:45	12:15 – 13:15	18:00 – 19:00
A	1.130	950	1.211
B	1.523	1.384	1.553
TOT	2.653	2.334	2.764

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.11.3. ID 11.3 – SS1 Dir. Ladispoli

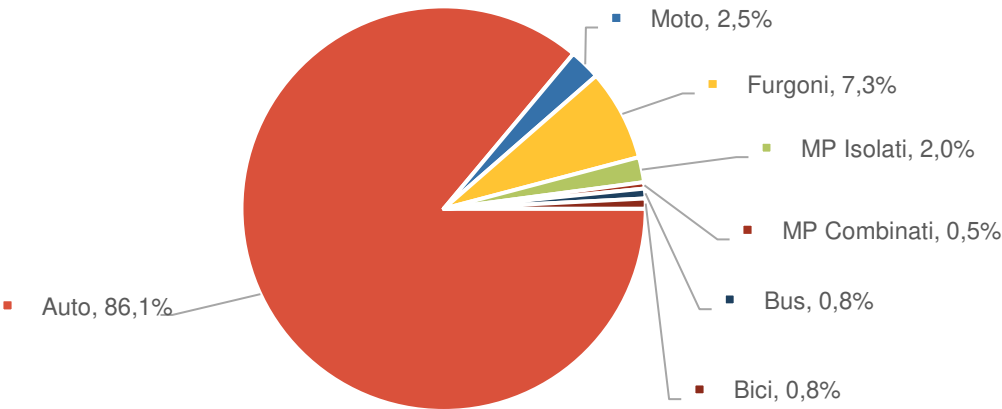
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:45 - 08:45	12:00 – 13:00	16:30 – 17:30
A	1.199	1.127	1.185
B	1.611	1.353	1.763
TOT	2.810	2.480	2.948

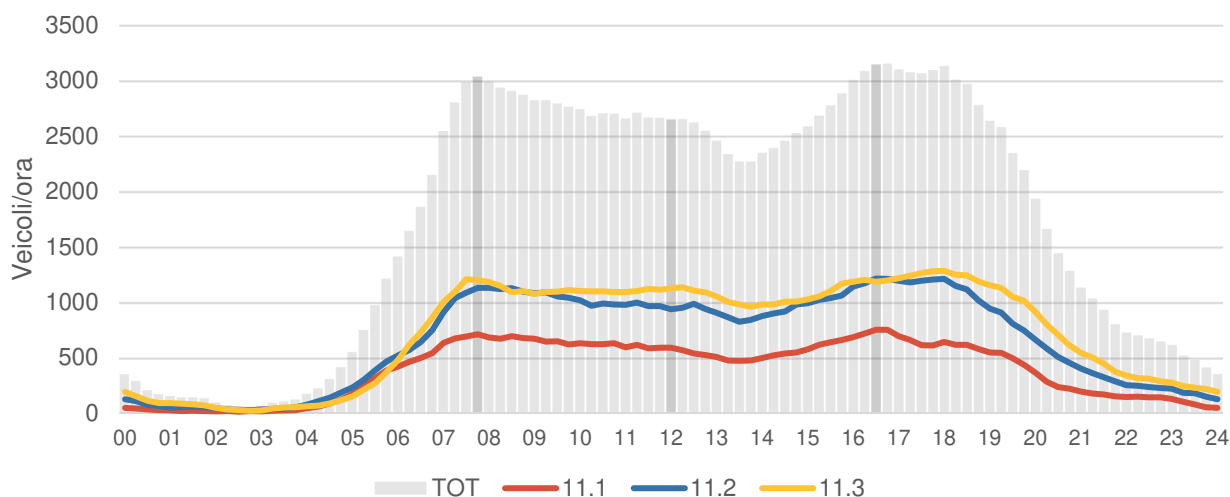
Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.11.4. ID 11 – Il nodo nel suo complesso

L'analisi del nodo, nel suo complesso, ha messo in evidenza che la maggior parte dei veicoli entra dai rami **11.2 ed 11.3, sia al mattino che alla sera**. I valori dei 2 rami su citati sono abbastanza simili lungo l'intero arco temporale di rilievo, così come la forma degli andamenti. Non si osserva uno **shift temporale** delle punte mattutine, mentre **alla sera la punta del ramo 11.1 risulta leggermente in anticipo rispetto a quella dei rami 11.2 ed 11.3**. I flussi in entrata nel nodo si attestano su valori massimi alla sera, con volumi poco sopra i **3.150 veicoli/ora**. Dal punto di vista della ripartizione modale, è notevole l'uso dell'auto, che si attesta su un valore medio dell'**86%** circa.

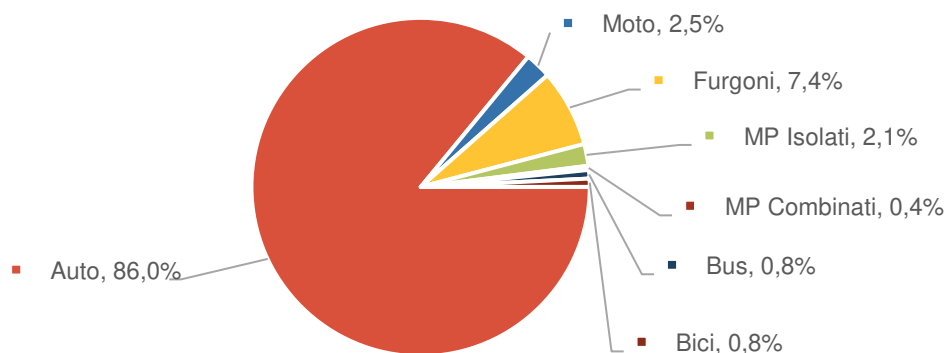
Andamento cumulato giornaliero dei flussi entranti - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

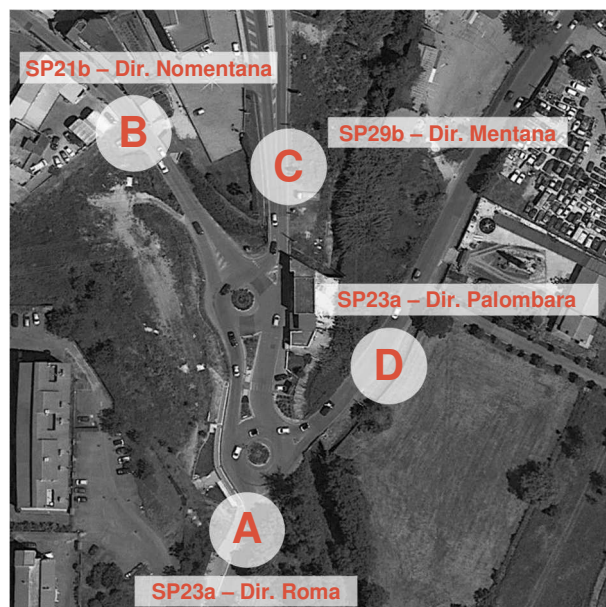
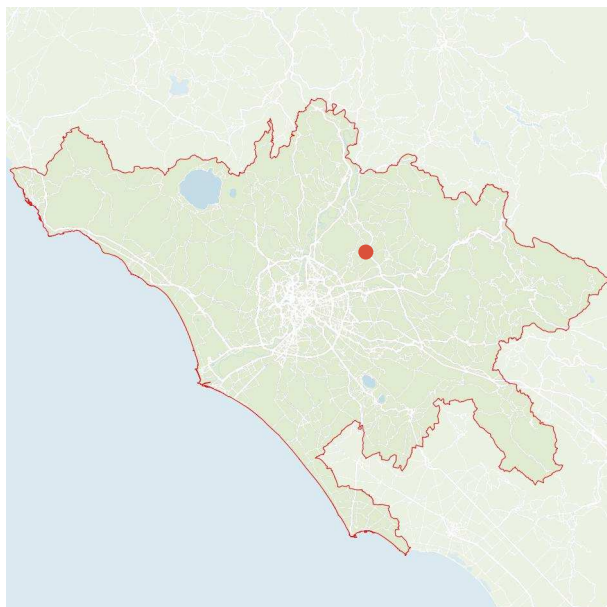
Approccio	07:45 - 08:45	12:15 - 13:15	16:45 - 17:45
11.1	710	567	751
11.2	1.130	950	1.211
11.3	1.199	1.136	1.196
TOT	3.039	2.653	3.158

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.12. ID 12 - SP23a (Palombarese) – SP29b (Molette di Mentana) – SP21b (Valle Cavallara)

Tipologia	Rotatorie
Comune	Fonte Nuova, Sant'Angelo Romano
Coordinate	41.99923, 12.66786
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	11-12/05/2022
Note	



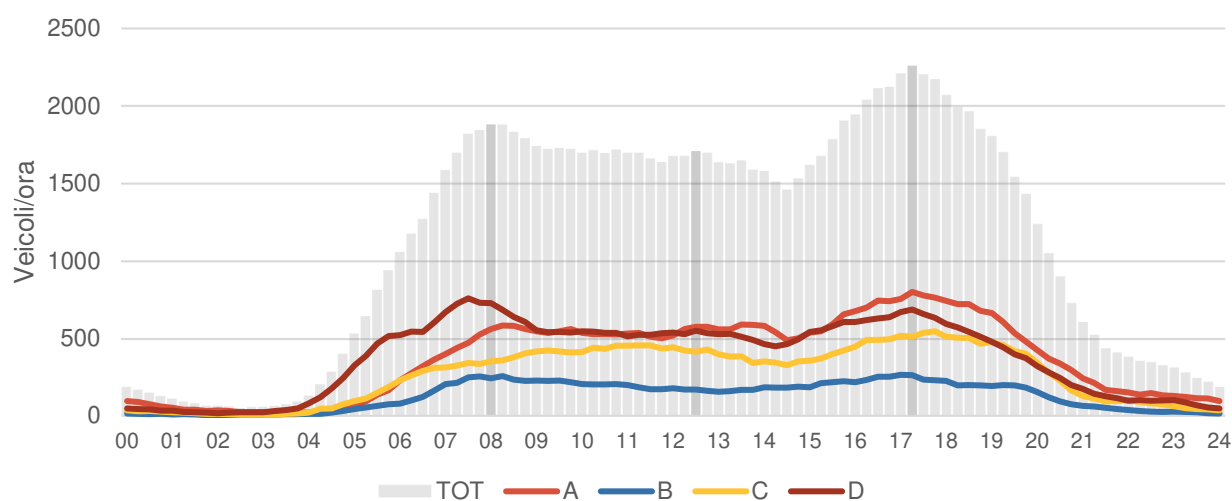
Il complesso di rotatorie in esame si colloca nei pressi di **Fonte Nuova**, al confine con il territorio comunale di **Sant'Angelo Romano**, lungo via **Palombarese**. Oltre alla **SP23a**, che si estende da via **Nomentana** a Palombara Sabina, nel nodo confluiscono la **SP21b**, sempre diretta verso via Nomentana e la **SP29b**, diretta verso il centro di Mentana.



I flussi di traffico rilevati nel nodo presentano un picco giornaliero nella fascia **serale**, compreso tra le **17:15 e le 18:15**, con un volume totale **sopra i 2.250 veicoli/ora**. Al **mattino**, l'ora di punta si presenta tra le **08:00 e le 09:00**, con un valore pari a circa **1.900 veicoli/ora** nettamente inferiore al massimo, che tende a scendere gradualmente fino alle ore 14:30 circa. Si nota inoltre che l'approccio della **SP23a**, relativo ai flussi provenienti da Roma, risulta generalmente **il più carico** nell'arco temporale di rilievo.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**86%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, si mantiene sotto il **3%**.

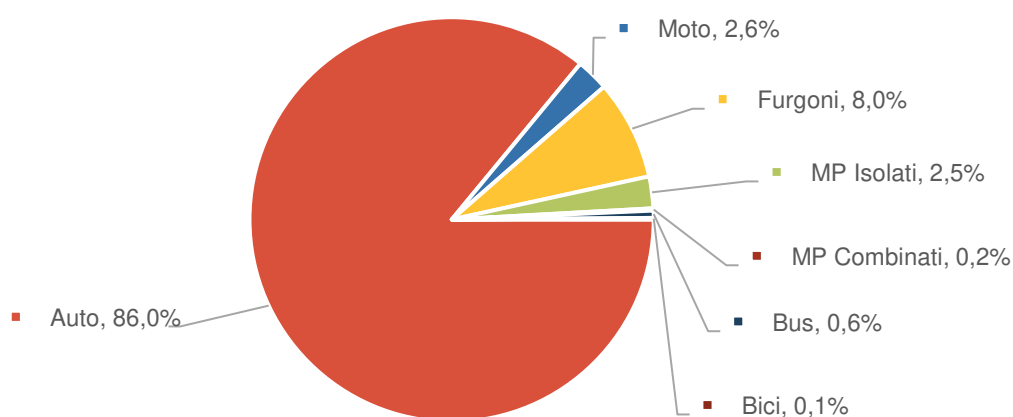
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

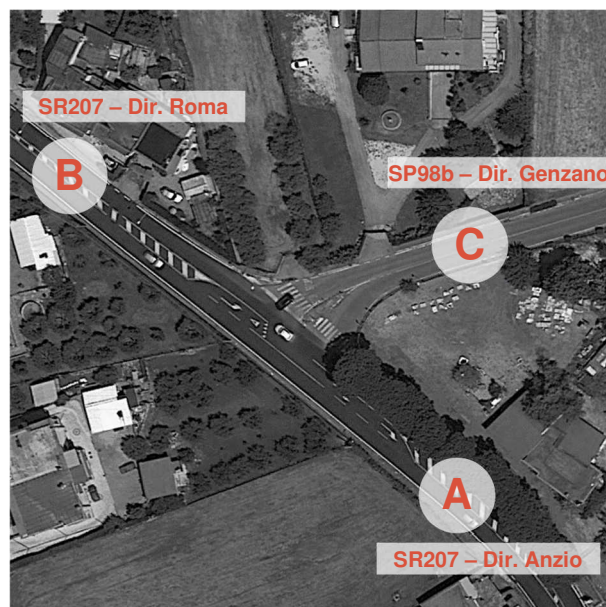
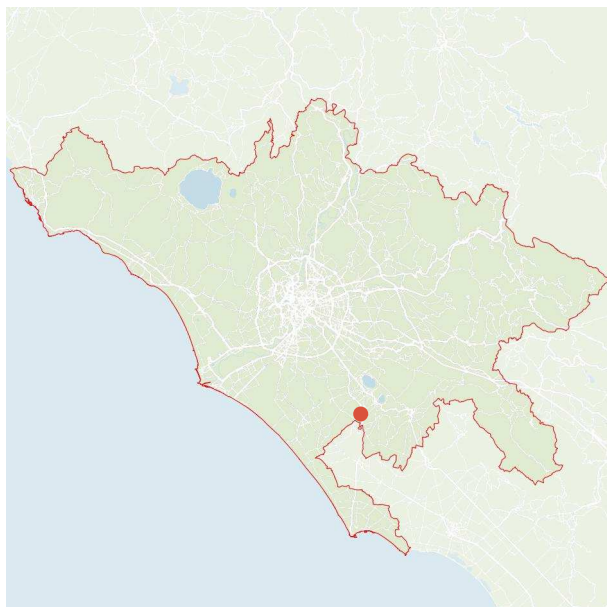
Approccio	08:00 - 09:00	12:30 - 13:30	17:15 - 18:15
A	560	575	801
B	241	170	262
C	351	413	509
D	726	550	686
TOT	1.878	1.708	2.258

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.13. ID 13 - SR207 (Nettunense) – SP98b (Monte Giove)

Tipologia	Intersezione
Comune	Lanuvio, Ariccia
Coordinate	41.669086,12.652310
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	09-10/05/2022
Note	



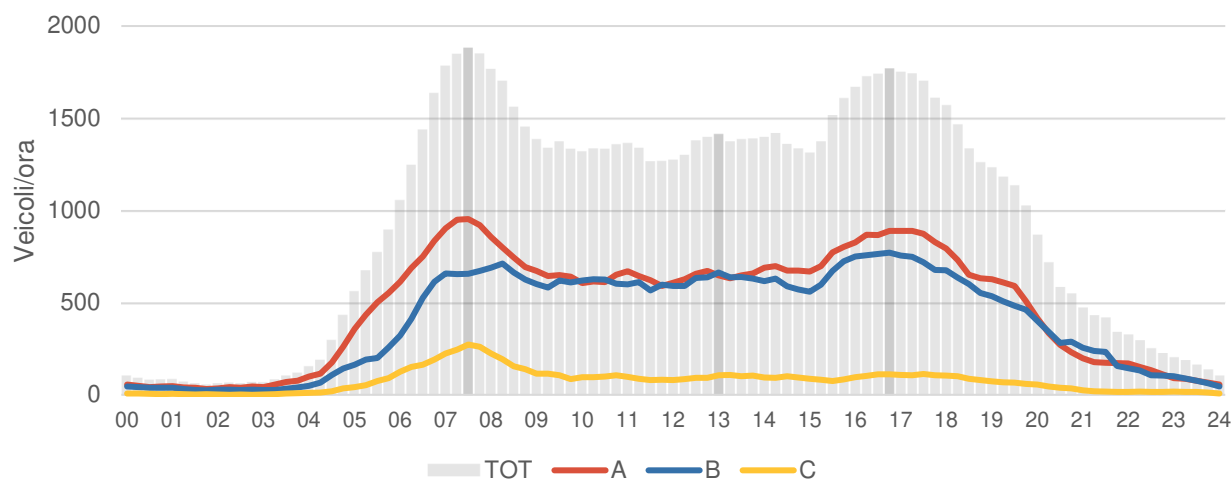
L'intersezione in esame si colloca lungo la **SR207**, nei pressi di **Monte Giove**, tra **Cecchina** e **Campoleone**. La SR207, ovvero via **Nettunense**, connette via Appia ad Anzio, mentre la **SP98b**, Monte Giove, si dirama verso nord-est fino a raggiungere via Appia nel centro abitato di **Genzano**.



I flussi di traffico rilevati nel nodo presentano un picco giornaliero al **mattino**, compreso tra le **07:30 e le 08:30**, con un volume totale poco sotto i **1.900 veicoli/ora**. Nella fascia serale i volumi sono leggermente inferiori a quelli del mattino, con un picco tra le **16:45 e le 17:45** con poco più di **1.750 veicoli/ora**. L'andamento dei flussi vede una sostanziale **similitudine tra i due approcci di via Nettunense**, con un carico maggiore per i veicoli diretti verso l'area dei Castelli, soprattutto al mattino.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**85%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è poco sotto il **4%**.

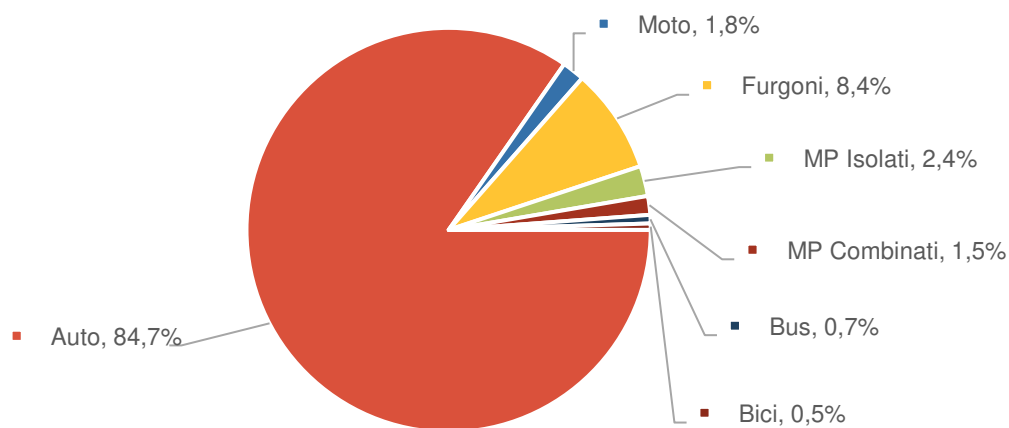
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

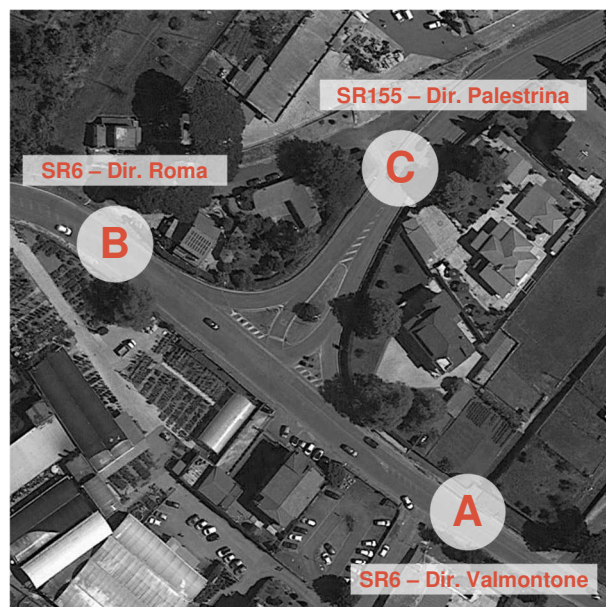
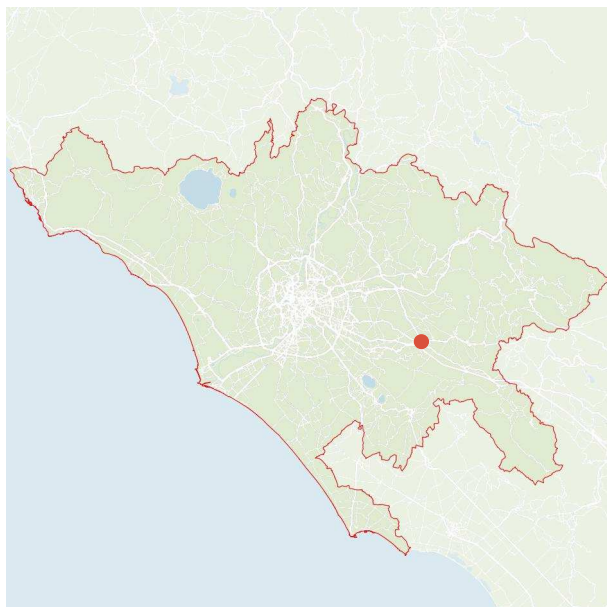
Approccio	07:30 - 08:30	13:00 - 14:00	16:45 - 17:45
A	953	647	888
B	656	663	771
C	273	105	111
TOT	1.882	1.415	1.770

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.14. ID 14 - SR6 (Casilina) – SR155 (SR di Fiuggi)

Tipologia	Intersezione
Comune	San Cesareo
Coordinate	41.82382, 12.80784
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	17-18/05/2022
Note	



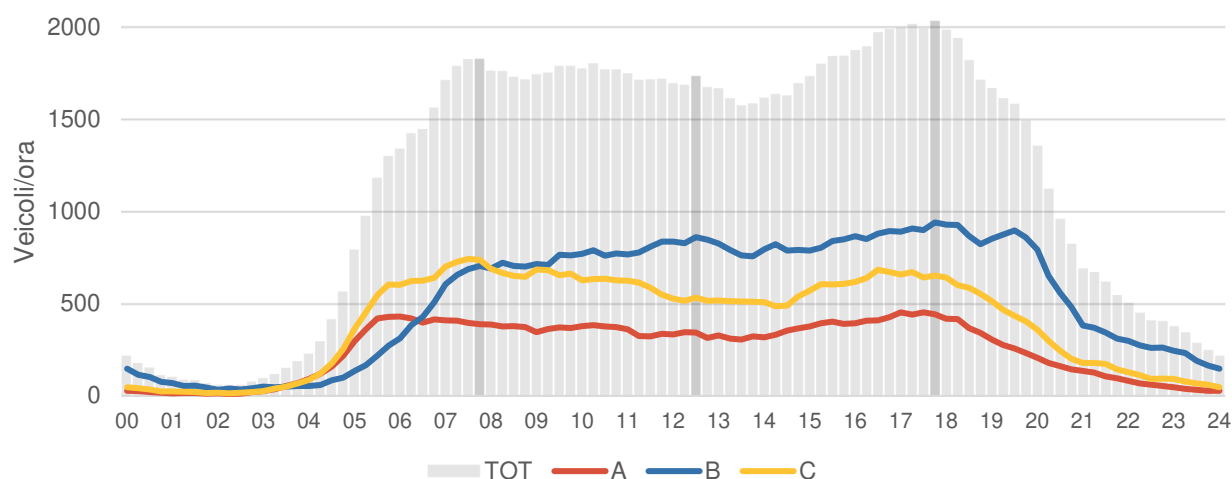
L'intersezione in esame si colloca lungo la **SR6**, nei pressi di **San Cesareo**. La SR6, ovvero via **Casilina**, connette il centro di Roma con i territori più a sud della regione, costituendo un percorso extraregionale di rilievo, mentre la **SR155 di Fiuggi**, si dirama verso est fino ad intersecare nuovamente via Casilina nei pressi di **Frosinone**, lambendo paesi come Palestrina, Cave, Fiuggi.



I rilievi mostrano che l'ora di punta giornaliera si presenta alla **sera**, tra le **17:45 e le 18:45**, con un volume totale di circa **2.000 veicoli/ora**. Al mattino, il valore risulta invece di poco superiore ai **1.800 veicoli/ora**, in particolare tra le **07:45 e le 08:45**. Al mattino, inoltre, si osserva un **sostanziale equilibrio tra i flussi di via Casilina e la SR155**, mentre alla sera il traffico proveniente da Roma aumenta progressivamente.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**87%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è poco sotto il **3%**.

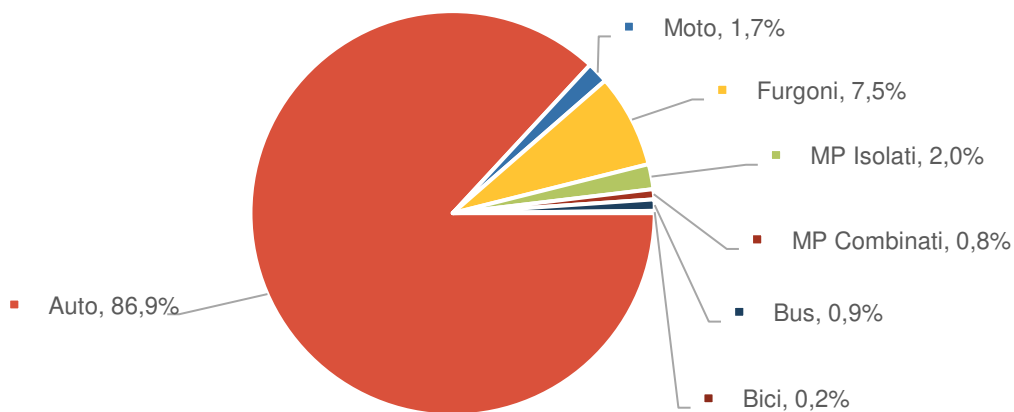
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

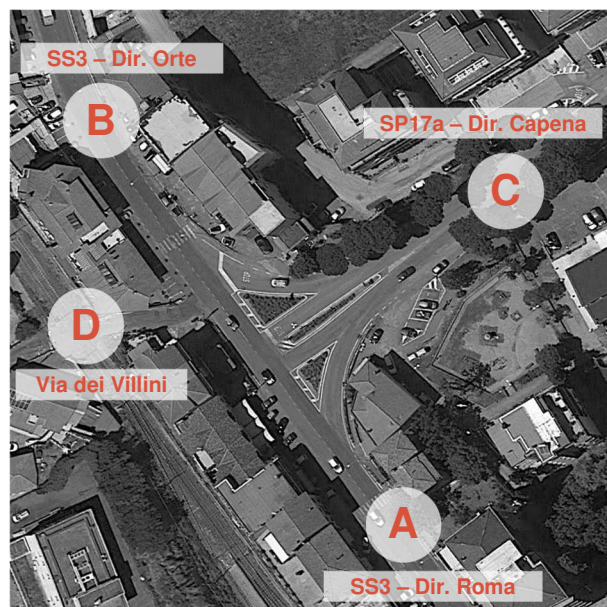
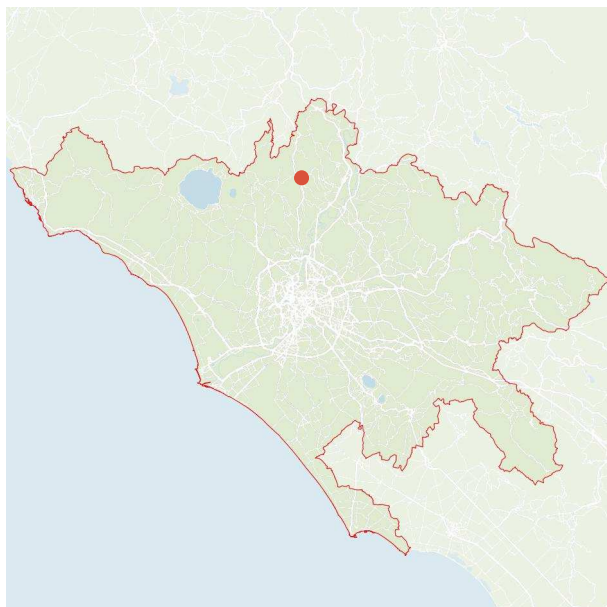
Approccio	07:45 - 08:45	12:30 - 13:30	17:45 - 18:45
A	388	343	441
B	703	859	941
C	736	532	651
TOT	1.827	1.734	2.033

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.15. ID 15 - SS3 (Flaminia) – SP17a (Morlupo Capena)

Tipologia	Intersezione
Comune	Morlupo
Coordinate	42.14391537, 12.49055178
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	23-24/05/2022
Note	



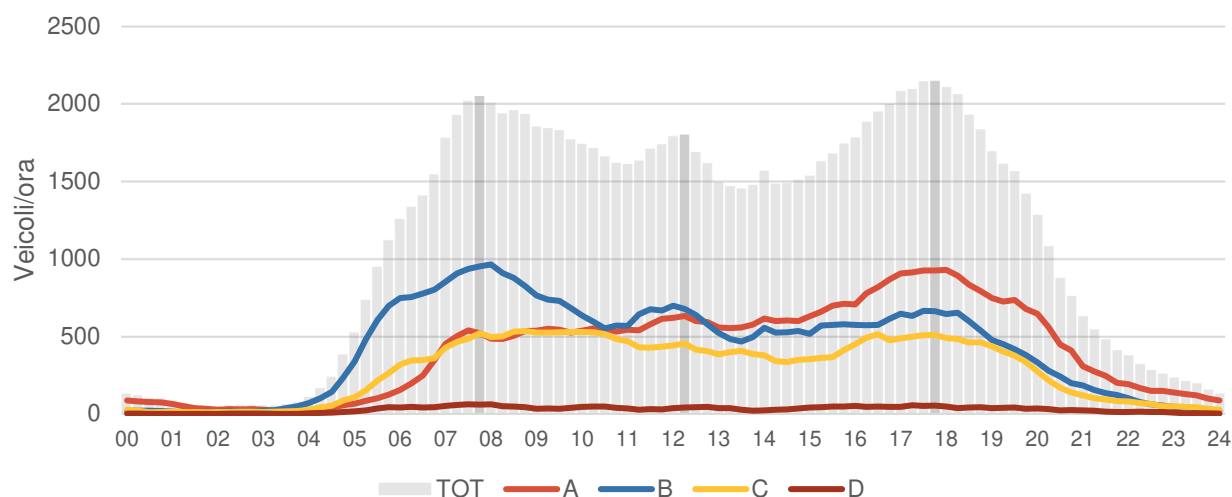
L'intersezione in esame si colloca lungo la **SS3**, nei pressi di **Morlupo**, poco più a nord di Castelnuovo di Porto. La **SR3**, ovvero via **Flaminia**, connette il centro di Roma con i territori più a nord della regione, costituendo un percorso extraregionale di rilievo, mentre la **SP17a** si dirama verso est fino al centro abitato di **Capena**.



I rilievi mostrano un tipico andamento giornaliero a 3 picchi in cui emerge l'inversione dei picchi lungo le due direzioni principali di via Flaminia, tra mattina e sera. Al **mattino**, l'ora di punta si presenta tra le **07:45 e le 08:45**, con un volume totale pari a circa **2.000 veicoli/ora** ed i flussi in direzione Roma prevalenti rispetto agli altri approcci. Alla **sera**, la punta si colloca tra le **17:45 e le 18:45**, con volumi lievemente superiori e con carichi maggiori sull'approccio in direzione Orte. Via dei Villini è una strada laterale al nodo, con valori di flusso modesti vincolati alla presenza del passaggio a livello relativo alla **ferrovia Roma-Viterbo**, tangente alla SS3.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**89%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è poco sotto il **2%**.

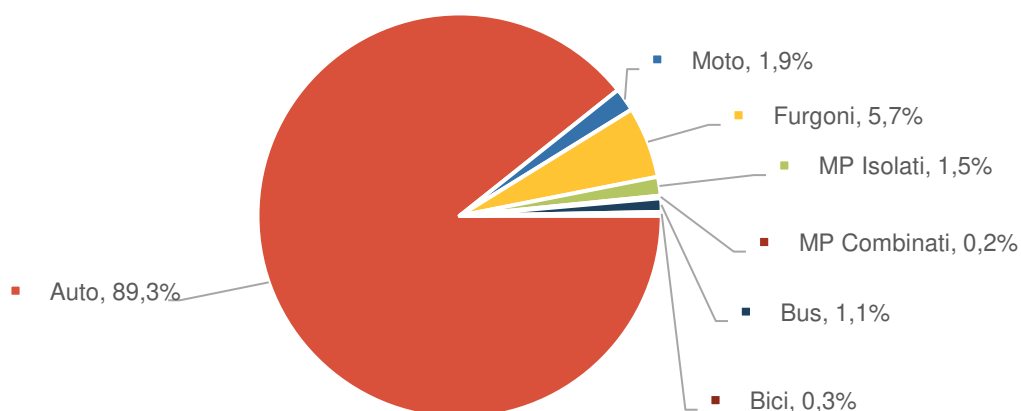
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

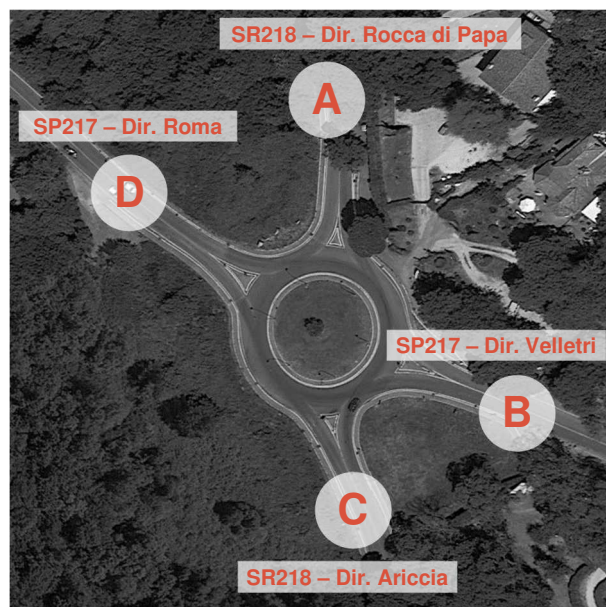
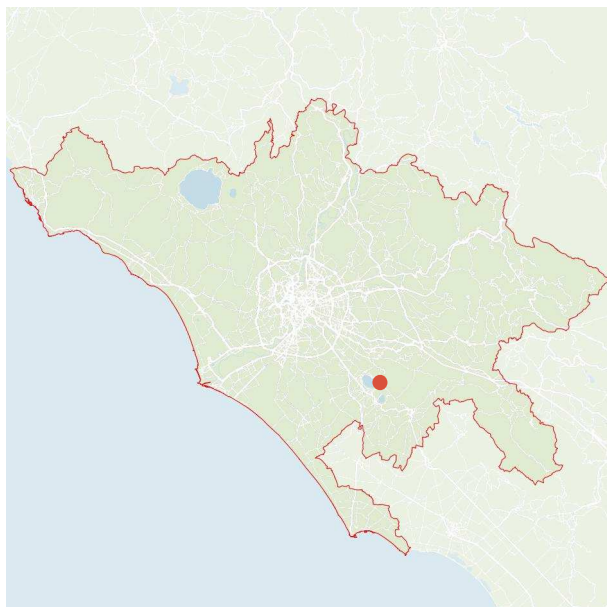
Approccio	07:45 - 08:45	12:15 - 13:15	17:45 - 18:45
A	520	630	924
B	952	677	661
C	519	454	509
D	58	40	53
TOT	2.049	1.801	2.147

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.16. ID 16 - SR218 (Via Rocca di Papa) – SP217 (Via dei Laghi)

Tipologia	Rotatoria
Comune	Rocca di Papa
Coordinate	41.7423814, 12.6983214
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	16-17/05/2022
Note	



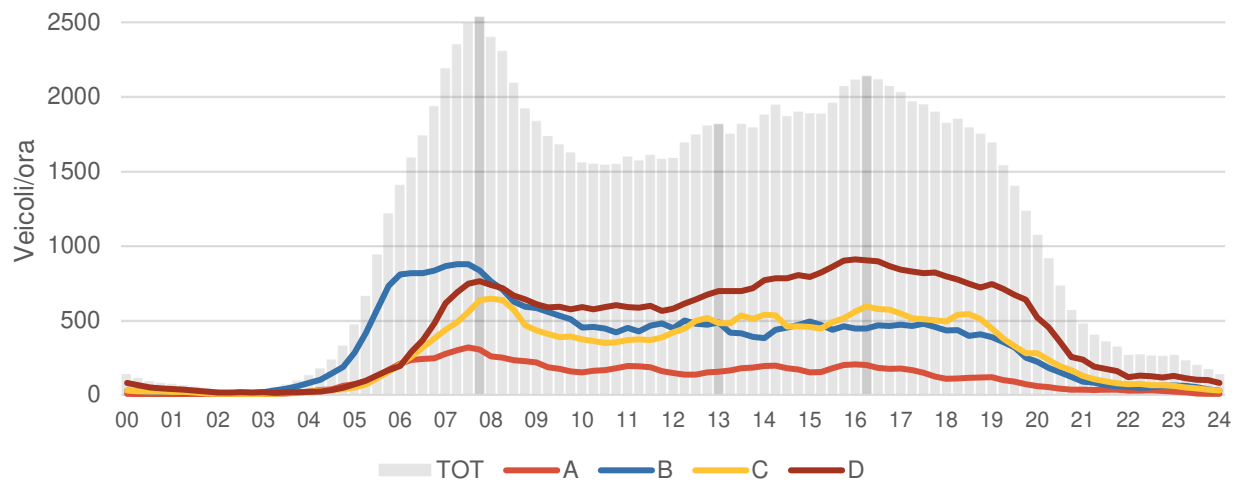
La rotatoria in esame si colloca lungo la **SP217**, nell'area ad est del lago di Albano, nel tratto compreso tra **Rocca di Papa e Ariccia**. La SP217, ovvero la **via dei Laghi**, si estende dall'intersezione con via Appia, sita nei pressi di Velletri, fino a riconnettersi nuovamente su via Appia, a nord di Albano, by-passando i centri urbani dislocati lungo la SS7. Infine, la **SR218, via Rocca di Papa**, collega **Ariccia a Frascati**.



Il picco giornaliero si osserva al **mattino**, tra le **07:45 e le 08:45**, con un volume di traffico poco sopra i **2.500 veicoli/ora**. Alla sera, il flusso è nettamente inferiore rispetto al mattino, con un picco compreso tra le **16:15 e le 17:15** pari a circa **2.150 veicoli/ora**. Si osserva, inoltre, un'**alternanza** delle punte tra mattino e sera: al mattino, il flusso prevalente proviene dalla zona di Rocca di Papa mentre alla sera proviene principalmente da Roma.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**85%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è poco sopra il **2%** mentre le bici si attestano su un valore poco oltre l'**1%**.

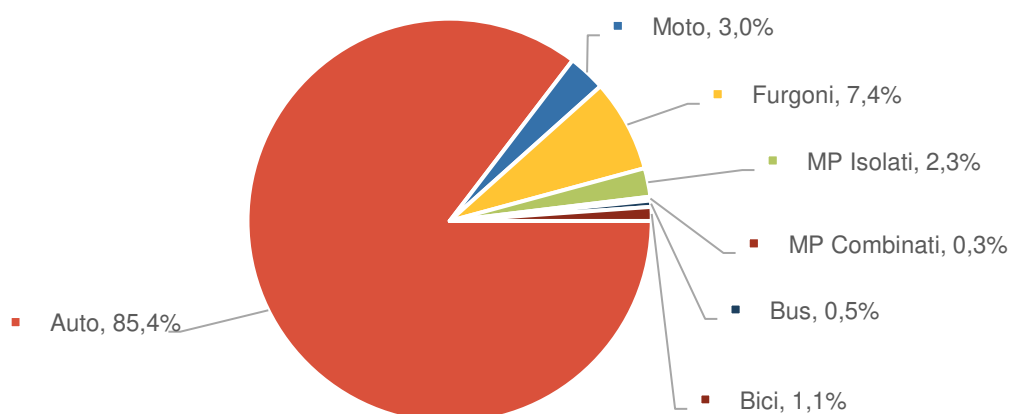
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

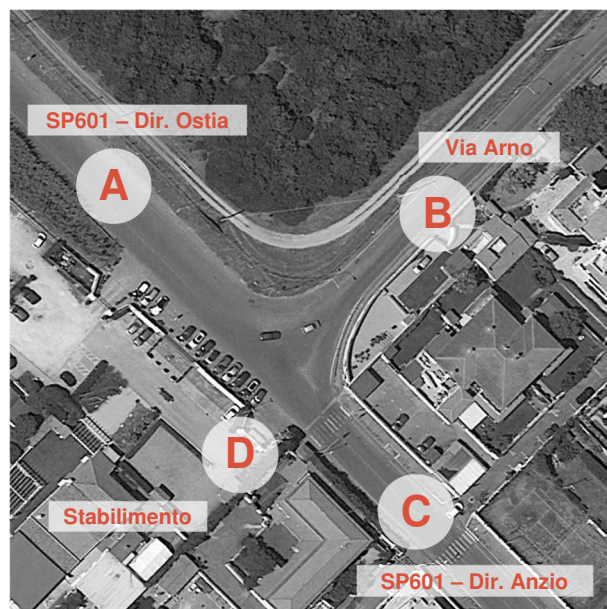
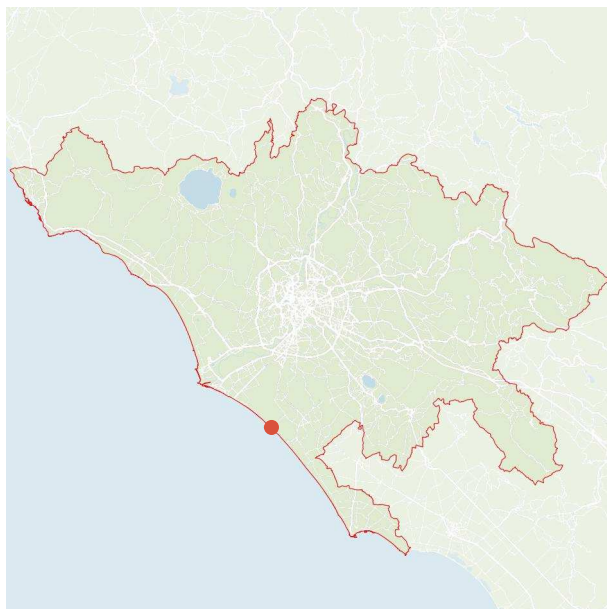
Approccio	07:45 - 08:45	14:00 - 15:00	16:15 - 17:15
A	302	193	199
B	834	381	444
C	636	537	592
D	763	768	903
TOT	2.535	1.879	2.138

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.17. ID 17 - SP601 (Ostia-Anzio) – via Arno

Tipologia	Intersezione
Comune	Pomezia, Roma
Coordinate	41.6565889, 12.4170682
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	10-11/05/2022
Note	



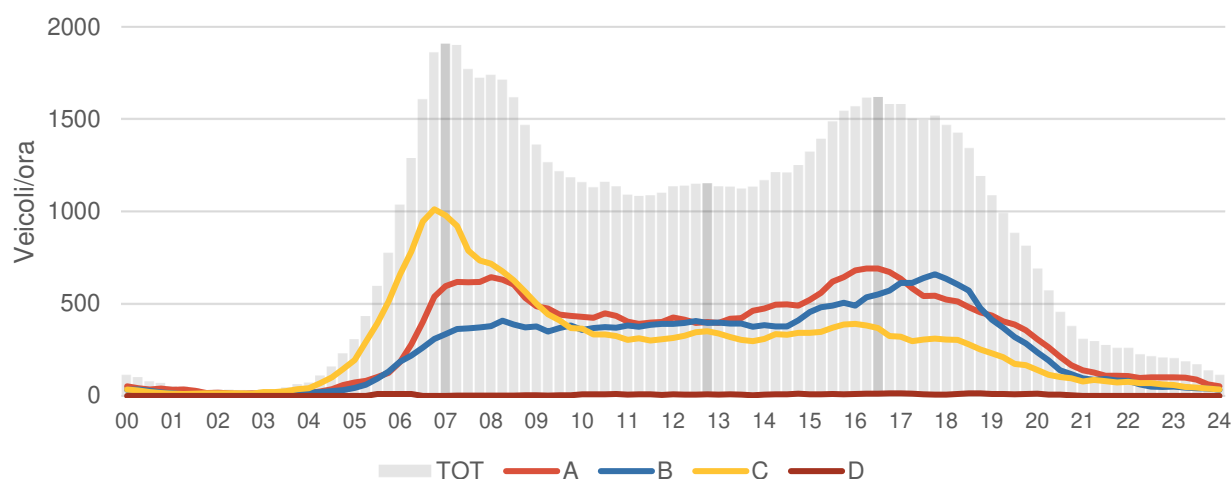
L'intersezione in esame si colloca sul litorale laziale, nei pressi di Campo Ascolano e dell'Aeroporto militare di Pratica di Mare. La SP601 collega Ostia ad Anzio mentre via Arno connette via Litoranea alla SP104b, situata a nord-est dell'aeroporto e parallela a via Pontina.



Il picco giornaliero si osserva al **mattino**, tra le **07:00 e le 08:00**, con un volume di traffico poco sopra i **1.900 veicoli/ora**. Alla sera, il flusso è nettamente inferiore rispetto al mattino, con un picco compreso tra le **16:30 e le 17:30** pari a circa **1.600 veicoli/ora**. Si osserva, inoltre, un'**alternanza** delle punte tra mattino e sera: al mattino, il flusso prevalente proviene da sud mentre alla sera proviene da nord e anche da via Arno, seppur con uno shift temporale delle ore di punta serali.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**85%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è poco sopra il **2%** mentre le bici si attestano su un valore di poco inferiore al **2%**.

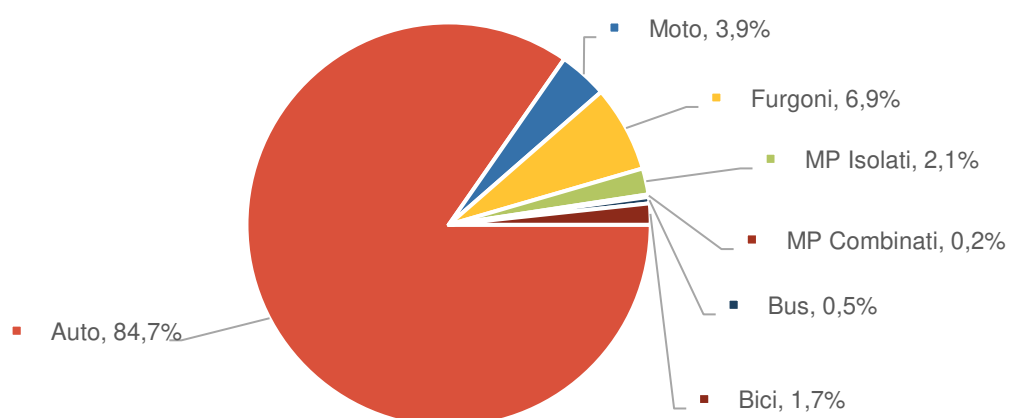
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

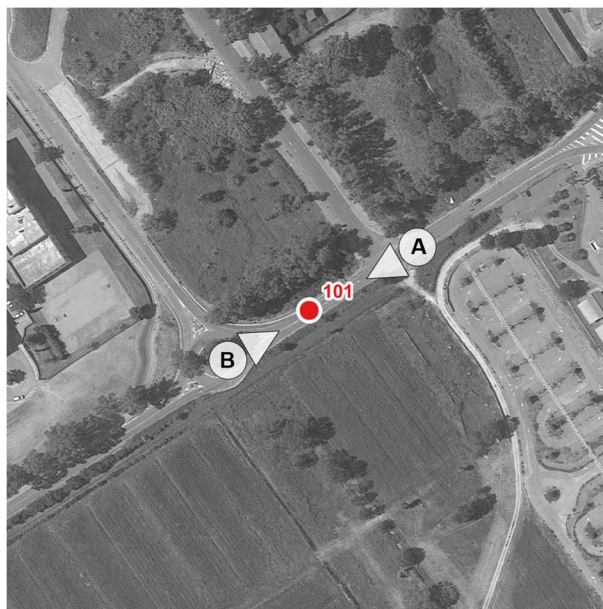
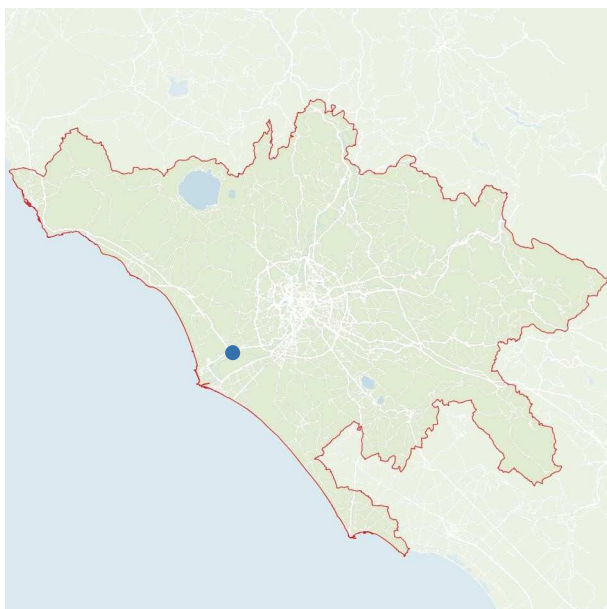
Approccio	07:00 - 08:00	14:00 - 15:00	16:30 - 17:30
A	594	472	691
B	334	382	549
C	977	307	366
D	0	6	11
TOT	1.905	1.167	1.617

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.18. ID 101 – SP1 (Portuense)

Tipologia	Sezione
Comune	Fiumicino / Roma
Coordinate	41.8028880, 12.3124671
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	

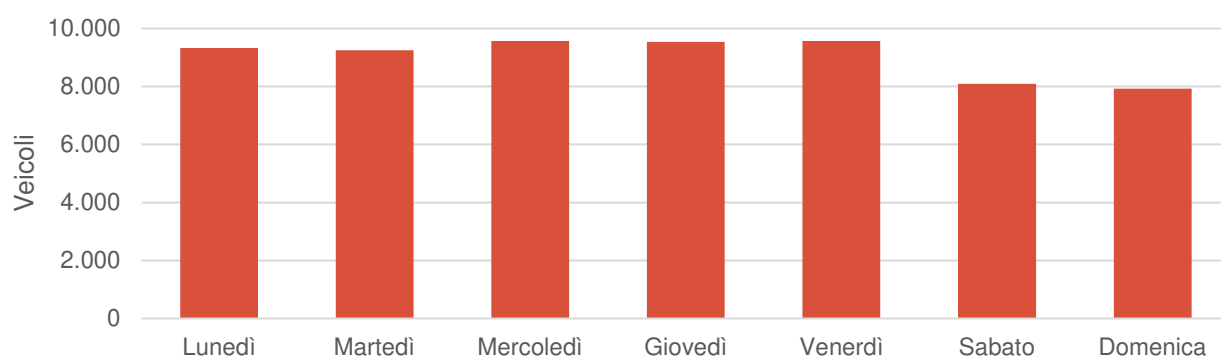


In questa sezione della **via Portuense** i flussi rilevati sono molto contenuti in tutti i giorni della settimana ma evidenziano un netto **sbilanciamento** a favore della direzione ovest/Fiumicino. In tale direzione, peraltro, si evidenzia un picco importante nella **parte centrale della giornata**, superiore a quello della mattina, cui segue un leggero e costante incremento fino al periodo di punta serale. Nel giorno festivo si osserva comunque uno sbilanciamento tra le due direzioni di marcia, anche se meno importante a livello assoluto per via dei flussi decisamente contenuti.

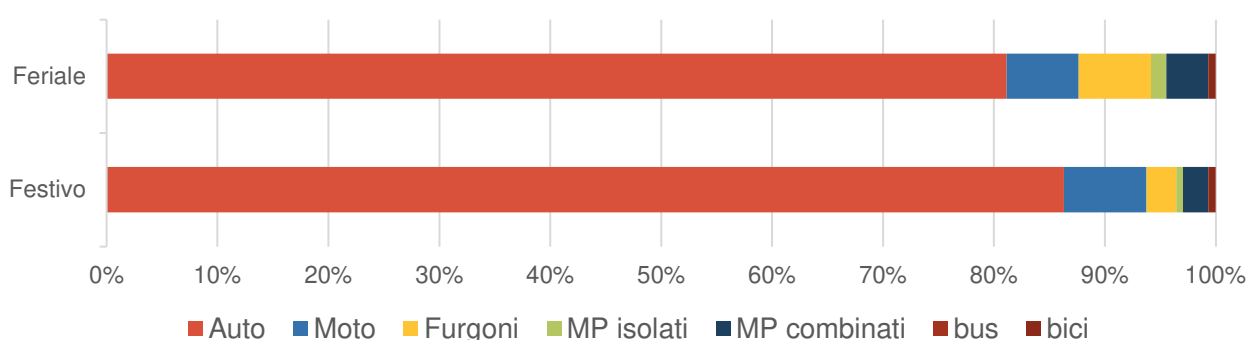
Per quanto riguarda la classificazione veicolare, oltre ad una **percentuale abbastanza importante di moto** comunque ragionevole specie in questo periodo dell'anno, i dati di maggiore interesse riguardano soprattutto la ripartizione dei mezzi commerciali: prevalgono i **furgoni** sia nel feriale (circa 6,5%) che nel festivo (circa 3%), ma i veicoli merci combinati sono in entrambi i casi più numerosi di quelli isolati (3,8% vs 1,4% nel feriale e 2,3% vs 0,6% nel festivo).

Il dato sulla **velocità** di percorrenza media può essere letto come rappresentativo di un **livello di congestione ridotto** se non assente, considerato che in qualsiasi fascia oraria della giornata c'è almeno un 20% di veicoli che viaggia ad oltre 50 km/h.

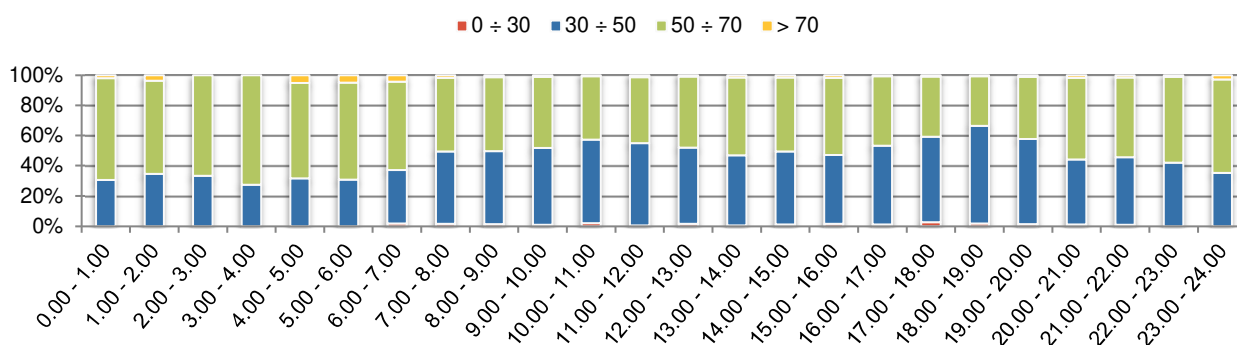
Andamento settimanale dei flussi di traffico



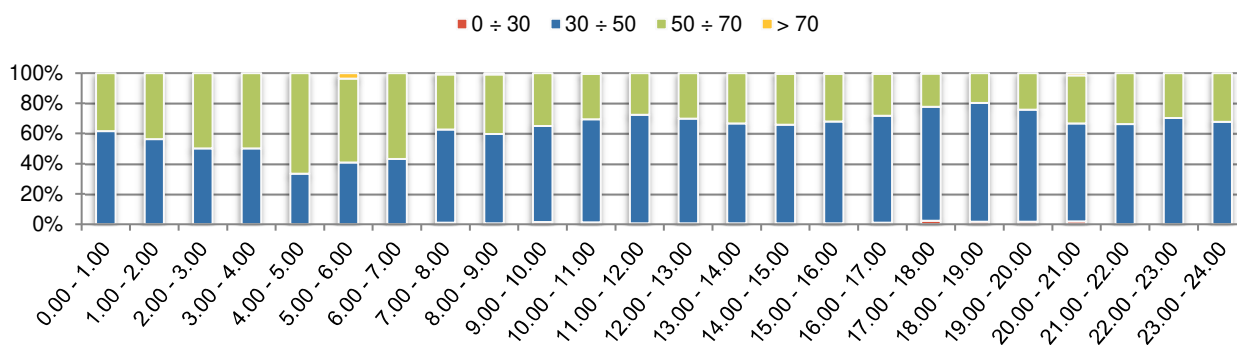
Ripartizione veicolare



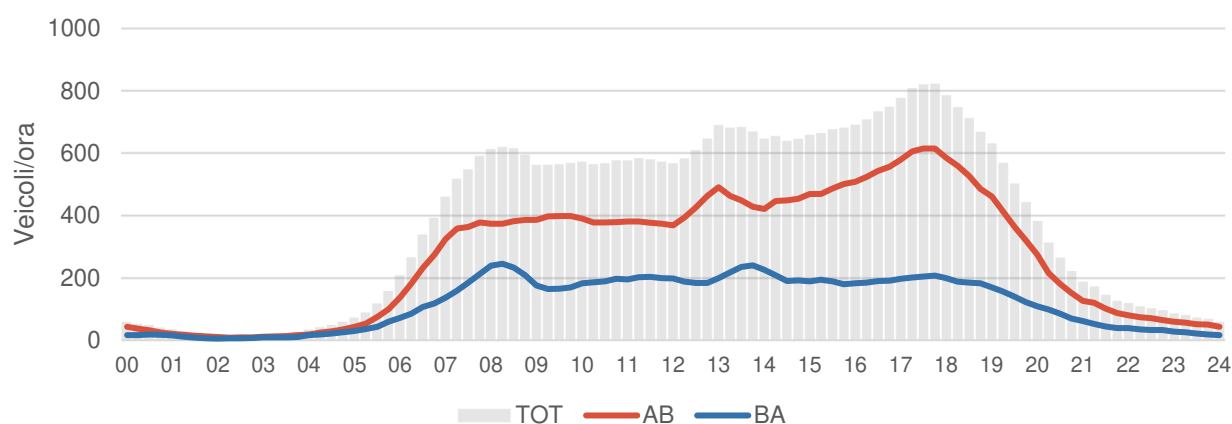
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



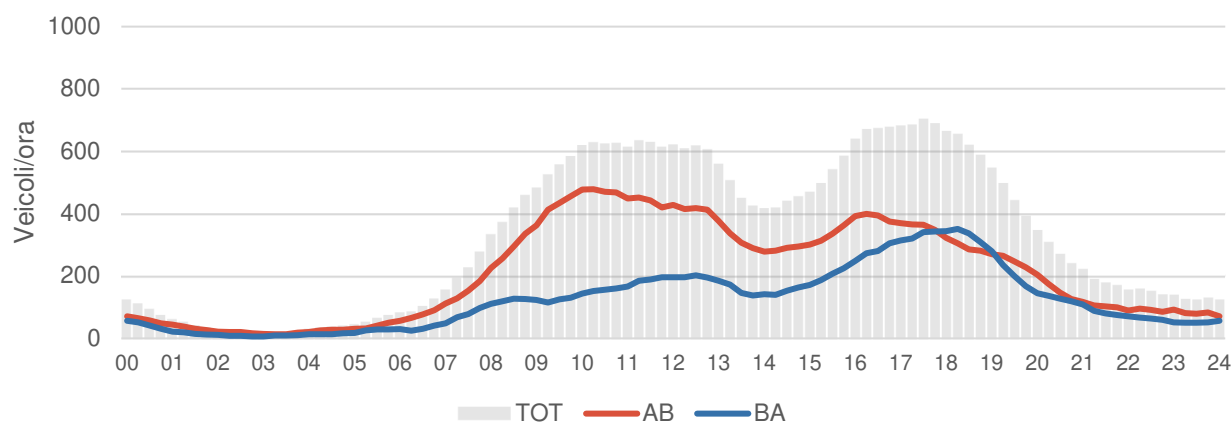
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	08:15 – 09:15	13:00 – 14:00	17:45 – 18:45
A	373	490	615
B	246	199	207
TOT	619	689	822

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

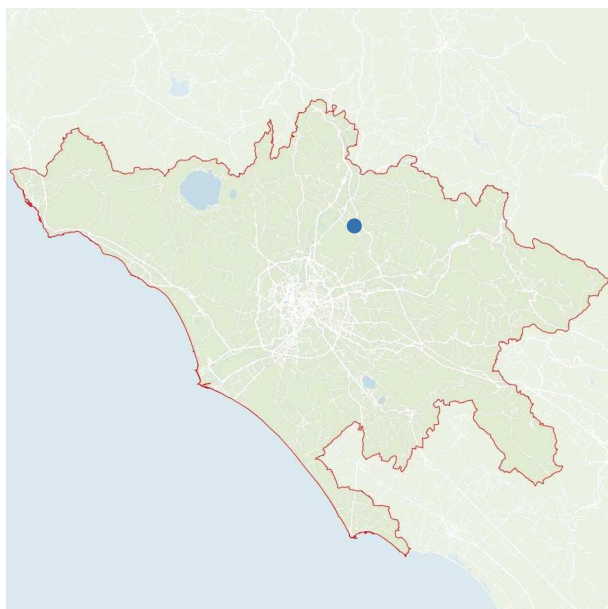


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:15 - 11:15	12:00 - 13:00	17:30 - 18:30
A	476	426	364
B	151	195	340
TOT	627	621	704

3.19. ID 102 – SP22a (Nomentana)

Tipologia	Sezione
Comune	Mentana / Monterotondo
Coordinate	42.045079, 12.628831
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



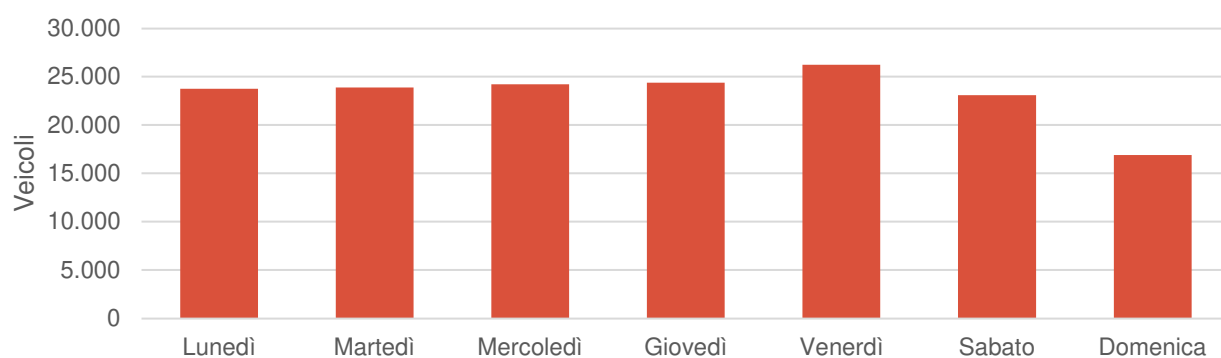
In questa sezione della **via Nomentana** i flussi rilevati sono abbastanza **elevati** in tutti i giorni feriali e, primo elemento di interesse, mantengono quasi lo stesso livello anche il sabato; solamente la **domenica** si registra invece una **diminuzione di circa il 25%** rispetto al giorno feriale.

I flussi nelle due **direzioni sono bilanciati** in tutti i giorni della settimana, inclusi i festivi, con un andamento abbastanza tipico nell'arco del giorno: la differenza principale tra feriali e festivi è rappresentata dal picco nella parte centrale della giornata, che si osserva solo in settimana.

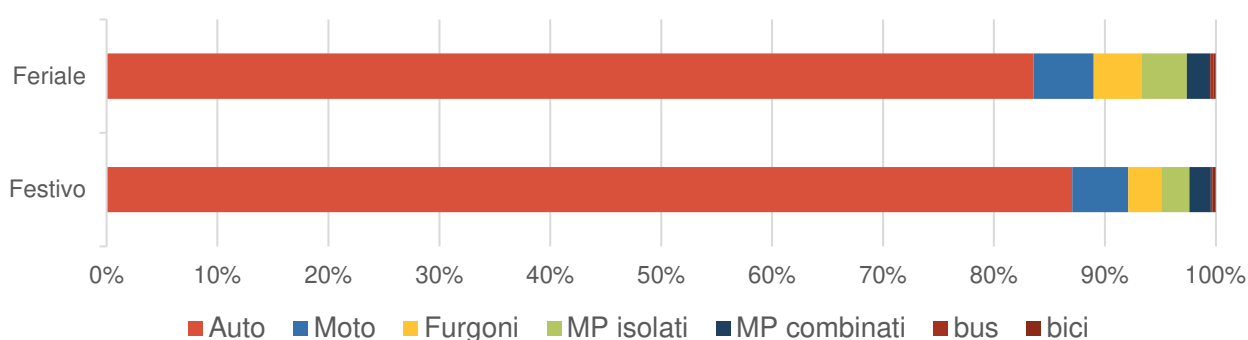
La classificazione veicolare evidenzia gli elementi più interessanti per quanto concerne i **mezzi commerciali**: i veicoli merci isolati raggiungono percentuali simili sia nei feriali che nei festivi (4% e 2,5%), ma i veicoli merci combinati raggiungono il 2% circa in entrambe le tipologie di giornata.

In tutti i giorni della settimana la maggior parte dei veicoli viaggia ad una **velocità compresa tra 50 km/h e 70 km/h**, dato rappresentativo di un livello di congestione ridotto.

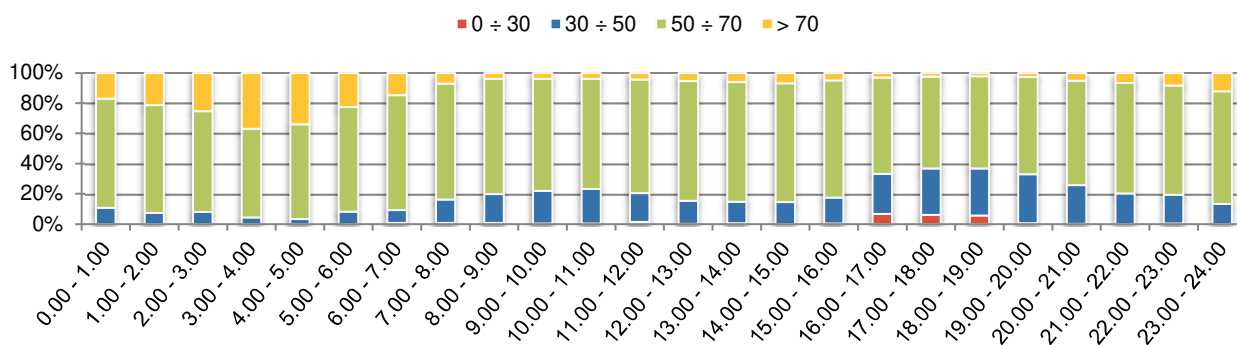
Andamento settimanale dei flussi di traffico



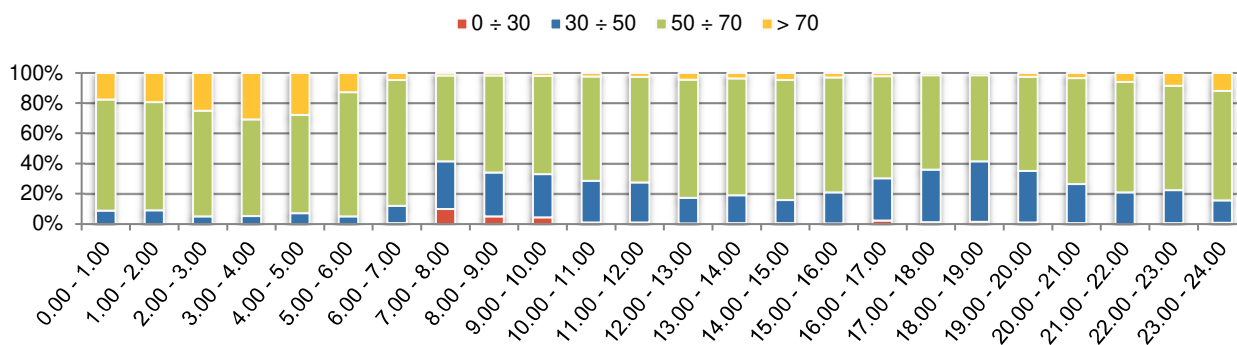
Ripartizione veicolare



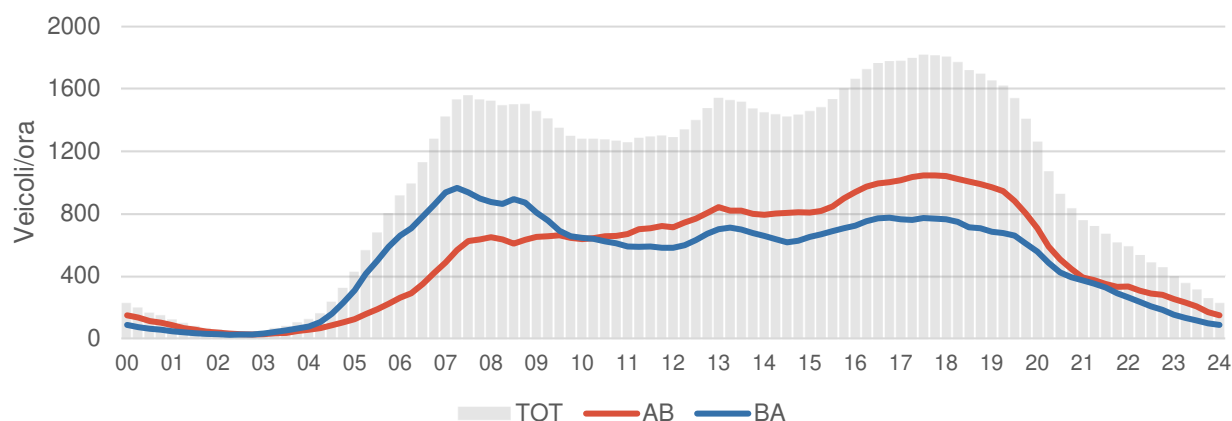
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



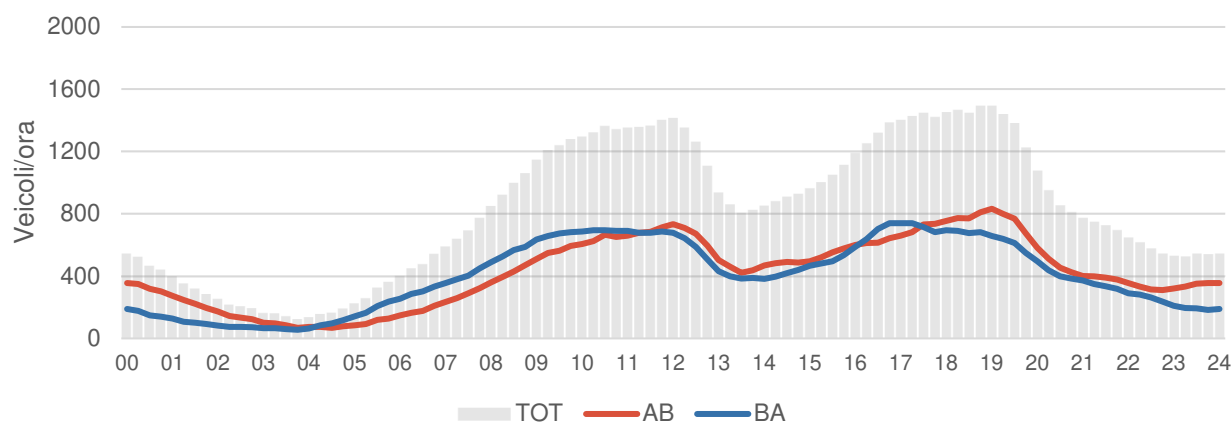
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:30 - 08:30	13:00 - 14:00	17:30 - 18:30
A	622	841	1.045
B	934	698	771
TOT	1.556	1.539	1.816

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

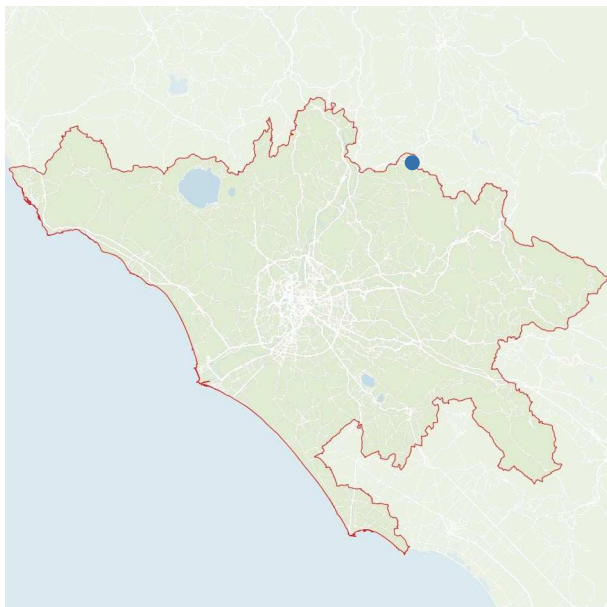


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:30 - 11:30	12:00 - 13:00	18:45 - 19:45
A	665	732	808
B	694	678	682
TOT	1.359	1.410	1.490

3.20. ID 103 – SP20b (ex SP40) (Salaria Vecchia)

Tipologia	Sezione
Comune	Nerola
Coordinate	42.171935, 12.779994
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



I flussi registrati sulla **Salaria Vecchia** sono decisamente contenuti ed è ragionevole ritenere quindi che gli aspetti più rilevanti dei dati raccolti siano riconducibili a tale aspetto.

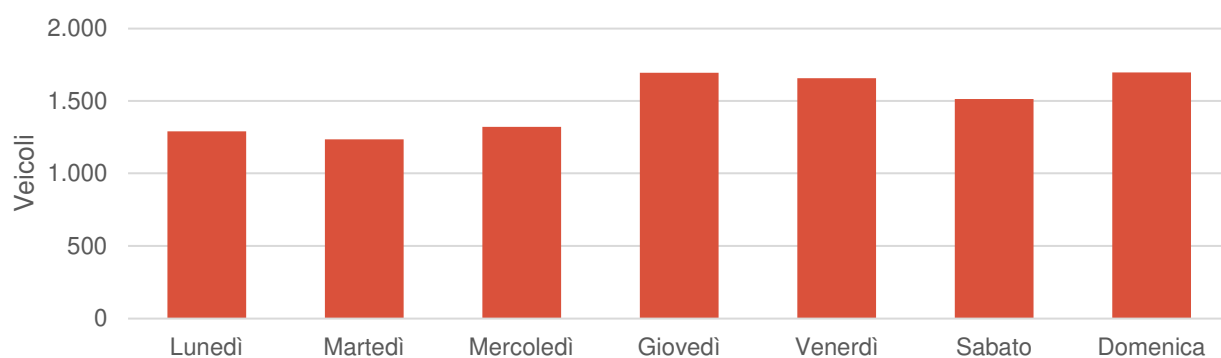
Il dato giornaliero ha un andamento particolare nell'arco della settimana, con **valori massimi tra il giovedì e la domenica** compresi: negli altri giorni feriali, infatti, i flussi totali sono inferiori anche a quelli del week end.

L'andamento dei flussi nell'arco della giornata è quello più classico, con **due picchi nelle ore di punta della mattina e della sera**, ma si osserva come lo stesso si inverte tra le due direzioni tra giorno feriale e giorno festivo.

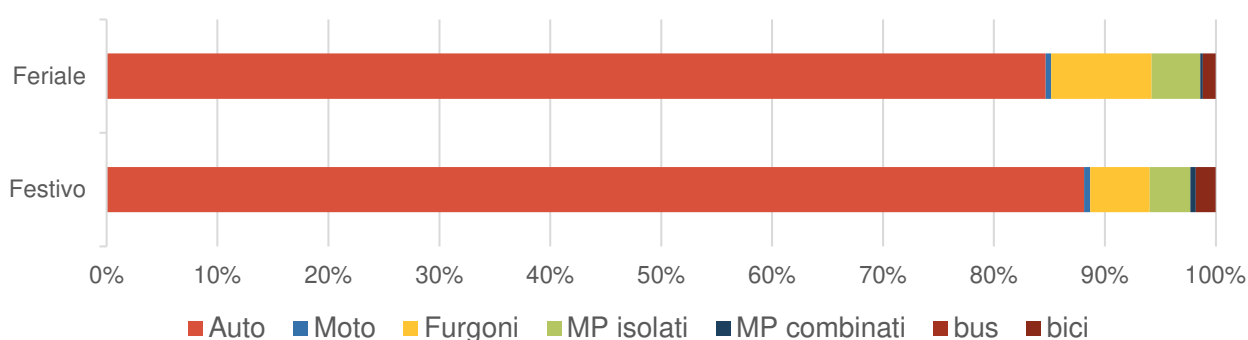
La classificazione veicolare riporta un dato estremamente **ridotto per le moto e per i veicoli merci combinati**; furgoni (circa 9% nel feriale e 5% nel festivo) e veicoli merci isolati (4,4% e 3,7% rispettivamente) hanno percentuali abbastanza basse, mentre le bici passano dall'1,2% del feriale al 1,8% del festivo.

La velocità media, decisamente elevata in tutte le ore dei giorni feriali e festivi, è chiaramente correlata (anche) al basso livello di traffico.

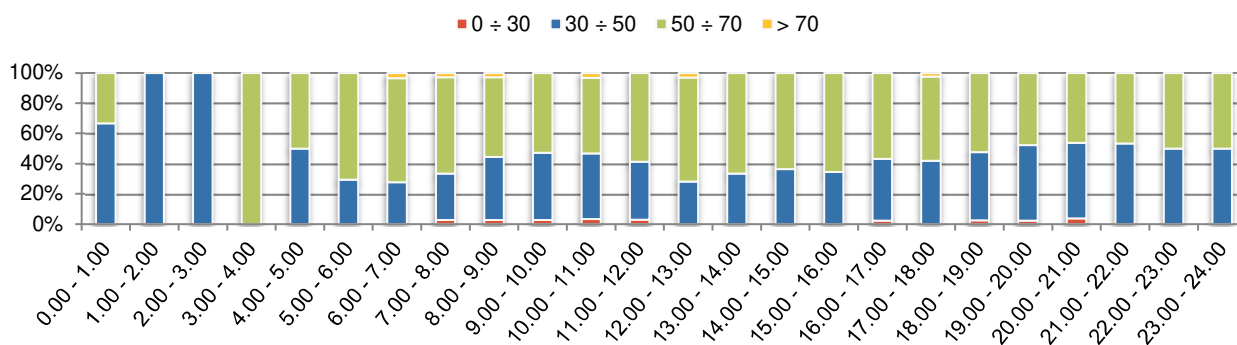
Andamento settimanale dei flussi di traffico



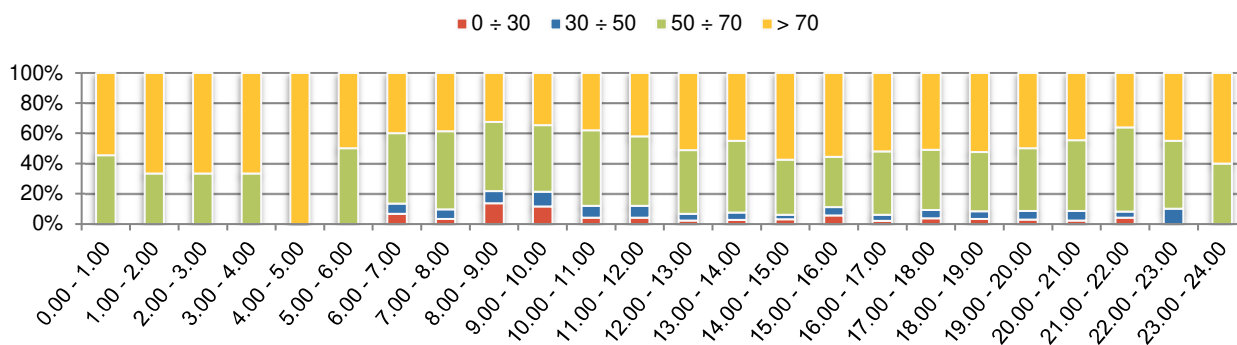
Ripartizione veicolare



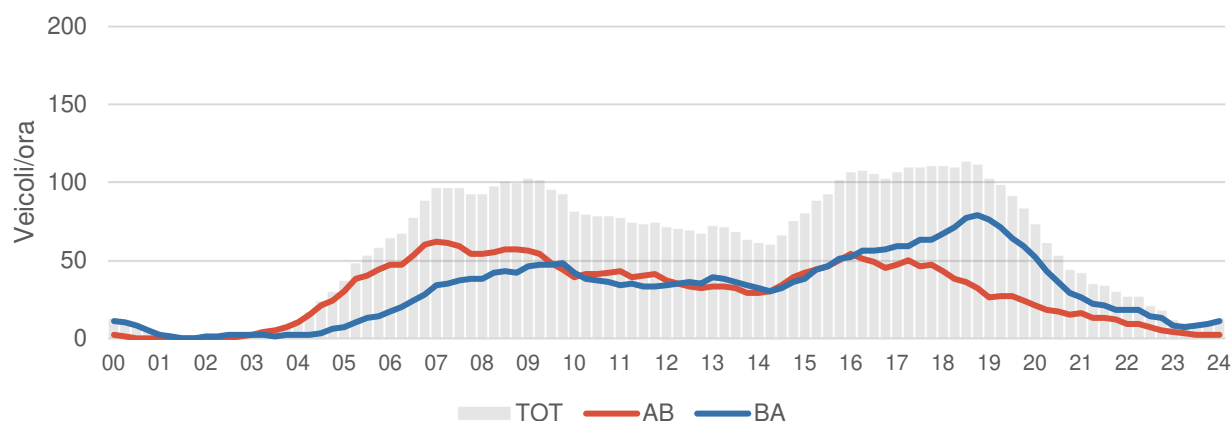
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



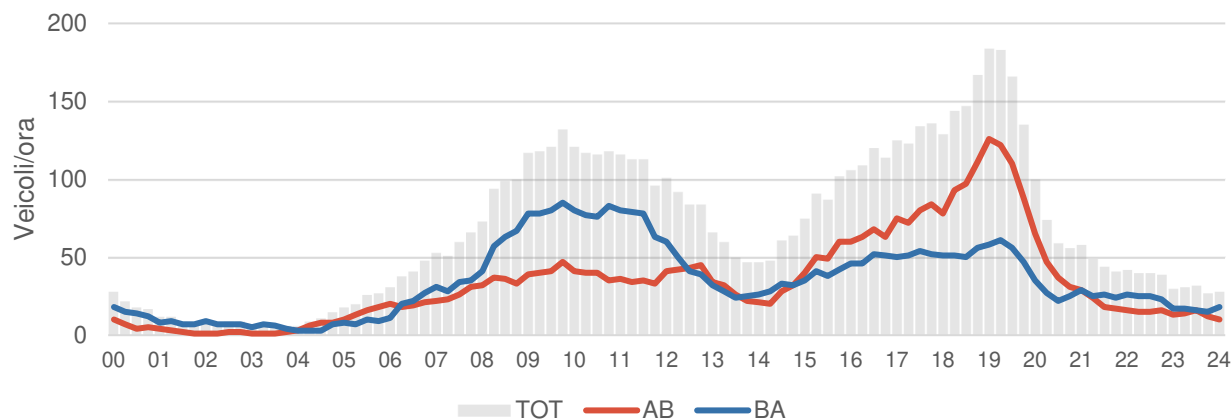
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	09:00 - 10:00	13:00 - 14:00	18:30 - 19:30
A	56	33	36
B	46	39	77
TOT	102	72	113

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

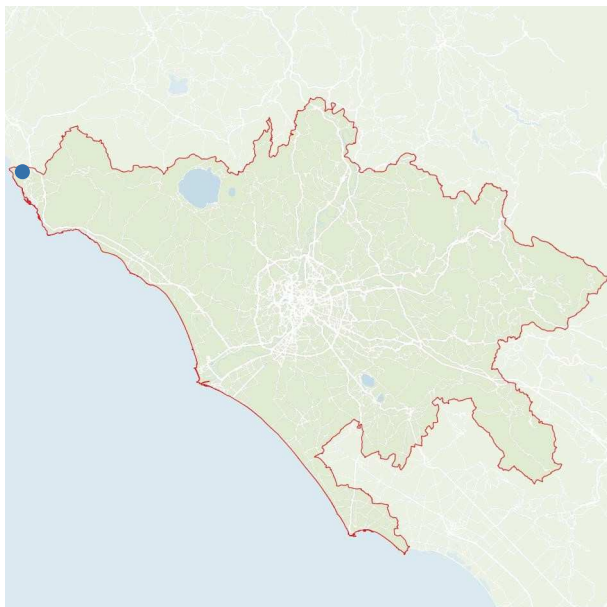


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	09:45 - 10:45	12:00 - 13:00	19:00 - 20:00
A	47	41	126
B	85	60	58
TOT	132	101	184

3.21. ID 104 – SP1c (Aurelia Bagni Sant'Agostino – Via Ugo Fontanetta)

Tipologia	Sezione
Comune	Civitavecchia
Coordinate	42.1525520, 11.7574310
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



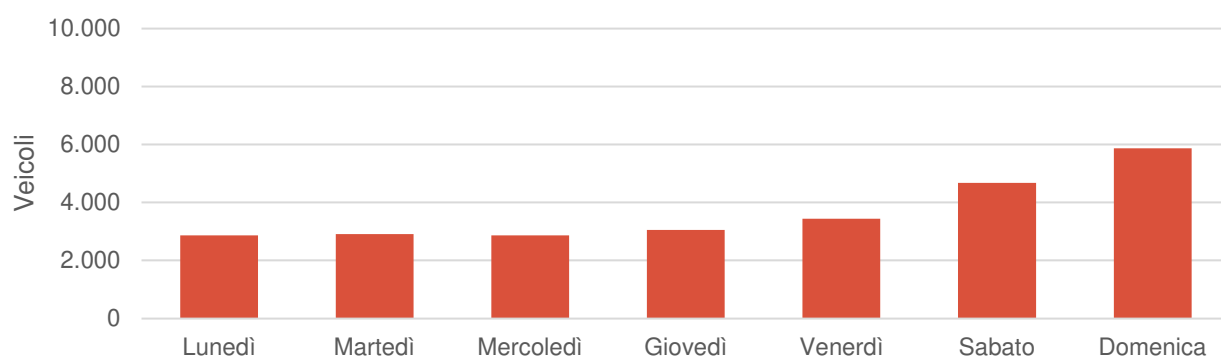
I flussi registrati sulla **SP1c** sono molto **contenuti nei giorni feriali** e registrano un incremento percentuale notevole nel fine settimana, pari al **60% circa la domenica**.

L'andamento nell'arco della **giornata feriale evidenzia 3 picchi**, di cui uno la mattina, uno nella parte centrale della giornata e uno la sera, che però non sono così rilevanti considerando i valori assoluti molto bassi. Più evidente il picco serale nei giorni festivi, in cui i flussi di traffico sono peraltro più elevati.

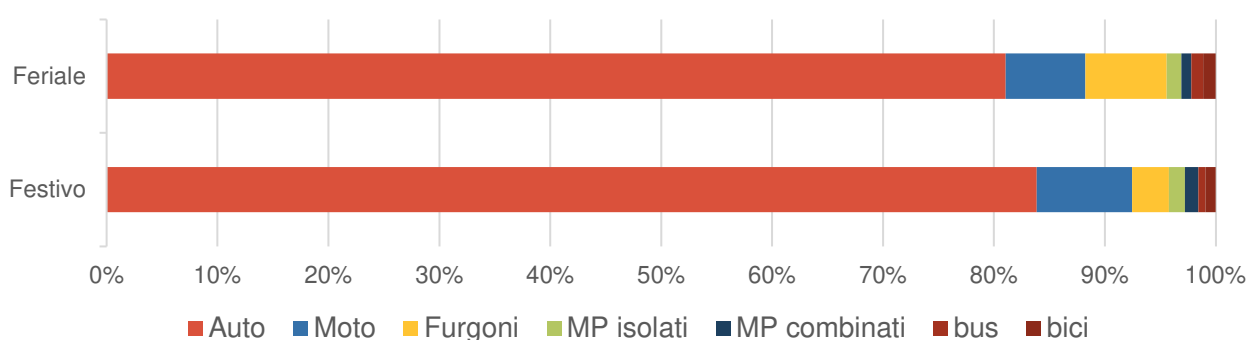
La classificazione veicolare evidenzia una **percentuale elevata di moto** in tutti i giorni della settimana, mentre per quanto riguarda i mezzi commerciali si registrano praticamente **solo furgoni** (7%), con percentuali di veicoli merci isolati e combinati nell'ordine di 0,9-1,4% ciascuno sia nei feriali che nei festivi. Autobus e bici si attestano intorno a 0,6-1,1%.

In tutti i giorni della settimana la maggior parte dei veicoli viaggia ad una **velocità compresa tra 50 km/h e 70 km/h**, dato rappresentativo di un livello di congestione ridotto.

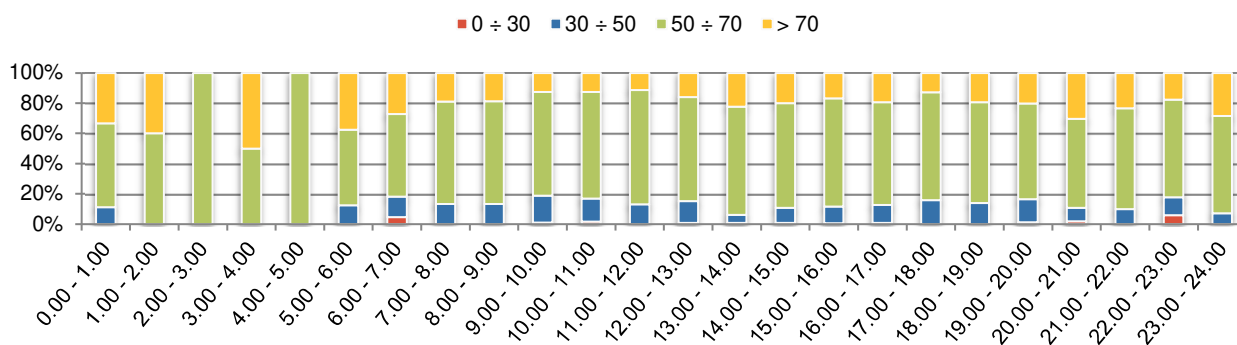
Andamento settimanale dei flussi di traffico



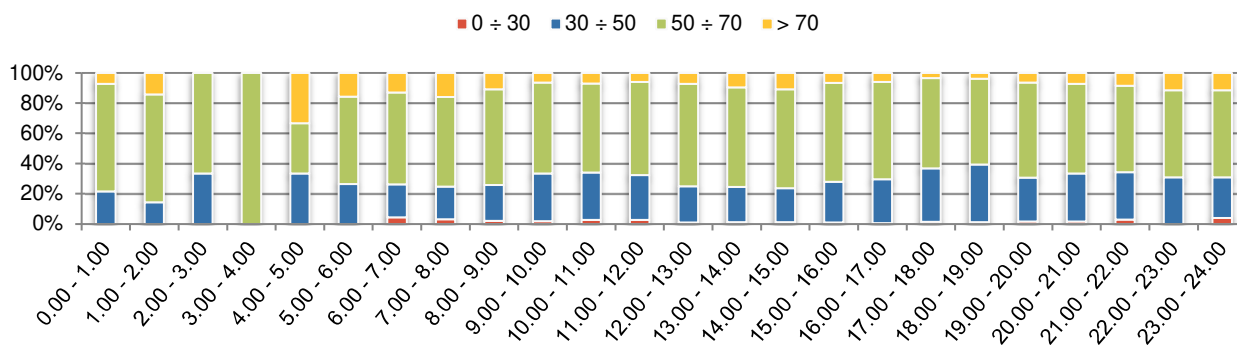
Ripartizione veicolare



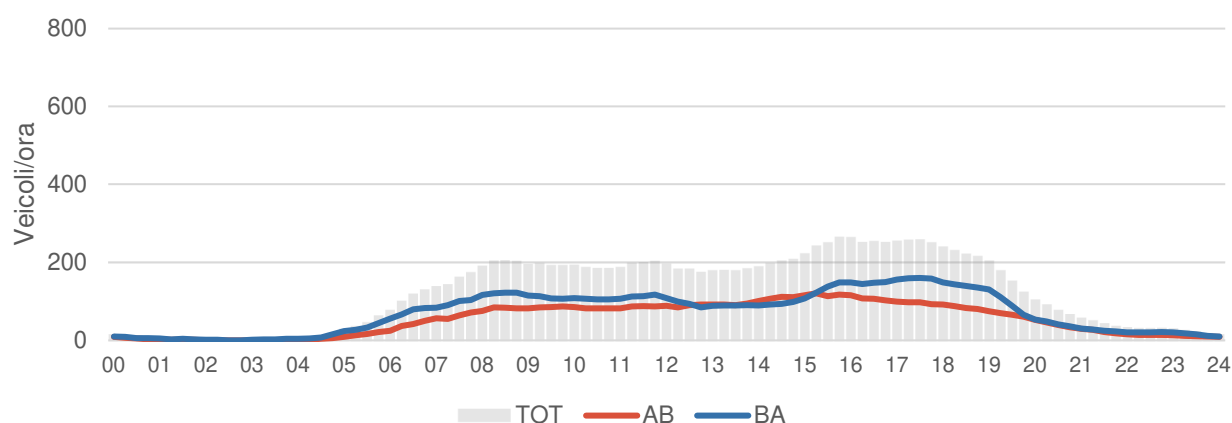
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



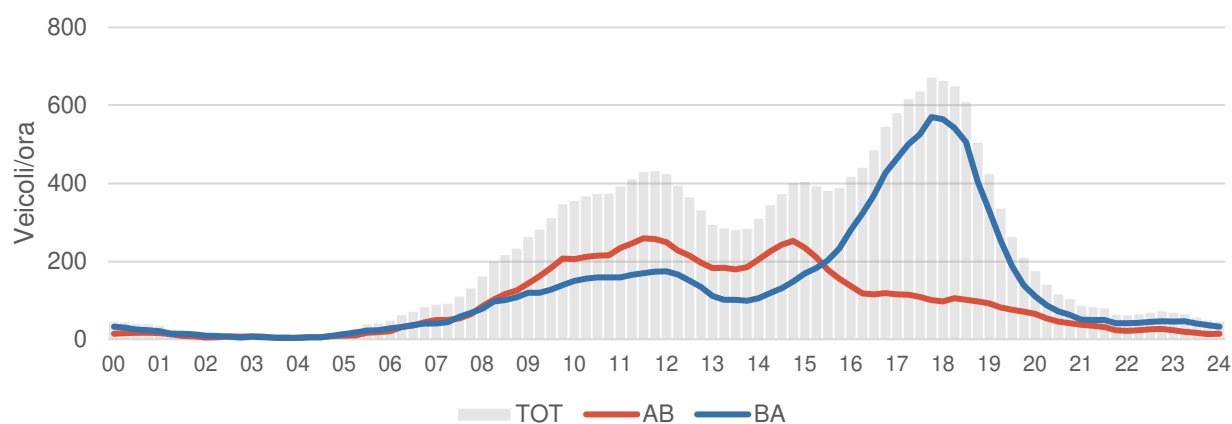
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	08:30 - 09:30	12:00 - 13:00	15:45 - 16:45
A	83	88	117
B	122	108	148
TOT	205	196	265

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

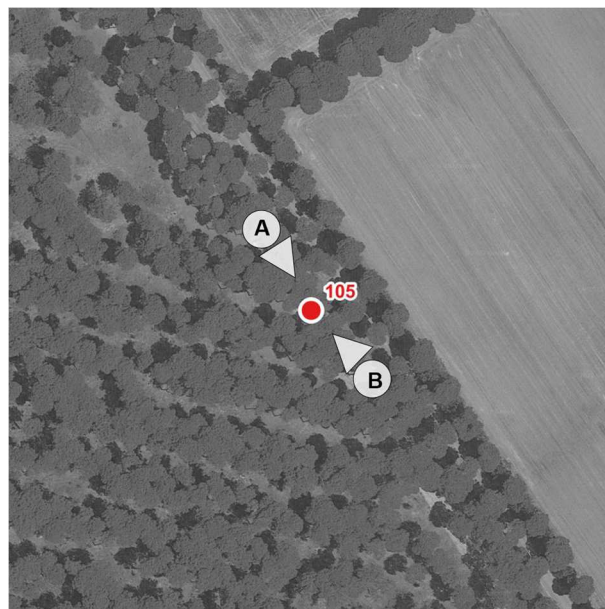
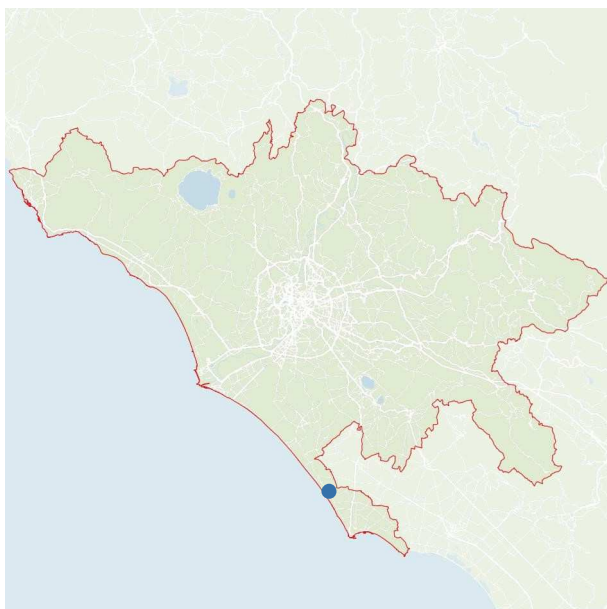


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:30 - 11:30	11:45 - 12:45	17:45 - 18:45
A	214	257	100
B	158	173	570
TOT	372	430	670

3.22. ID 105 – SP601 (Ostia Anzio – Via Ardeatina)

Tipologia	Sezione
Comune	Anzio
Coordinate	41.523209, 12.574865
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



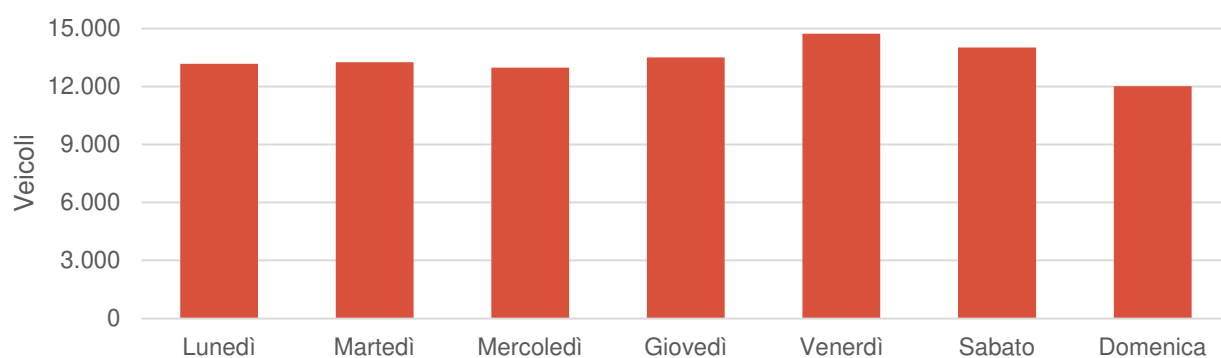
I flussi registrati sulla **SP601** si attestano intorno ai **13.000 veicoli/giorno in tutti i giorni della settimana**, con due eccezioni il venerdì (circa 14.700) e la domenica (circa 12.000) e sono peraltro sempre perfettamente **bilanciati** nelle due direzioni di marcia.

La differenza principale tra giorni feriali e festivi è rappresentata dall'andamento nell'arco della giornata: nei **feriali** si registra un **netto picco nelle ore di punta della mattina** cui ne seguono altri due nella parte centrale della giornata e verso sera che sono però più contenuti; nel giorno festivo invece i **flussi registrati si attestano su livelli più alti** in due periodi abbastanza prolungati della mattina e della sera.

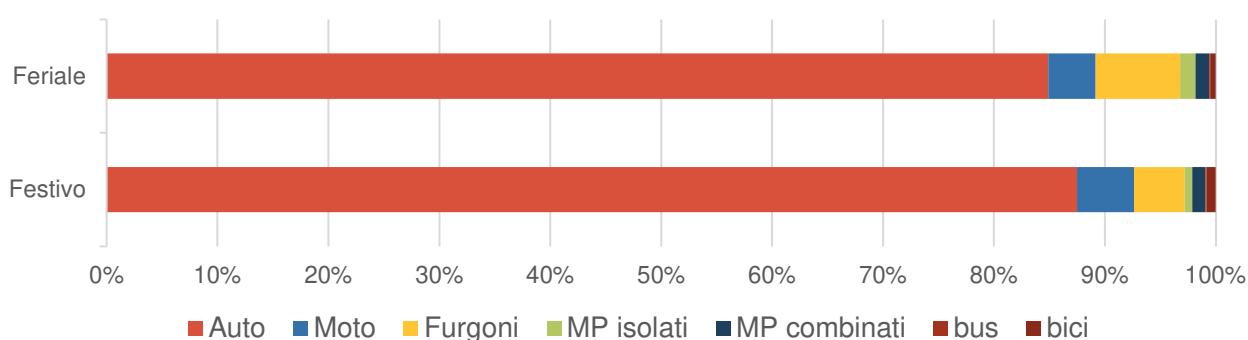
La percentuale di **auto** si attesta intorno all'**85% nei giorni feriali ed aumenta ulteriormente nei festivi**; abbastanza contenuto il numero di moto, mentre per le merci si rilevano sostanzialmente **solo furgoni** (circa 7%), con percentuali intorno all'1% sia per i veicoli merci isolati che per quelli combinati.

L'andamento delle velocità, che evidenzia il transito di una percentuale seppur minima di veicoli a più di 70 km/h in tutte le fasce orarie di ogni giorno, è probabilmente indicativo di un livello di **congestione che non genera particolari criticità**.

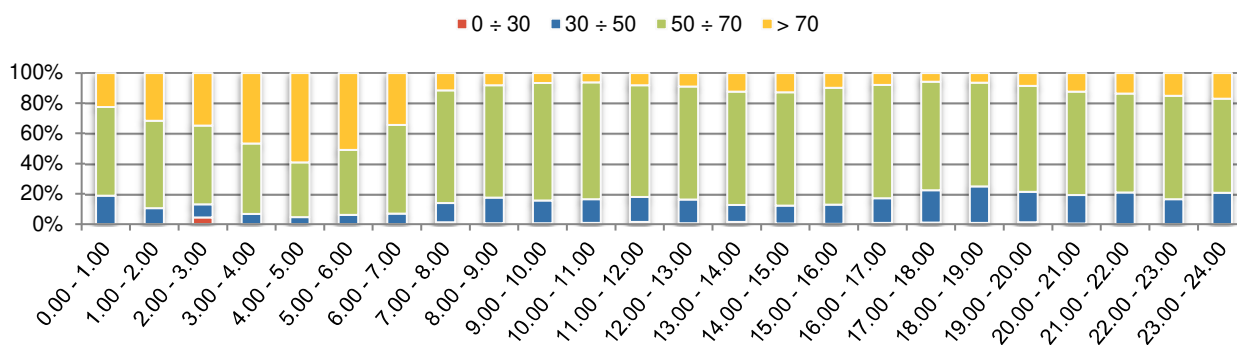
Andamento settimanale dei flussi di traffico



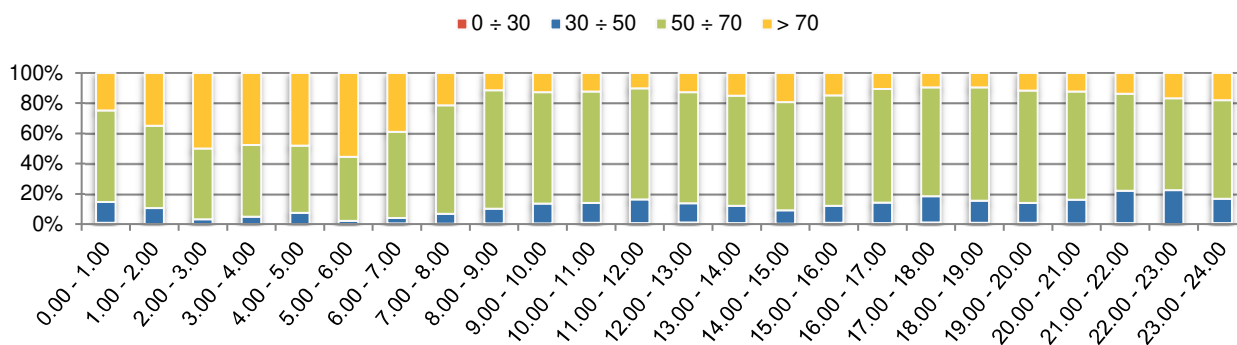
Ripartizione veicolare



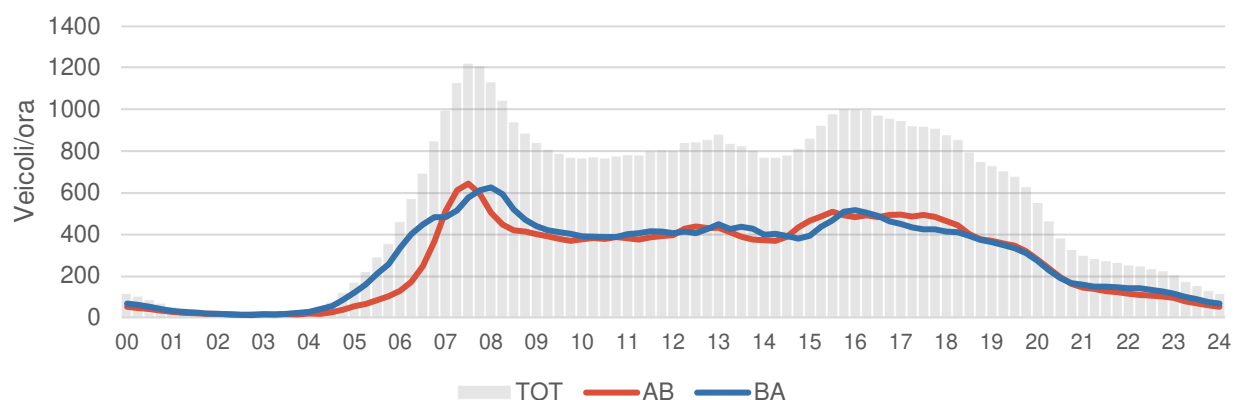
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



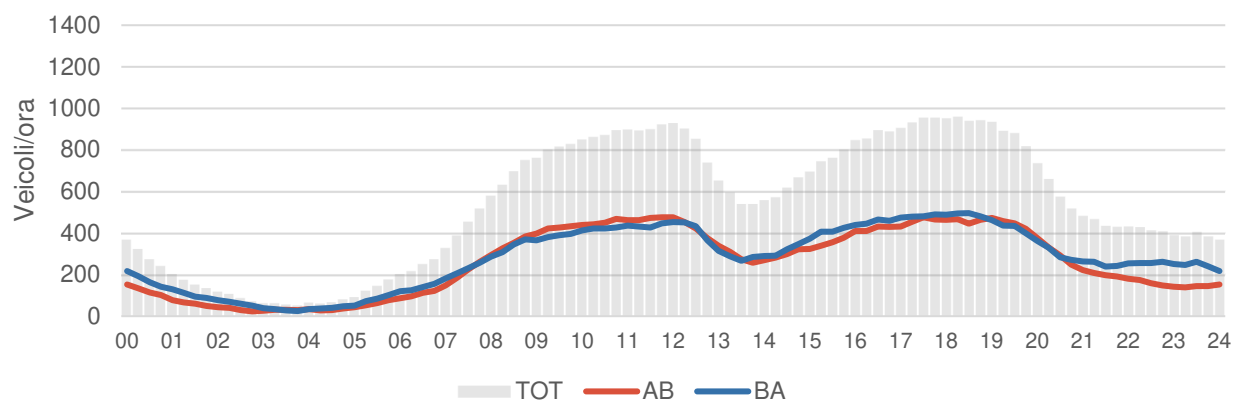
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:30 - 08:30	13:00 - 14:00	15:45 - 16:45
A	643	430	490
B	574	447	507
TOT	1.217	877	997

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

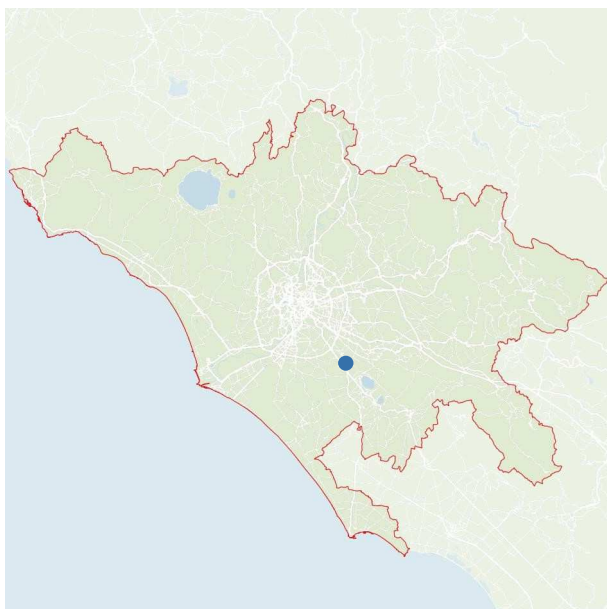


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	18:15 - 19:15
A	462	476	466
B	435	452	494
TOT	897	928	960

3.23. ID 106 – SP217 (Via dei Laghi)

Tipologia	Sezione
Comune	Ciampino
Coordinate	41.7879860, 12.5998364
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



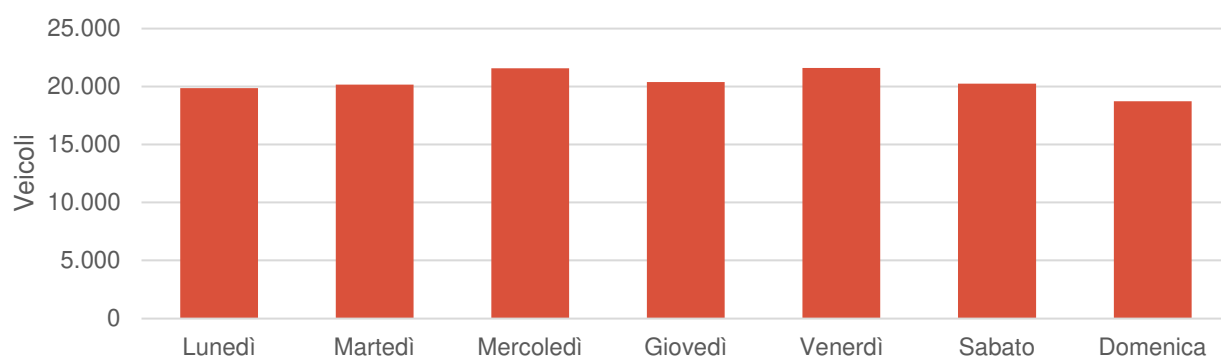
I flussi registrati sulla **SP217** sono abbastanza **elevati**, anche se si denotano variazioni importanti nell'arco della settimana. In particolare, il **mercoledì e il venerdì** sono stati registrati flussi di uno stesso ordine di grandezza, che sono però decisamente superiori (+7%/8%) rispetto a quelli degli altri giorni feriali. Altrettanto rilevante il fatto che il sabato sono stati rilevati flussi del tutto simili a quelli dei giorni feriali meno carichi, mentre la **domenica il dato complessivo si abbassa fino a circa 18.700 veicoli/giorno**. I motivi che hanno generato tale variabilità possono essere molteplici, ivi inclusi ad esempio degli eventi non sistematici verificatisi sulla rete dell'area circostante.

Per quanto riguarda l'andamento dei flussi nelle fasce orarie dei giorni feriali, si rileva come **in una direzione si verificano i tipici picchi della mattina e della sera**, mentre nell'altra i dati orari si attestano su valori simili per tutta la giornata. Molto più classico l'andamento osservato invece nei giorni festivi, in entrambe le direzioni di marcia.

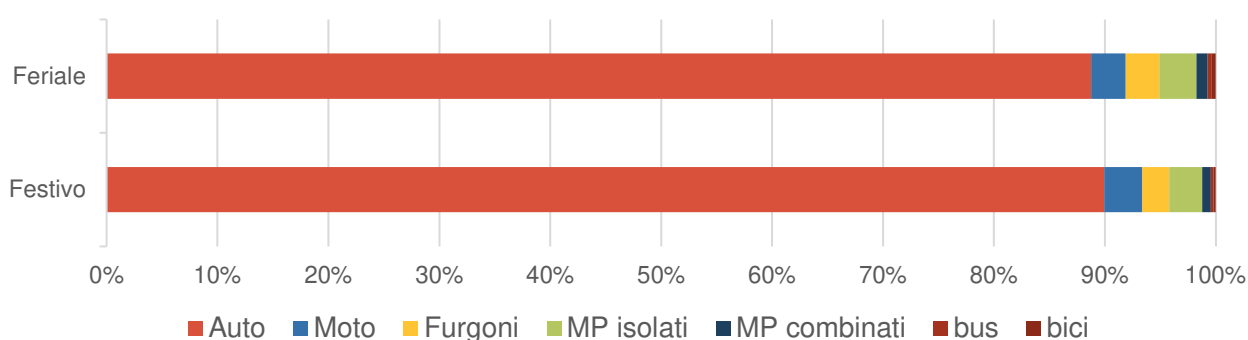
La percentuale di **auto** si attesta intorno al **90% sia nei feriali che nei festivi**; il restante 10% si ripartisce prevalentemente tra moto, furgoni e veicoli merci isolati, con percentuali molto simili.

La suddivisione dei flussi per classi di **velocità**, invece, è molto **sbilanciata verso il basso**, ad indicare una presumibile condizione di **congestione a volte anche importante**, legata alle fasi di apertura e chiusura del passaggio a livello con barriere situato poche centinaia di metri a est rispetto alla sezione di monitoraggio.

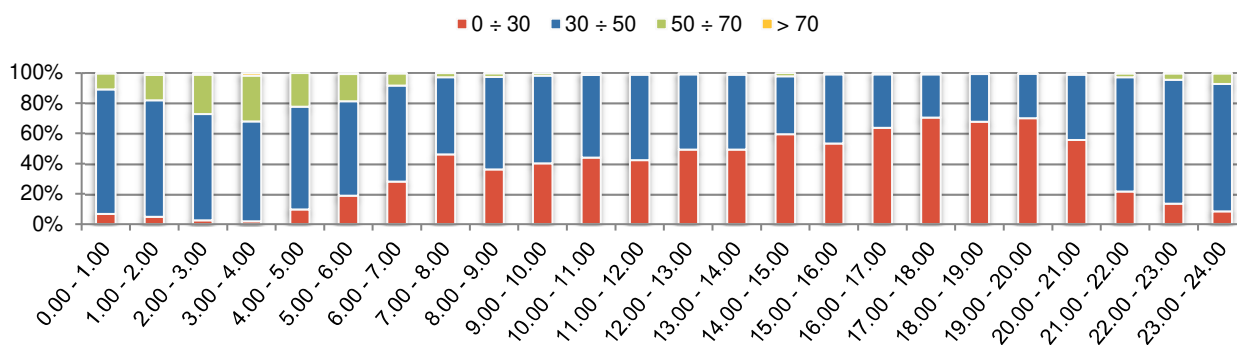
Andamento settimanale dei flussi di traffico



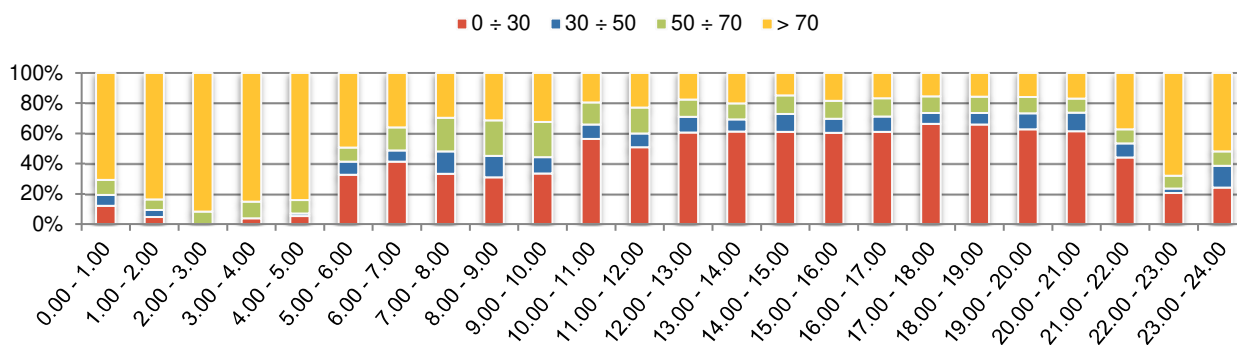
Ripartizione veicolare



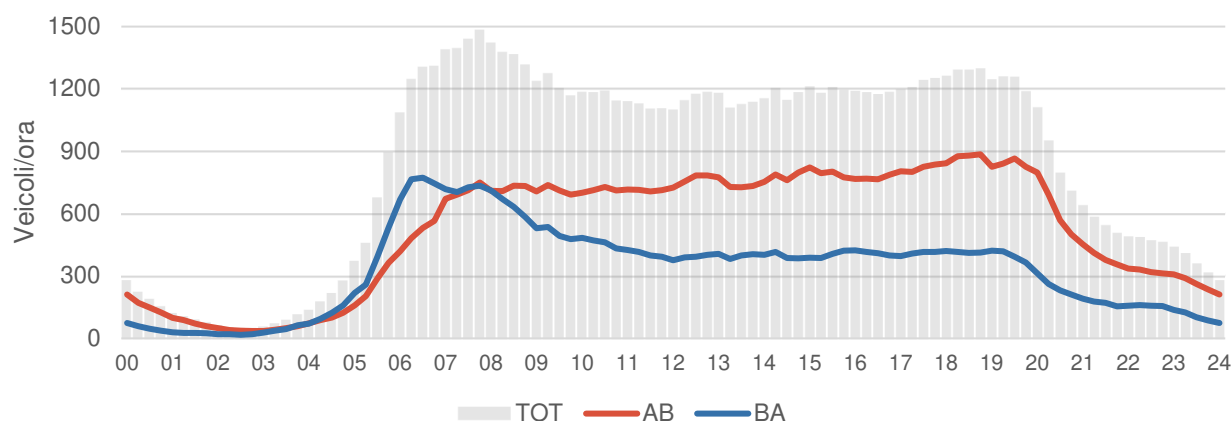
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



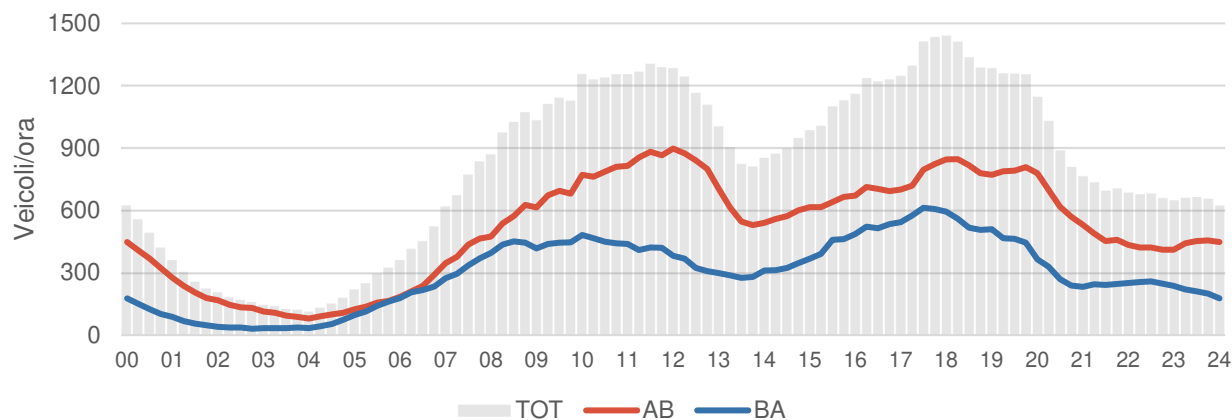
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:45 - 08:45	12:45 - 13:45	18:45 - 19:45
A	749	783	885
B	733	400	411
TOT	1.482	1.183	1.296

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

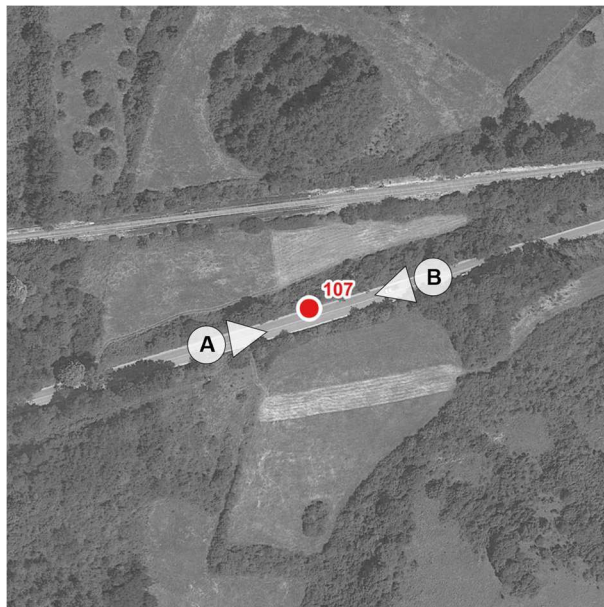
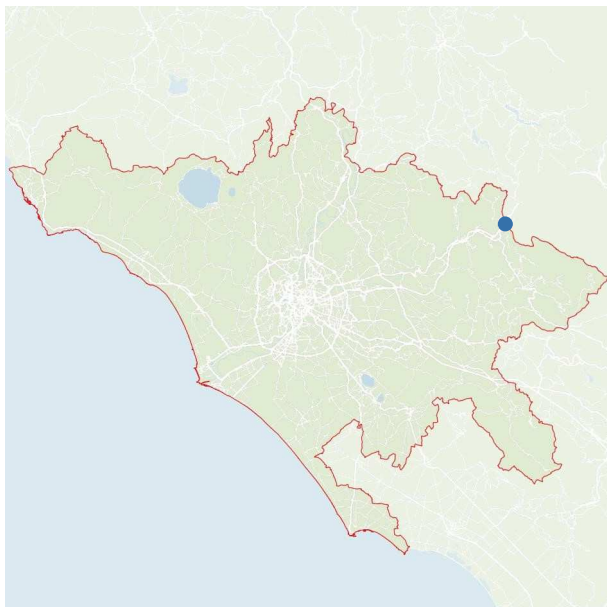


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:00 - 11:00	11:30 - 12:30	18:00 - 19:00
A	771	882	845
B	482	421	594
TOT	1.253	1.303	1.439

3.24. ID 107 – SR5 (Tiburtina Valeria)

Tipologia	Sezione
Comune	Riofreddo
Coordinate	42.06030318, 13.02582639
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Radar
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



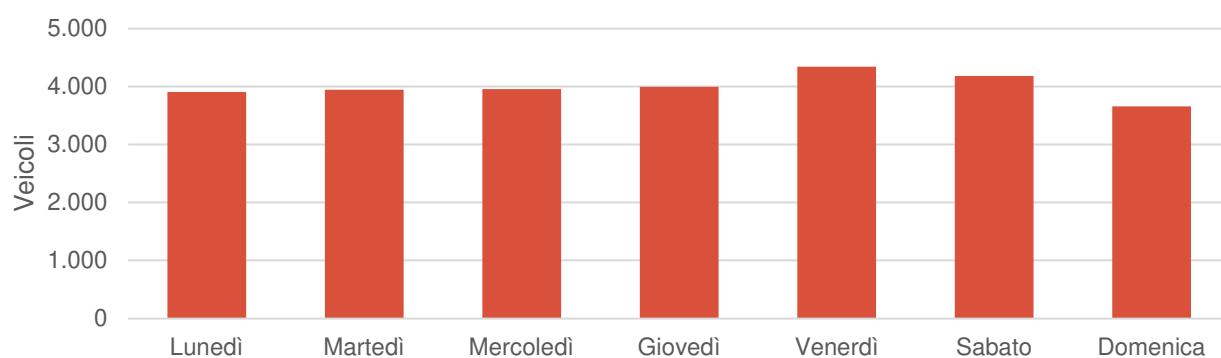
I flussi registrati sulla **SR5 Tiburtina** sono molto **contenuti**, con valori massimi intorno ai **4.300 veicoli/giorno** nel venerdì. In tutti gli altri giorni feriali il dato scende intorno ai 3.900 veicoli/giorno, mentre nel week end si nota una differenza netta tra il sabato, oltre 4.200 veicoli, e **la domenica in cui il dato scende del 15%**.

Sia nei feriali che nei festivi, **l'andamento giornaliero dei flussi è quello tipico** caratterizzato da una punta mattutina e una pomeridiana e i flussi rilevati sono sostanzialmente bilanciati nelle due direzioni.

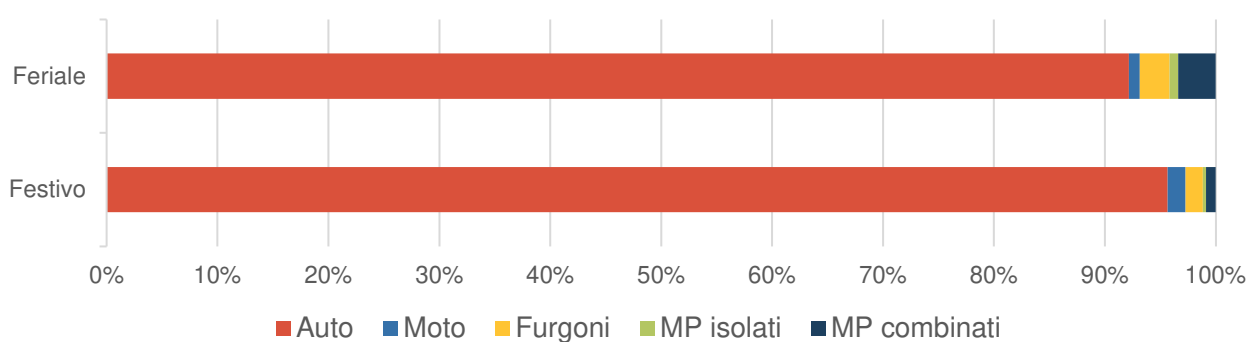
A livello di classe veicolare, si rilevano **percentuali molto elevate per le auto**, comprese tra il 92% dei feriali e il 95% dei festivi; nei giorni feriali è rilevante la percentuale di **veicoli merci combinati** (3,4% circa) che risultano essere più numerosi dei furgoni, mentre **nel fine settimana la situazione si inverte**; in entrambi i casi, però, risulta particolarmente ridotta la quota di veicoli merci isolati.

La **velocità** media rilevata per tutte le fasce orarie sia nei giorni feriali che festivi è elevata, con prevalenza netta di veicoli che viaggiano a **più di 70 km/h**.

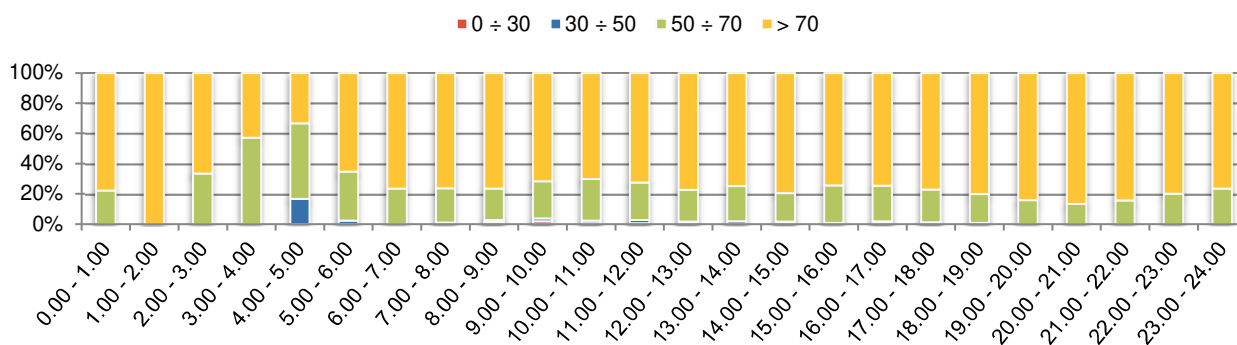
Andamento settimanale dei flussi di traffico



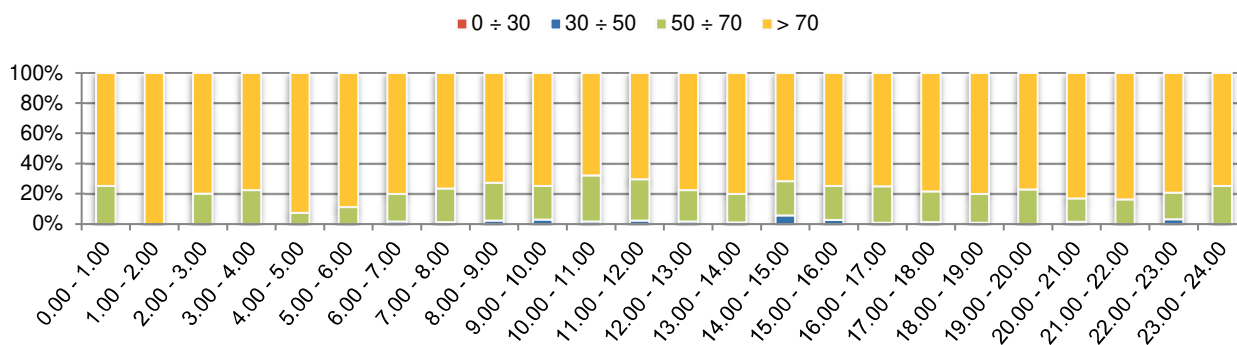
Ripartizione veicolare



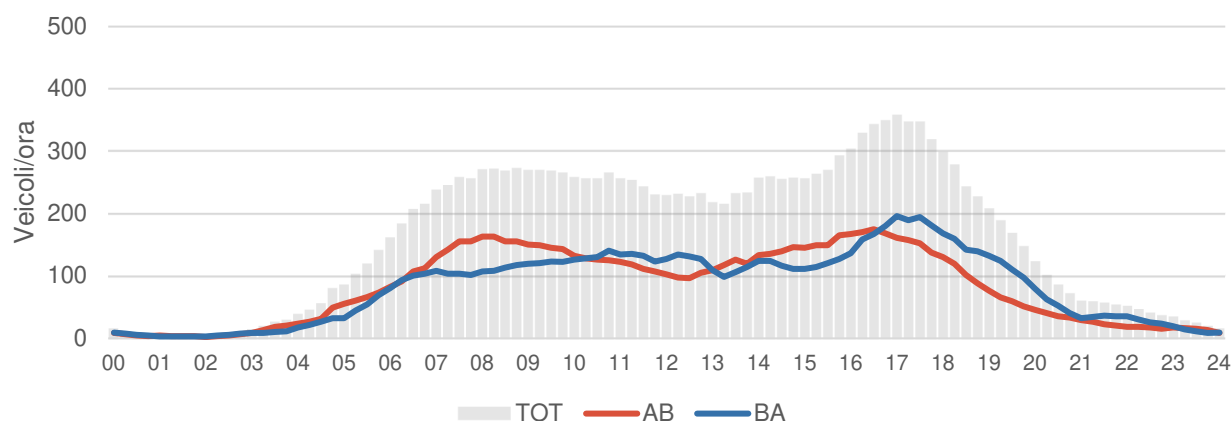
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



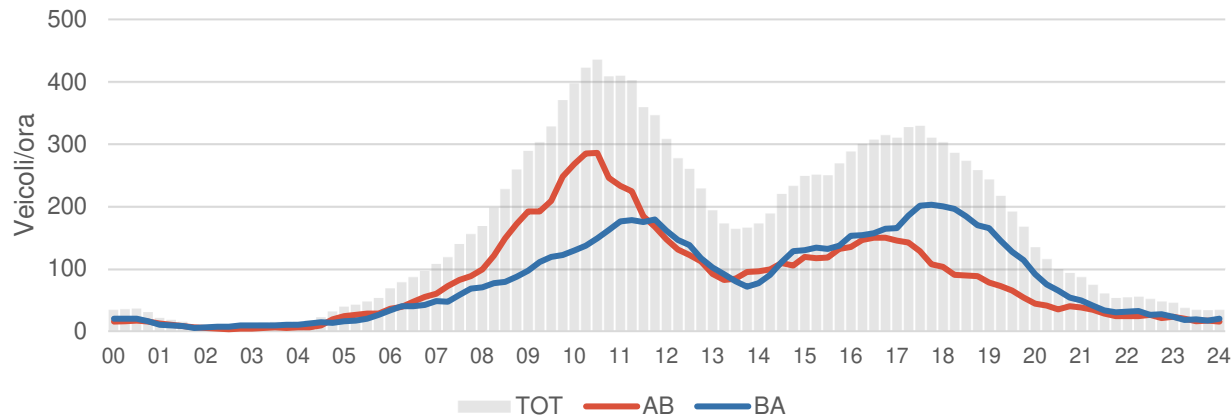
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	08:45 - 09:45	14:15 - 15:15	17:00 - 18:00
A	155	135	161
B	117	124	196
TOT	272	259	357

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

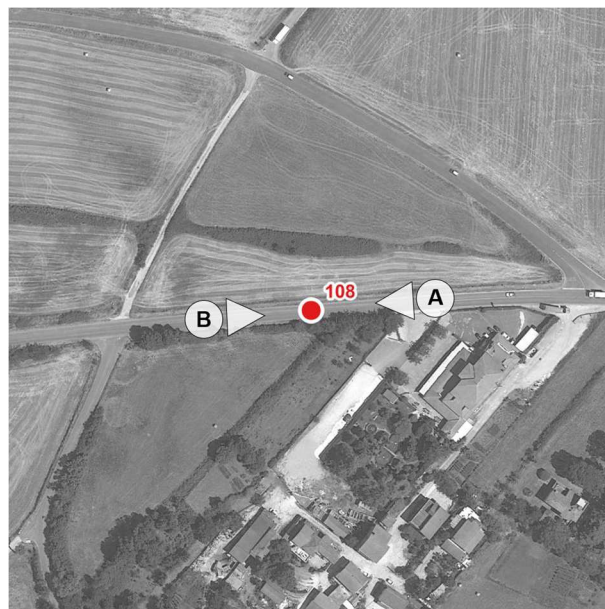
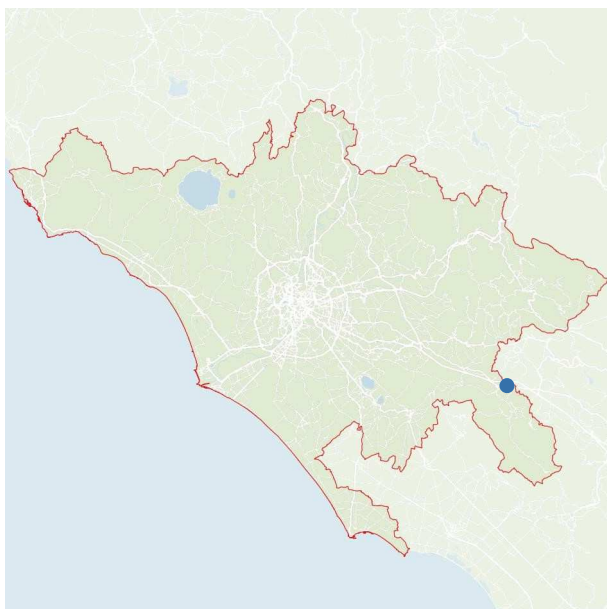


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:30 - 11:30	12:00 - 13:00	17:30 - 18:30
A	286	147	128
B	149	161	201
TOT	435	308	329

3.25. ID 108 – SR6 (Casilina)

Tipologia	Sezione
Comune	Segni
Coordinate	41.7427483, 13.0436272
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Radar
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



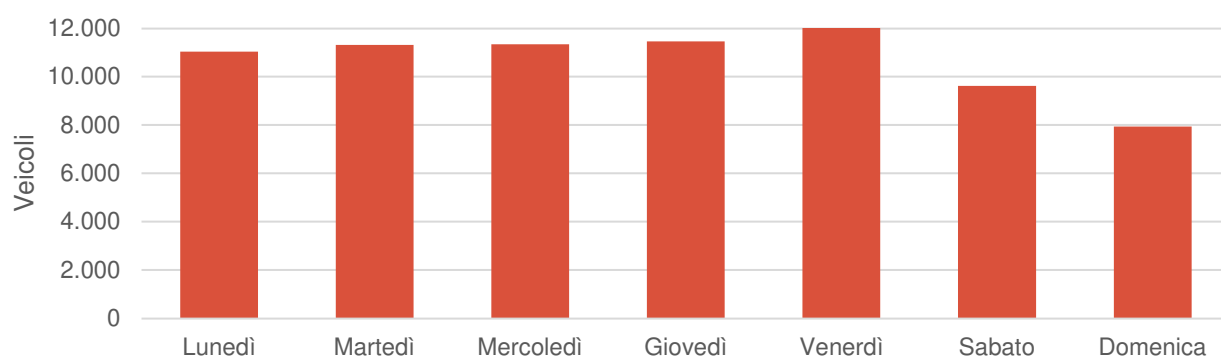
I flussi registrati in questa sezione della **SR6 Casilina** sono più elevati, ma si mantengono su livelli abbastanza contenuti: nei **feriali** sono circa **11.000 veicoli/giorno**, mentre nei festivi il dato oscilla tra i quasi 8.000 della domenica e i quasi 10.000 del sabato.

Sia nei feriali che nei festivi i flussi di traffico sono abbastanza **bilanciati tra le due direzioni**, con andamento abbastanza tipico caratterizzato da un picco mattutino e uno serale, al quale si aggiungono brevi periodi di ulteriore picco nelle ore centrali della giornata, anche se in fasce orarie diverse tra feriali e festivi.

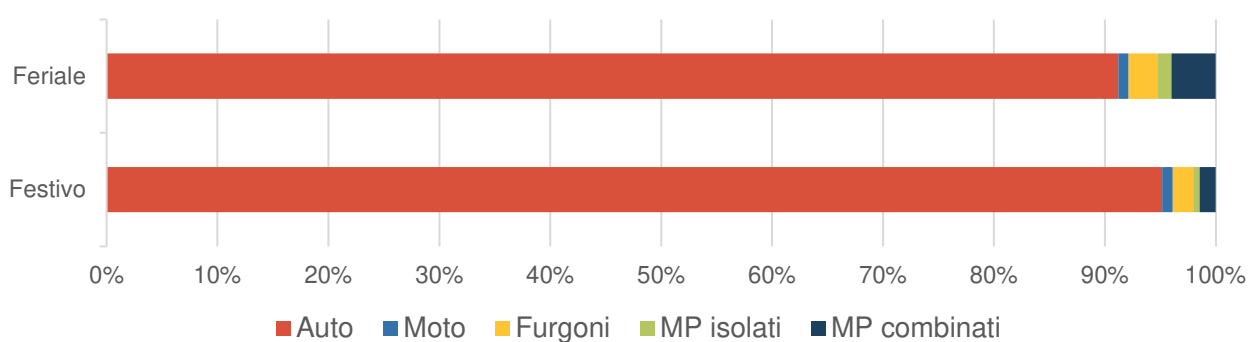
Anche in questa sezione della Casilina si rilevano **percentuali molto elevate per le auto** comprese tra il 91% circa dei feriali e il 95% dei festivi; un dato certamente rilevante è costituito dalla **percentuale di veicoli merci combinati**, che nei giorni feriali sono addirittura **superiori ai furgoni** (4,0% vs 2,5% circa) e che nel festivo, sebbene siano meno dei furgoni stessi, risultano essere più del doppio dei veicoli merci isolati (circa 1,4% vs 0,6%).

Si conferma anche in questo caso una **velocità** media elevata per i flussi in transito: sia nei feriali che nel week end la maggior parte dei veicoli viaggia a **più di 70 km/h**.

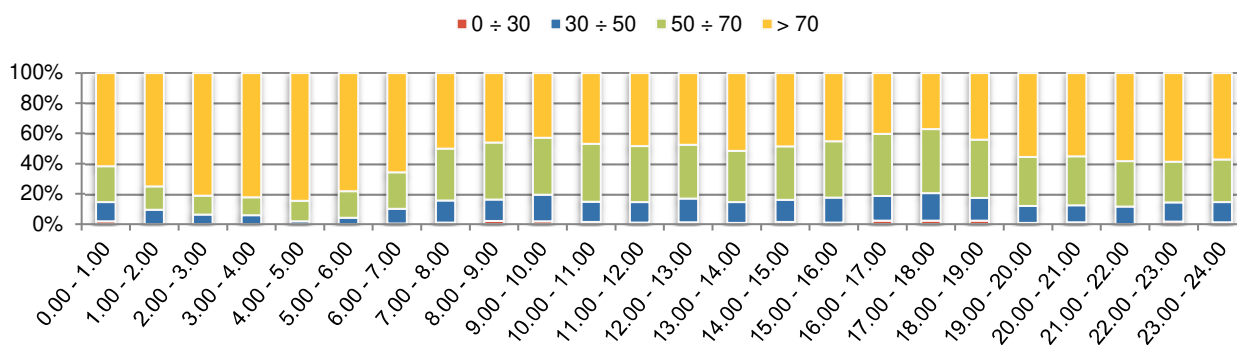
Andamento settimanale dei flussi di traffico



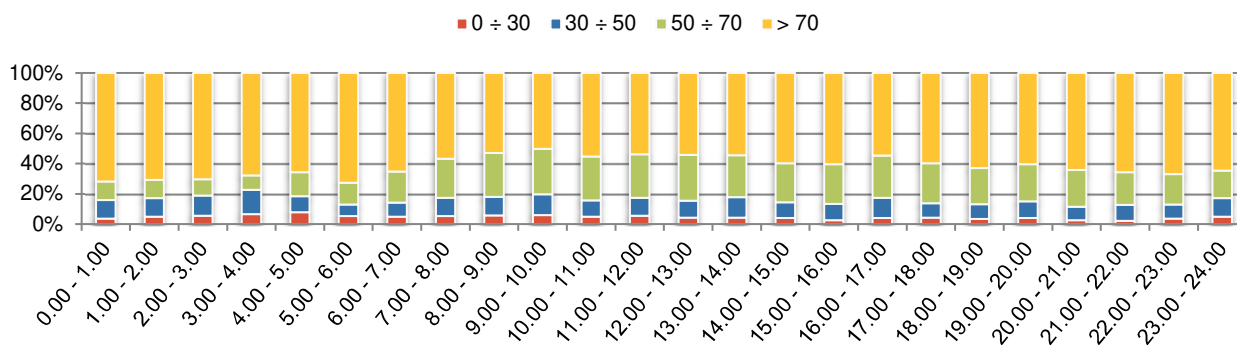
Ripartizione veicolare



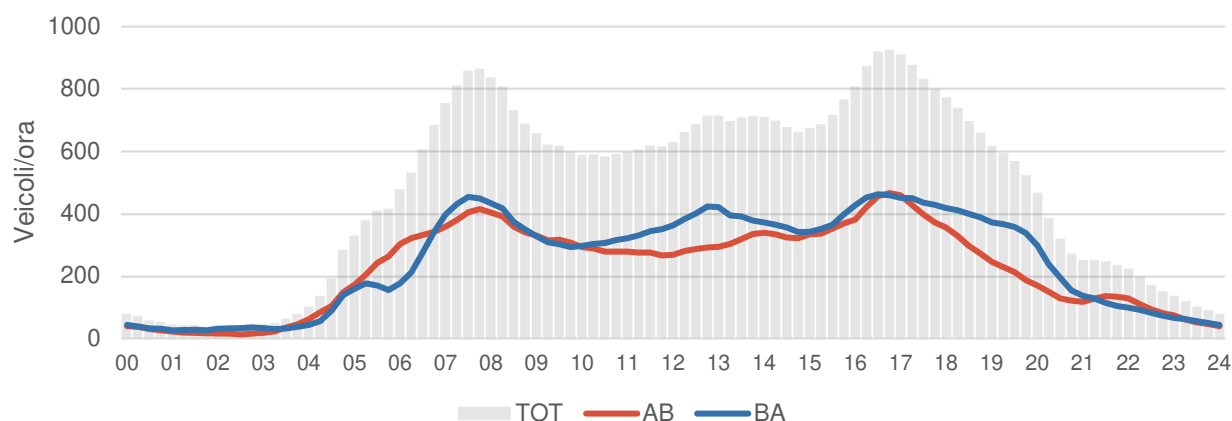
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



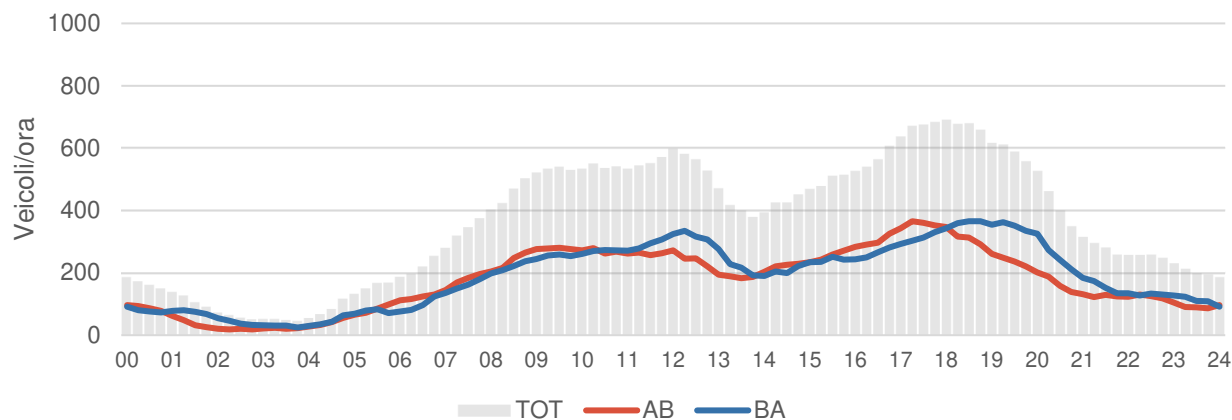
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:45 - 08:45	12:45 - 13:45	16:45 - 17:45
A	414	291	466
B	448	422	458
TOT	862	713	924

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

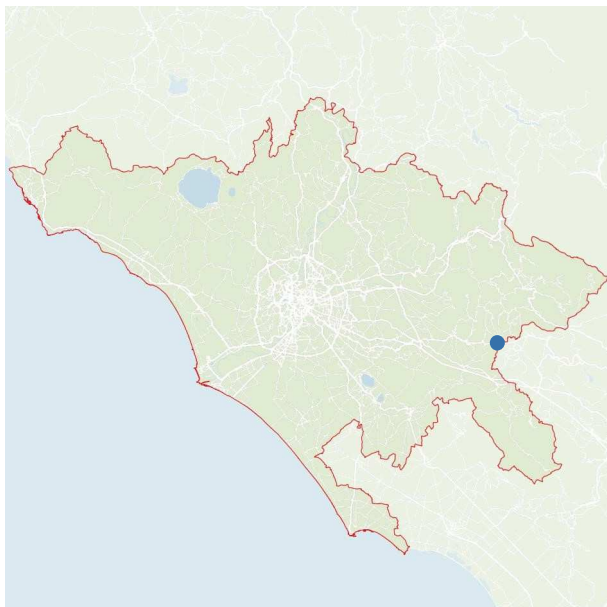


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:15 - 11:15	12:00 - 13:00	18:00 - 19:00
A	279	272	347
B	270	324	343
TOT	549	596	690

3.26. ID 109 – SR155 (SR di Fiuggi)

Tipologia	Sezione
Comune	Genazzano
Coordinate	41.8226596, 13.0076936
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



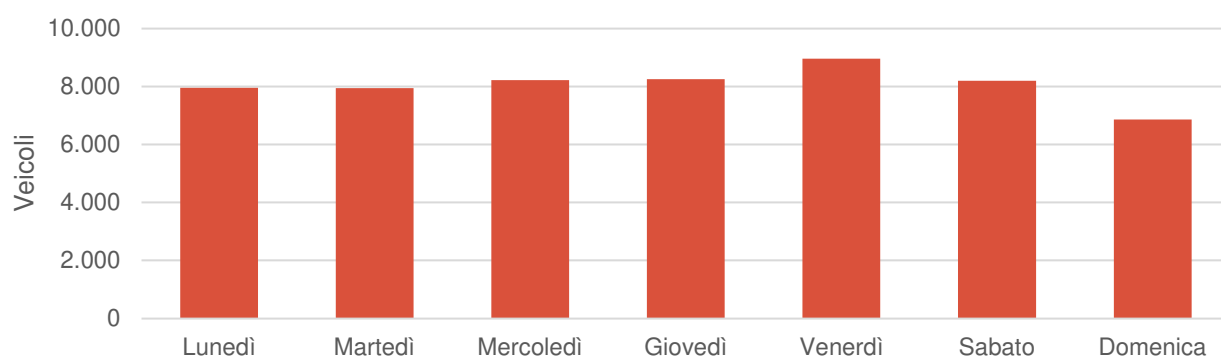
I flussi registrati in questa sezione della **SR155 Tiburtina** sono abbastanza contenuti e si attestano intorno agli **8.000 veicoli/giorno**: fanno eccezione il dato minimo di quasi 7.000 veicoli la domenica e quello massimo di circa 9.000 transiti registrati il venerdì.

L'andamento dei flussi nelle varie fasce orarie dei giorni feriali e della domenica è quello più **tipico**, con due soli picchi nelle ore di punta della mattina e della sera, e i flussi sono **bilanciati** tra le due direzioni di marcia.

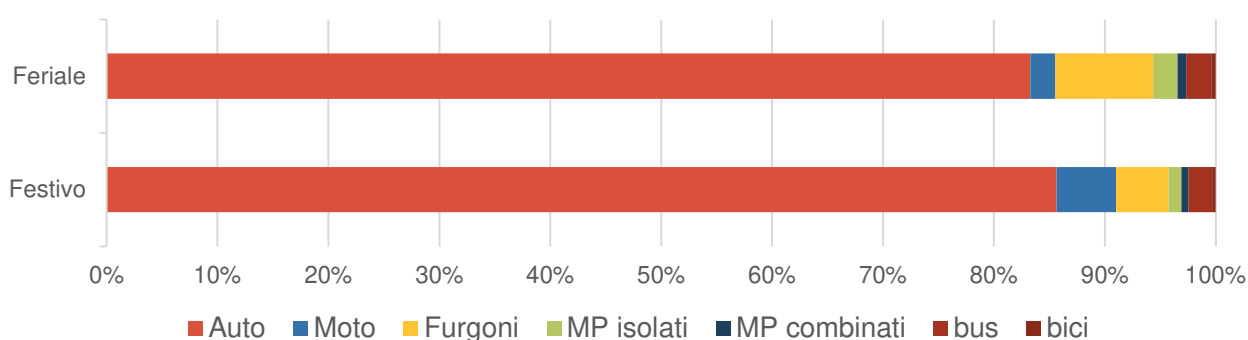
La percentuale di auto non è particolarmente elevata, attestandosi poco sotto all'85% nei feriali e poco sopra tale soglia nei festivi. La restante parte dei flussi è rappresentata **prevalentemente dai furgoni nei giorni feriali** (9% circa) e da furgoni e moto nel week end. Non trascurabile il dato relativo agli **autobus**, che rappresentano circa il 2,1-2,3% del totale sia nei feriali che nei festivi.

La maggior parte dei veicoli viaggia ad una **velocità** compresa tra i **50km/h e i 70km/h**, con variazioni che sia nei feriali che nel week end sono correlabili alla variazione dei flussi di traffico.

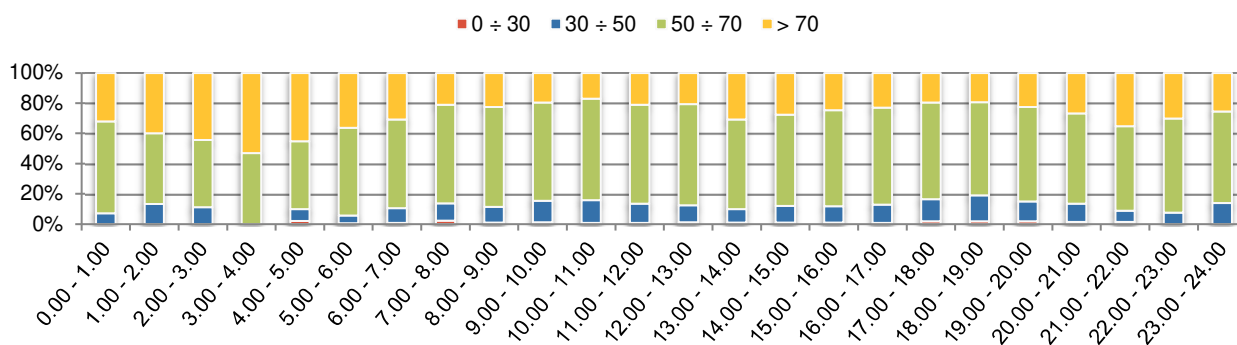
Andamento settimanale dei flussi di traffico



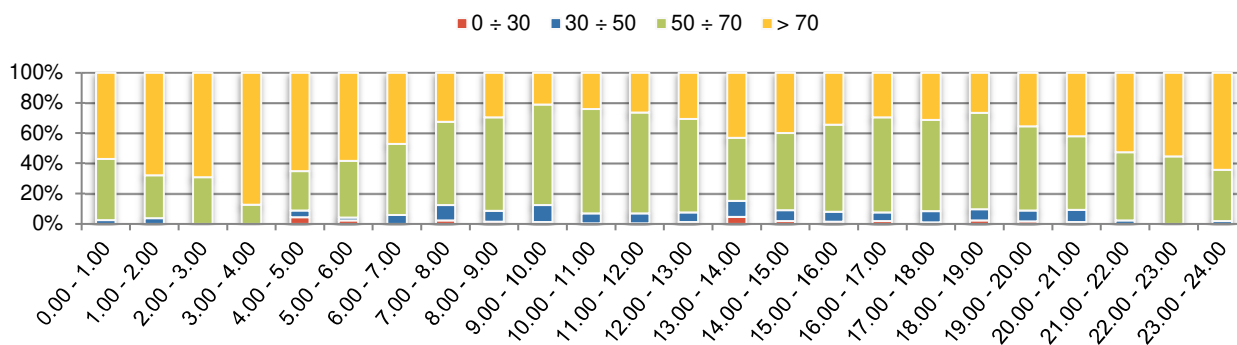
Ripartizione veicolare



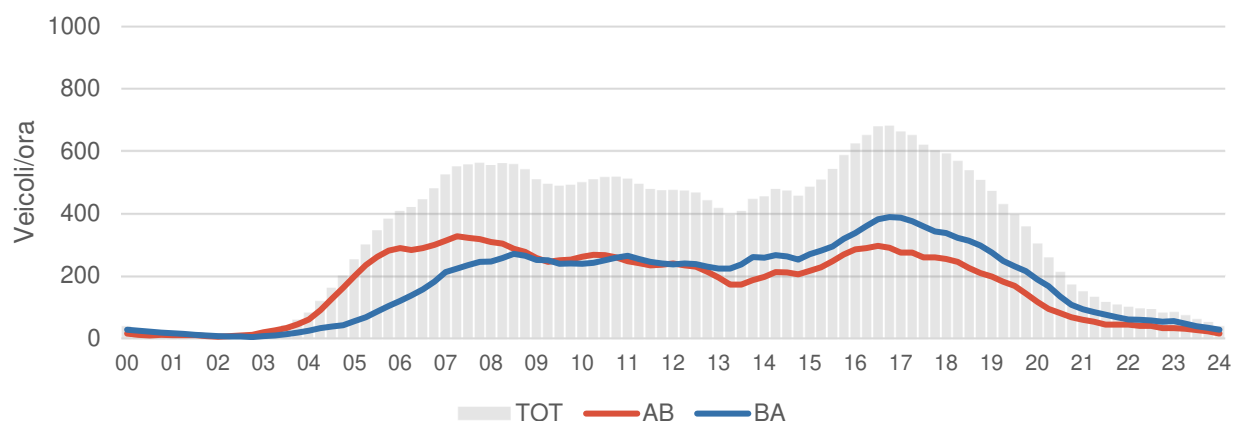
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



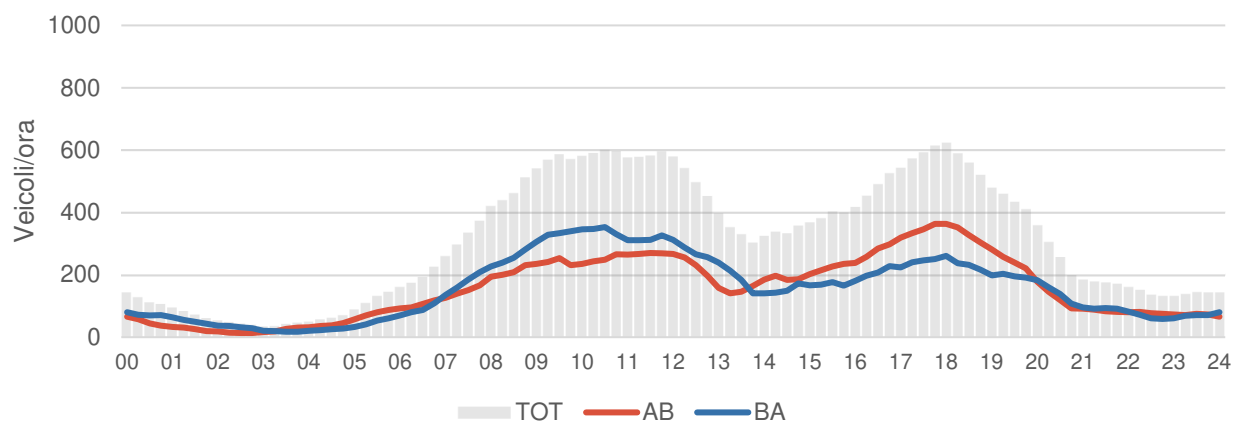
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:45 - 08:45	12:00 - 13:00	16:45 - 17:45
A	317	239	290
B	244	236	389
TOT	561	475	679

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

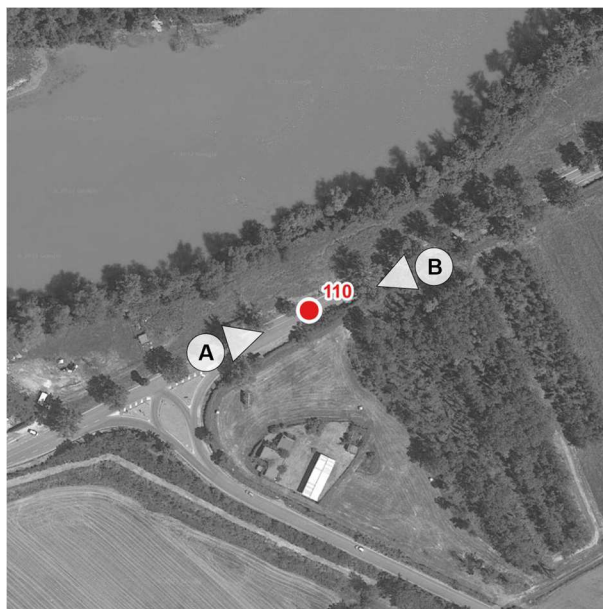
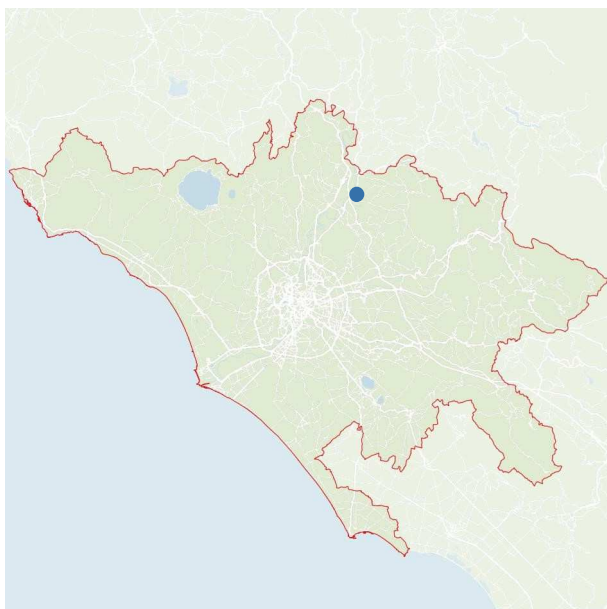


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:30 - 11:30	11:45 - 12:45	18:00 - 19:00
A	248	269	363
B	353	326	261
TOT	601	595	624

3.27. ID 110 – SS4 (Salaria)

Tipologia	Sezione
Comune	Montelibretti
Coordinate	42.10566984, 12.62799298
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Radar
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



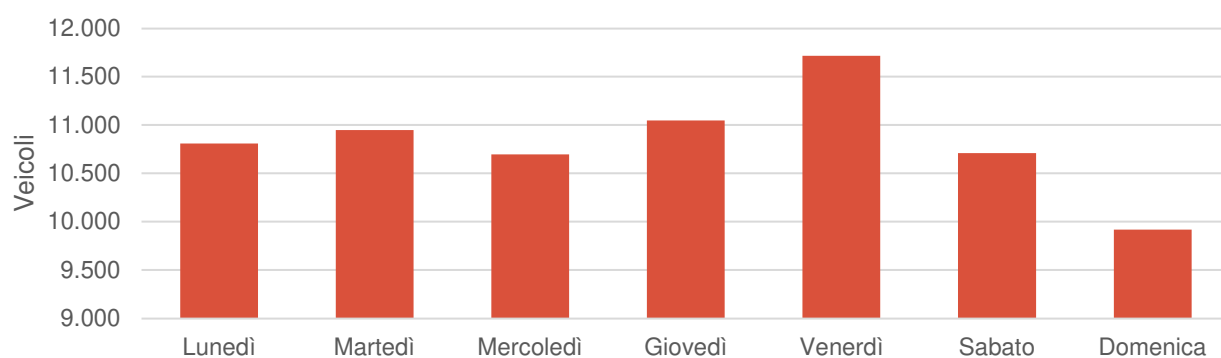
I flussi registrati sulla **SS4 - Via Salaria** sono abbastanza **contenuti**: il traffico totale giornaliero si attesta sempre **tra 10.000 e 11.000 veicoli/giorno**, sia nei feriali che nel week end.

I flussi di traffico sono sostanzialmente **bilanciati** nelle due direzioni di marcia, con andamento del tutto simile nei giorni feriali. Nel week end, la distribuzione oraria genera un picco più evidente la mattina in una direzione e la sera nella direzione opposta.

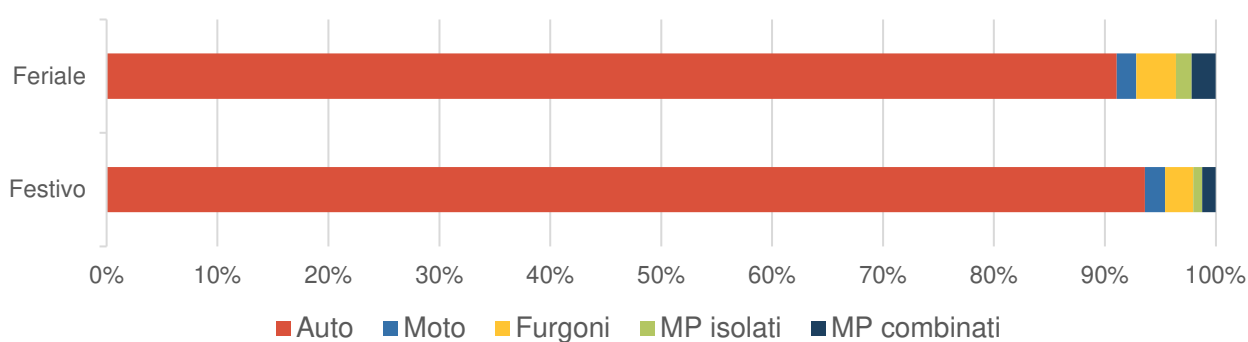
La quota di **auto è molto elevata**, attestandosi intorno al 91% nei feriali e al 94% nei festivi; la restante parte di traffico è composta prevalentemente da furgoni sia nei feriali che nel fine settimana e rappresenta un dato interessante il fatto che del totale del 2-3,7% di **veicoli merci** registrati rispettivamente nei festivi e feriali, la maggior parte sia sempre costituita da **veicoli combinati**.

Le **velocità** rilevate sono abbastanza alte in entrambe le direzioni di marcia, con percentuali elevate di veicoli che viaggiano a velocità comprese fra i **50 e i 70 km/h o superiori a 70 km/h**, ad indicare condizioni di deflusso pressoché ottimali.

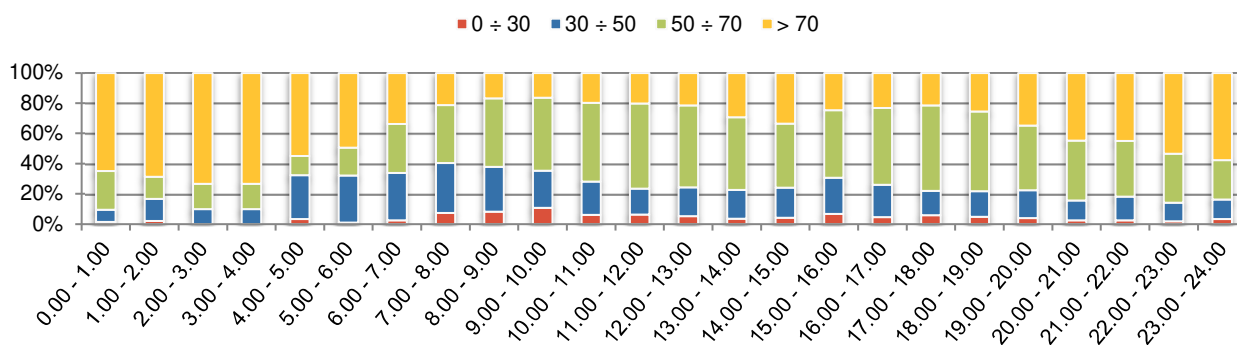
Andamento settimanale dei flussi di traffico



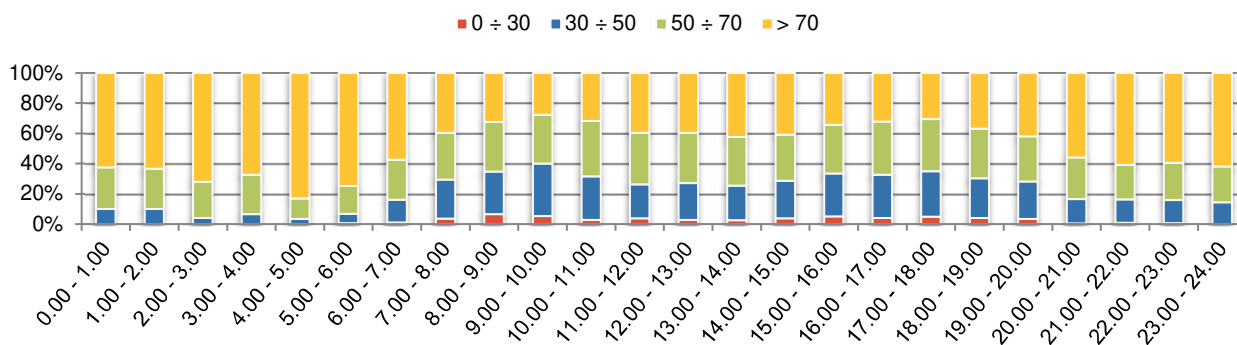
Ripartizione veicolare



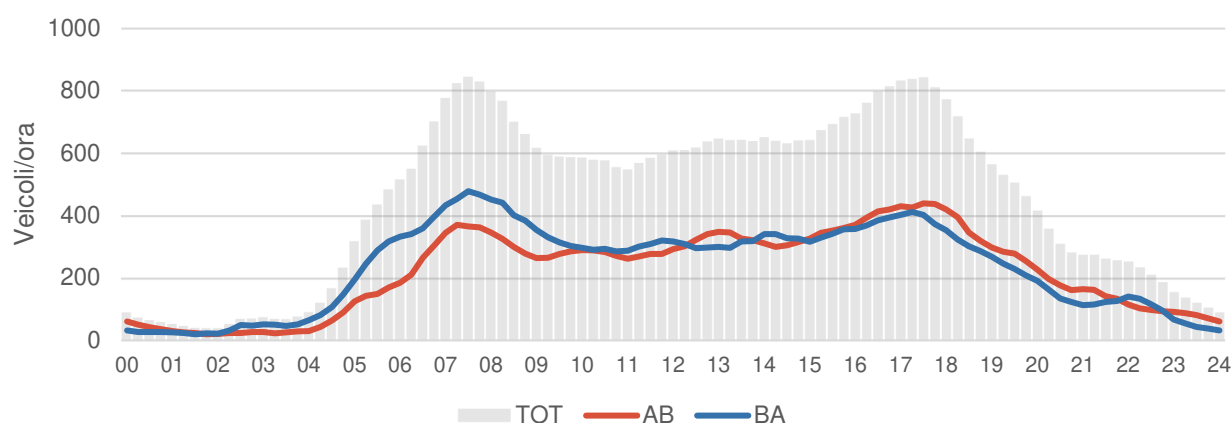
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



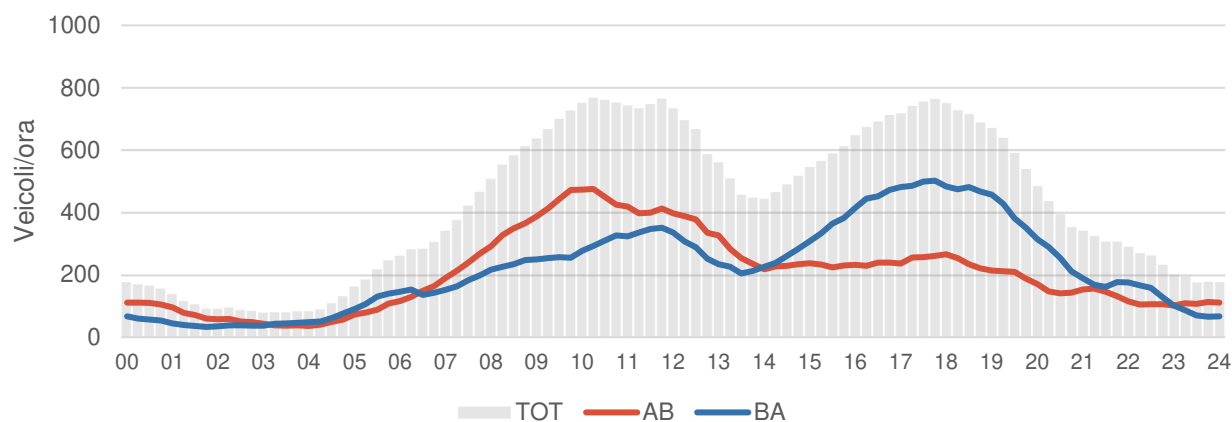
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:30 - 08:30	14:00 - 15:00	17:30 - 18:30
A	365	310	439
B	478	340	402
TOT	843	650	841

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

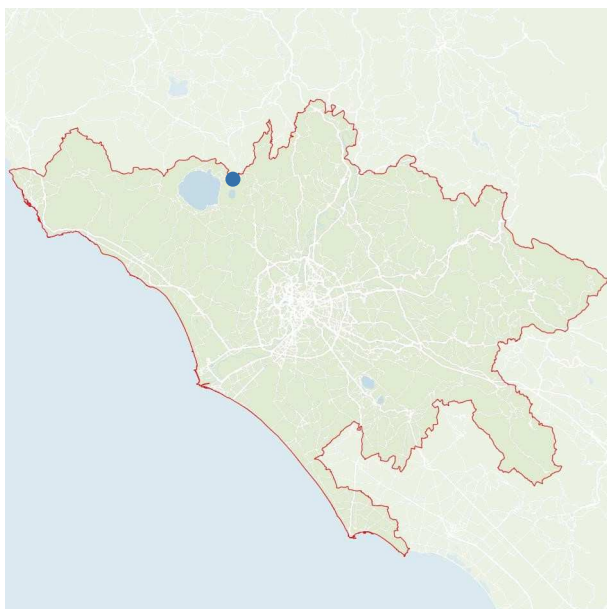


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:15 - 11:15	11:45 - 12:45	17:45 - 18:45
A	476	413	261
B	292	351	502
TOT	768	764	763

3.28. ID 111 – SP4a (Via Settevene Palo)

Tipologia	Sezione
Comune	Montelibretti
Coordinate	42.148011, 12.308651
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



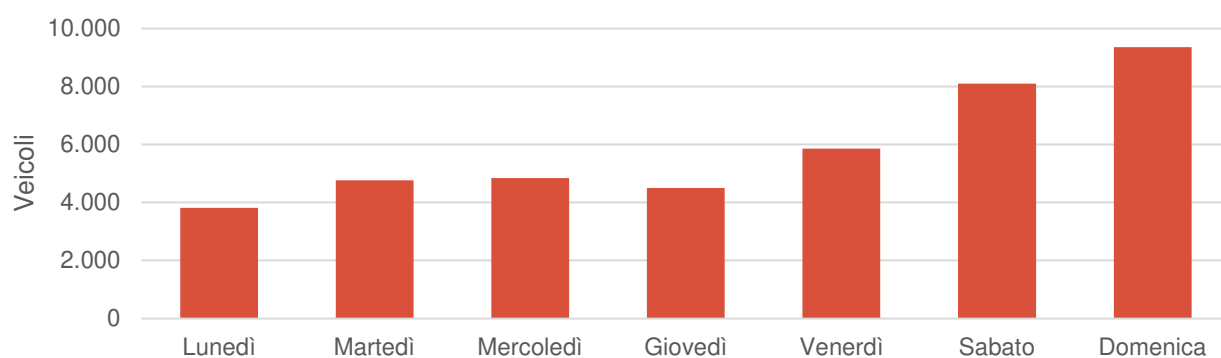
I flussi registrati sulla **SP4a** nei giorni feriali sono molto contenuti e si attestano **tra i 3.800 e i 4.800 veicoli/giorno** (lunedì-giovedì), anche se viene registrata una netta crescita a partire dal venerdì che prosegue fino a tutto il week end fino ad arrivare ad un totale di **9.350 transiti complessivi la domenica**.

I flussi di traffico sono sostanzialmente **bilanciati** nelle due direzioni di marcia, con andamento del tutto simile nei giorni feriali e una serie di picchi degni di nota solo a livello relativo, distribuiti nell'arco della giornata. Nel week end si osserva un picco netto la mattina in una direzione e la sera nella direzione opposta.

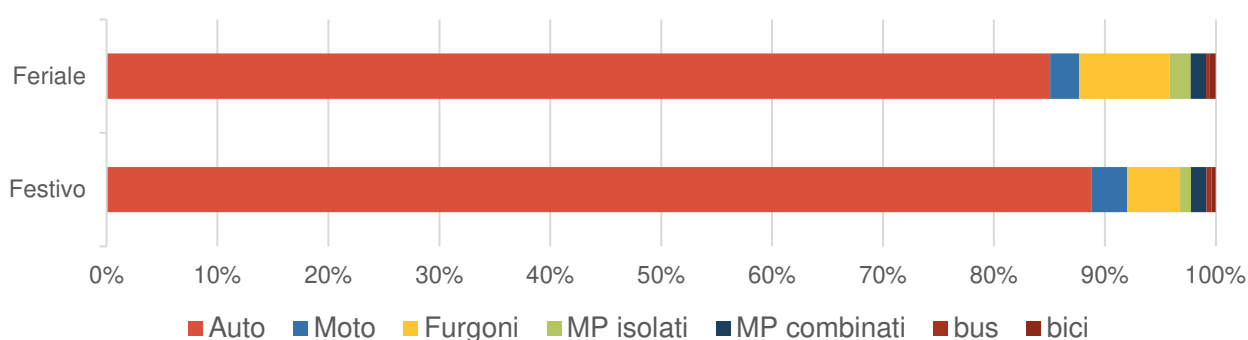
La percentuale di **merci si attesta intorno al 12% nei feriali e al 7% nei festivi**, con prevalenza netta dei furgoni in entrambe le tipologie di giornata; i veicoli merci isolati o combinati rappresentano complessivamente una quota inferiore al 4%, abbastanza simile a quella delle moto.

Le maggior parte dei veicoli viaggia a **velocità superiore ai 50 km/h**, con una parte di questi che supera anche i 70 km/h: si può ragionevolmente ritenere quindi che non vi siano particolari criticità che possano condizionare il deflusso.

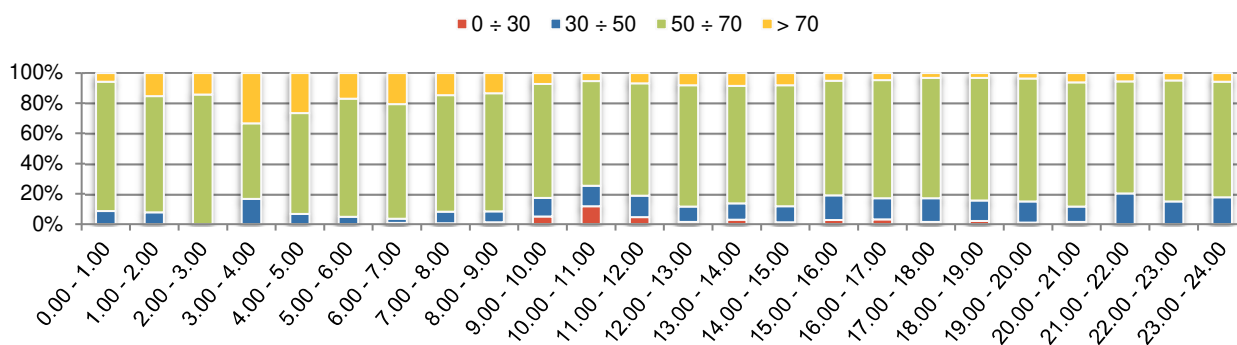
Andamento settimanale dei flussi di traffico



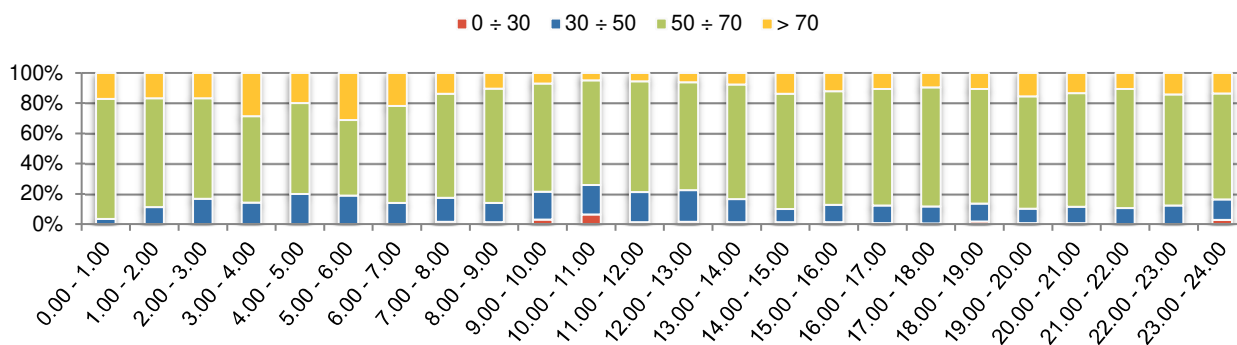
Ripartizione veicolare



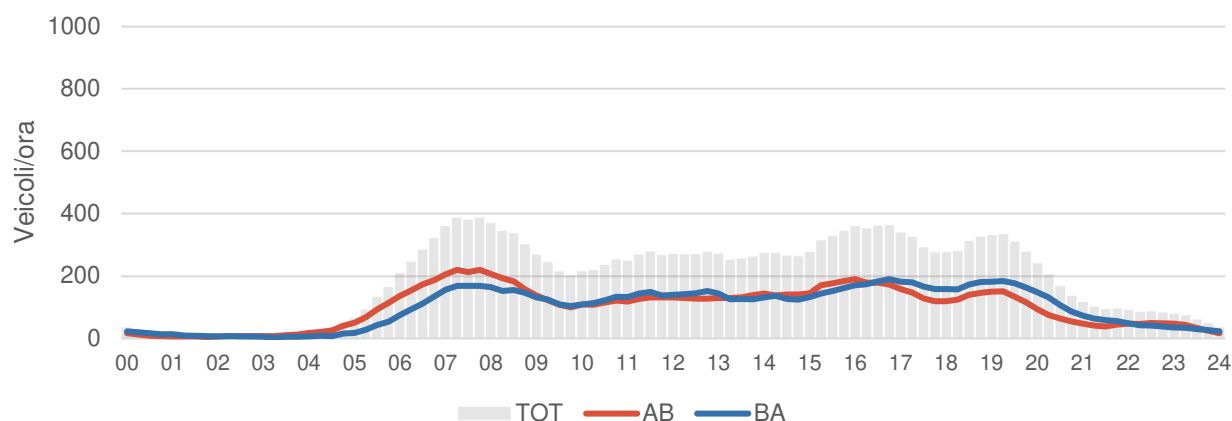
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



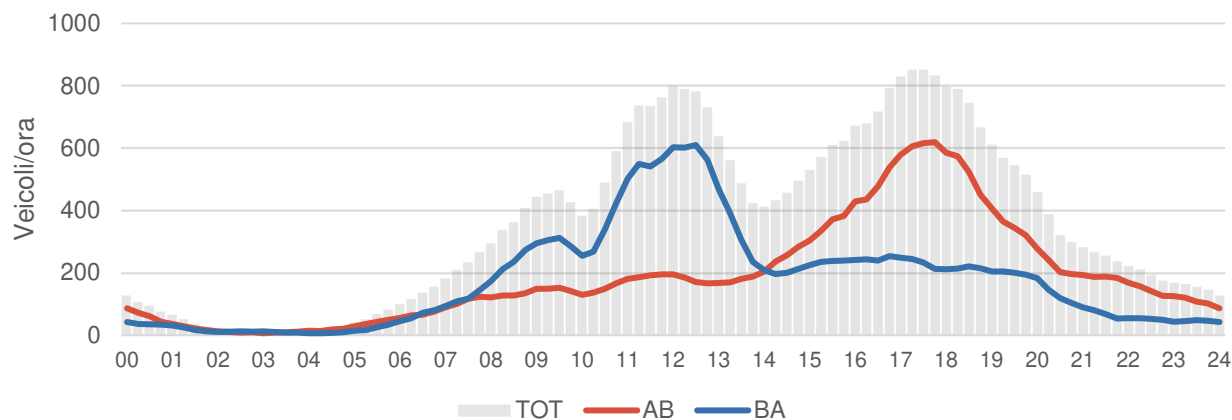
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:15 - 08:15	11:30 - 12:30	16:45 - 17:45
A	219	130	172
B	167	148	190
TOT	386	278	362

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

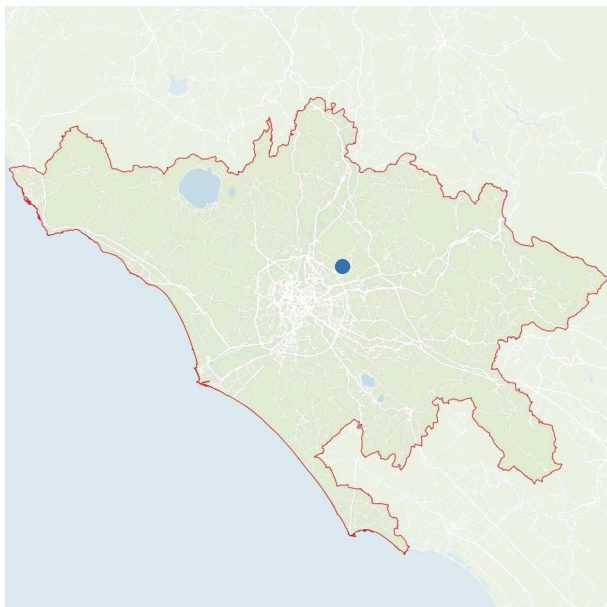


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	09:30 - 10:30	12:00 - 13:00	17:15 - 18:15
A	152	195	606
B	312	603	244
TOT	464	798	850

3.29. ID 112 – SP22a (Nomentana)

Tipologia	Sezione
Comune	Roma
Coordinate	41.9612913, 12.5916991
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



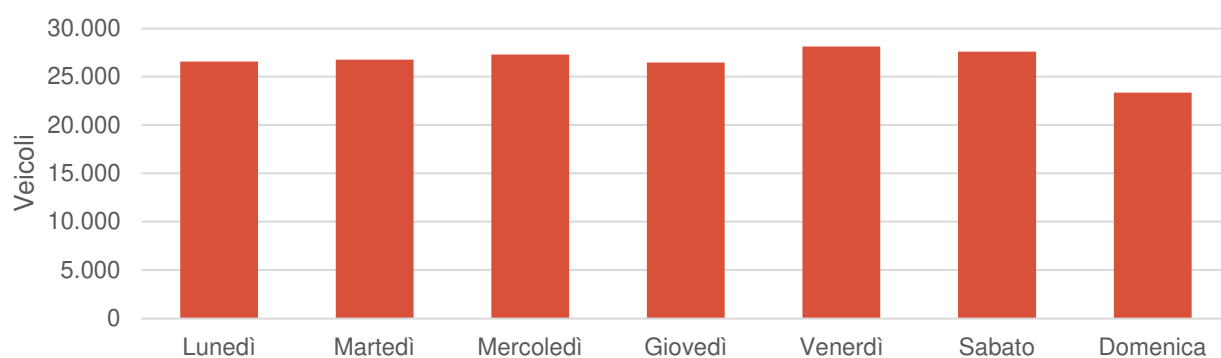
I flussi registrati sulla **SP22a - Via Nomentana** sono molto elevati e si attestano intorno ai **26.000/28.000 veicoli** in tutti i giorni della settimana ad eccezione della domenica in cui il dato scende leggermente intorno ai 23.350 transiti.

La distribuzione dei flussi complessivi è **bilanciata** tra le due direzioni di marcia, anche se l'andamento orario differisce nelle due direzioni per tutto il periodo di rilievo. Nei giorni feriali si osserva però un **andamento abbastanza particolare**: in una direzione c'è un solo picco mattutino seguito da una graduale diminuzione dei transiti orari, nell'altra direzione si registra un andamento sostanzialmente inverso.

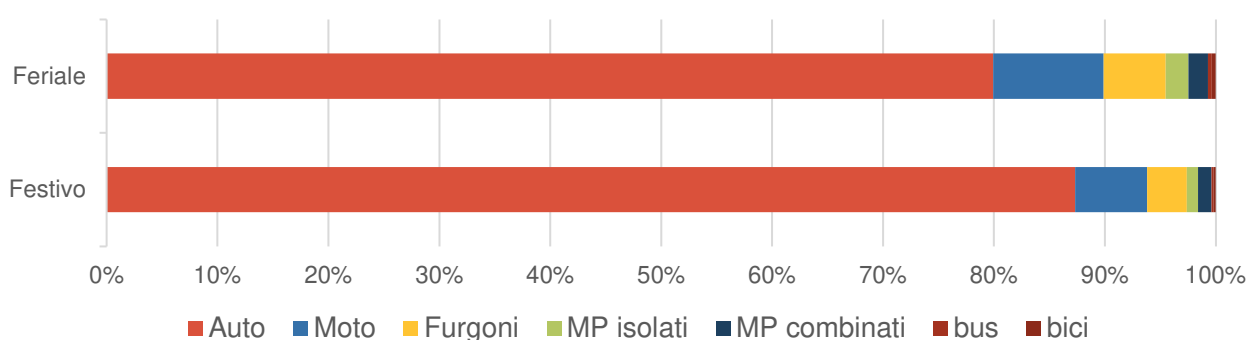
La composizione dei flussi rilevati evidenzia una chiara **differenza tra feriali e festivi**, a partire dalle auto che nel primo caso sono **l'80% del totale** e nel secondo **salgono all'87% circa**. Restano comunque relativamente basse le quote dei veicoli merci, che rappresentano complessivamente una quota del 9,5% nei feriali e del 6% nei festivi: a questi, infatti, si aggiunge una percentuale di **moto compresa tra il 6,5% e il 10% nei festivi e nei feriali** rispettivamente.

Le maggior parte dei veicoli viaggia ad una **velocità** compresa tra i **50 km/h e i 70 km/h** con percentuali che però si abbassano nelle ore di punta delle due direzioni.

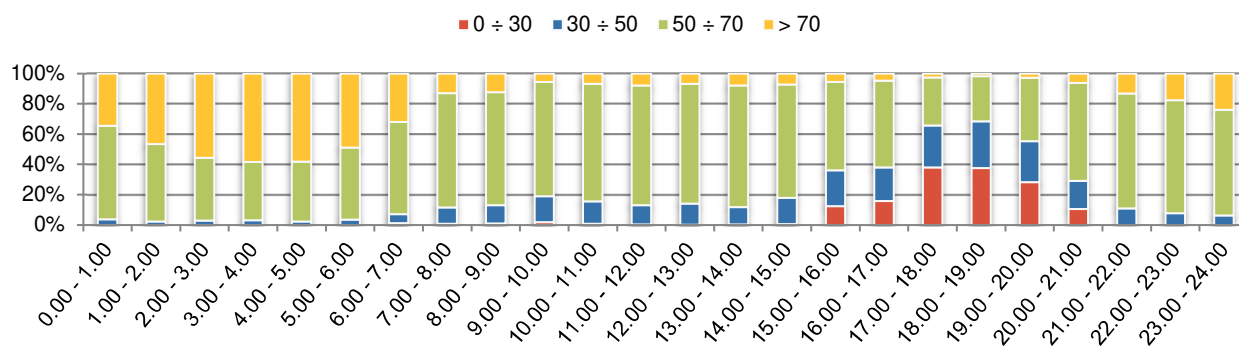
Andamento settimanale dei flussi di traffico



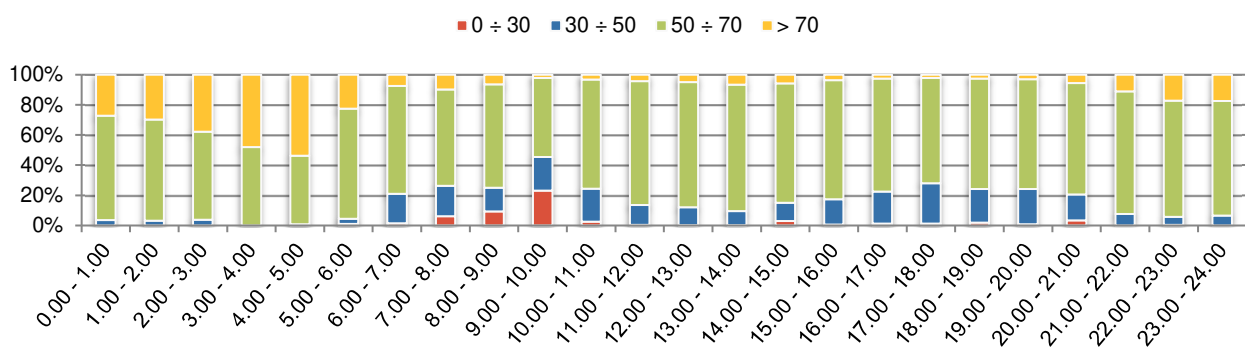
Ripartizione veicolare



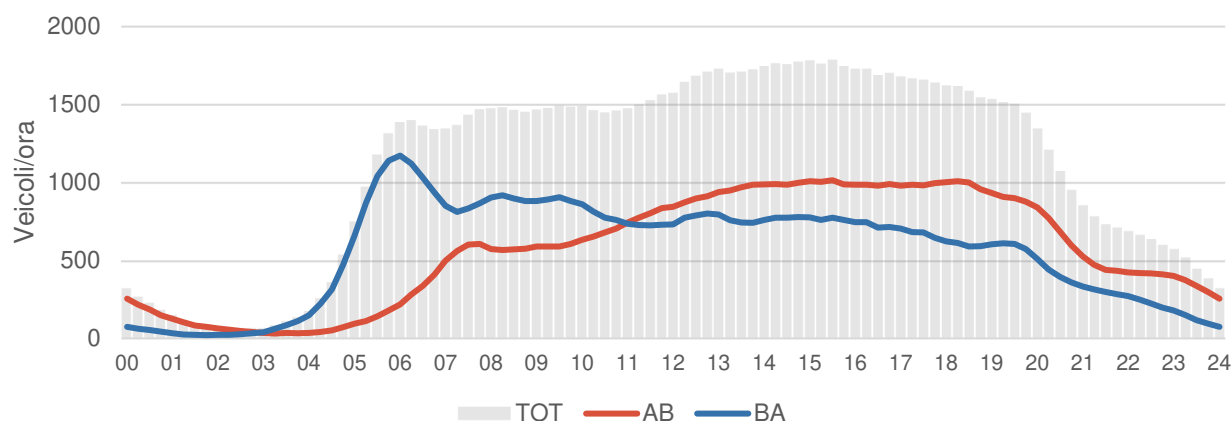
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



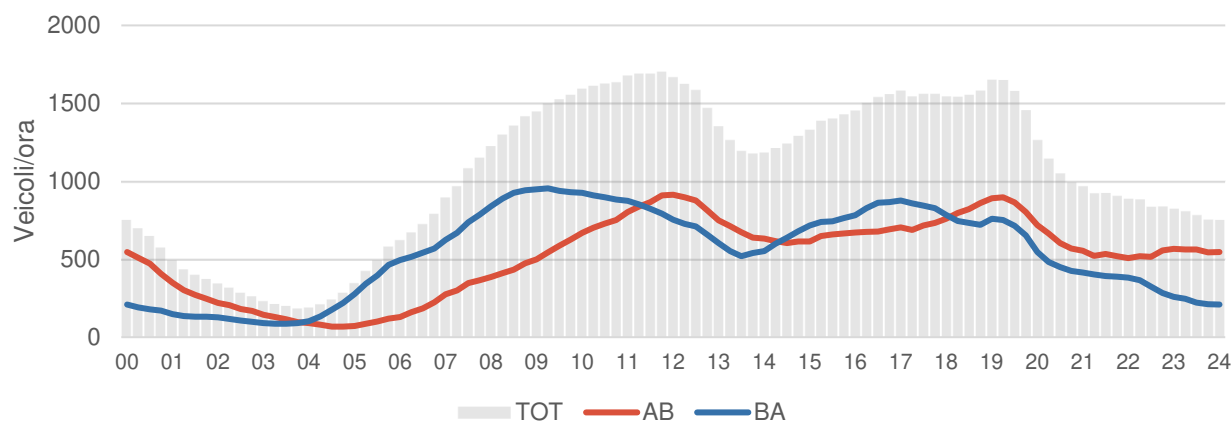
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	09:30 - 10:30	13:00 - 14:00	15:30 - 16:30
A	588	936	1.014
B	904	792	772
TOT	1.492	1.728	1.786

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

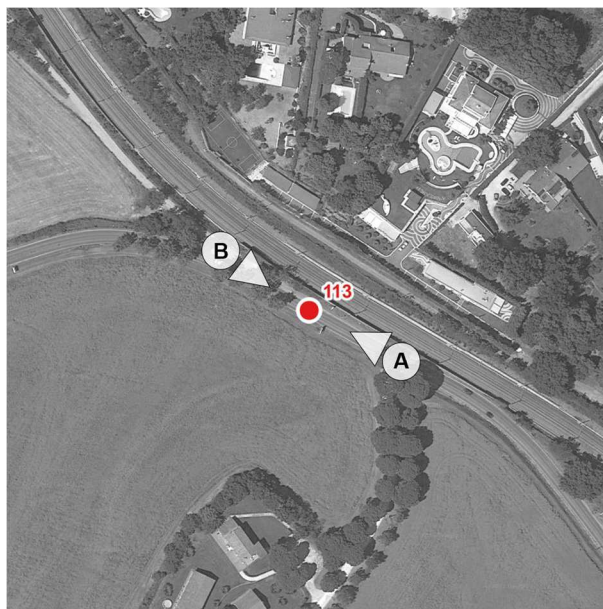
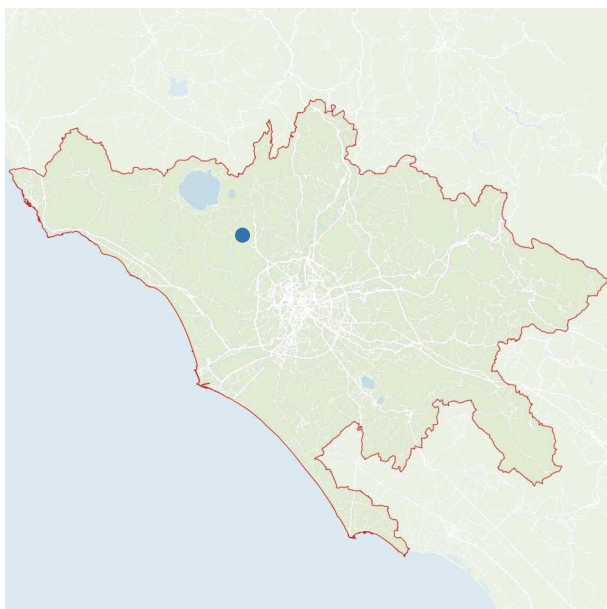


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:45 - 11:45	11:45 - 12:45	19:00 - 20:00
A	752	910	890
B	883	792	760
TOT	1.635	1.702	1.650

3.30. ID 113 – SP493 (Braccianese)

Tipologia	Sezione
Comune	Roma
Coordinate	42.017420, 12.359409
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



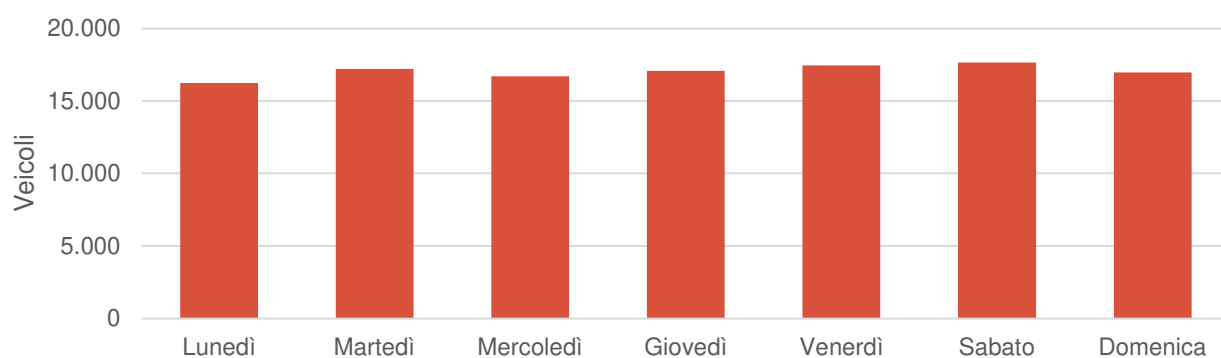
I dati rilevati sulla **SP493 - Braccianese** sono caratterizzati da un elevato livello di variabilità nei diversi giorni della settimana, ad indicare forse una componente più rilevante di **flussi non sistematici**. Sebbene il dato complessivo oscilli entro un range abbastanza contenuto compreso **tra 16.200 veicoli del lunedì e i 17.700 del sabato**, tale aspetto appare evidente e caratterizzante.

Decisamente più regolare invece la distribuzione dei transiti nelle varie fasce orarie del giorno feriale, con picchi peraltro non particolarmente elevati nelle ore di punta della mattina e della sera, invertiti nelle due direzioni di marcia. Analoga riflessione sull'andamento giornaliero nel week end, con un **picco mattutino in una direzione e uno pomeridiano nell'altra**.

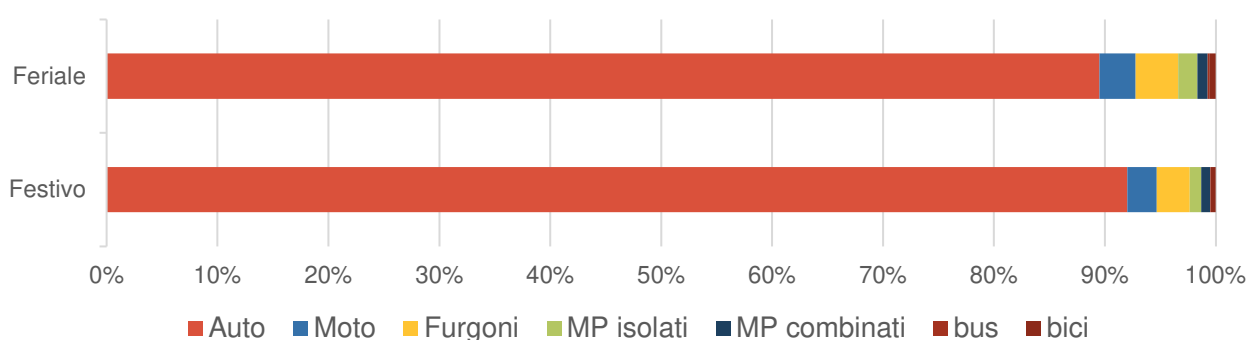
La quota di **auto** è decisamente predominante e **oscilla tra il 90% del giorno feriale e il 92% di quello festivo**; la restante parte dei flussi registrati è composta prevalentemente da furgoni e moto, mentre merci isolati, merci combinati, bus e bici non raggiungono mai il 4% in totale.

La **velocità** di transito della maggior parte dei veicoli è **superiore ai 50 km/h** in tutte le fasce orarie della giornata: percentuali molto inferiori per veicoli più lenti e/o che viaggiano ad oltre 70 km/h.

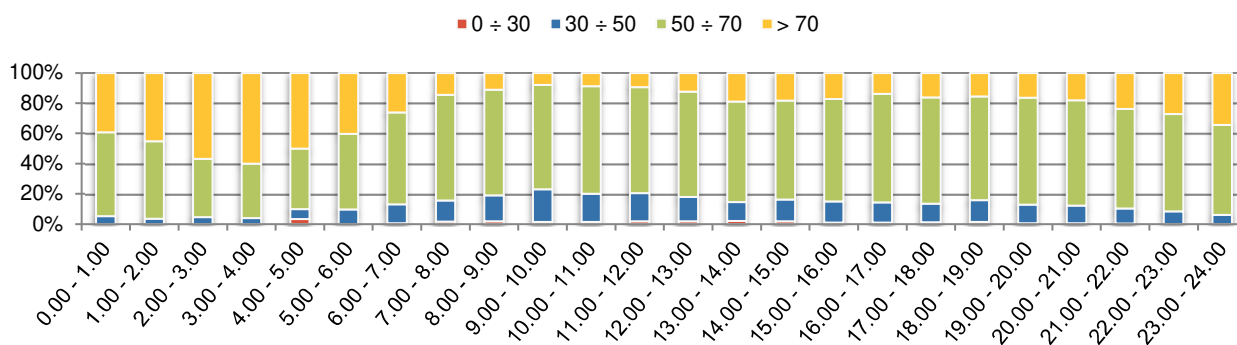
Andamento settimanale dei flussi di traffico



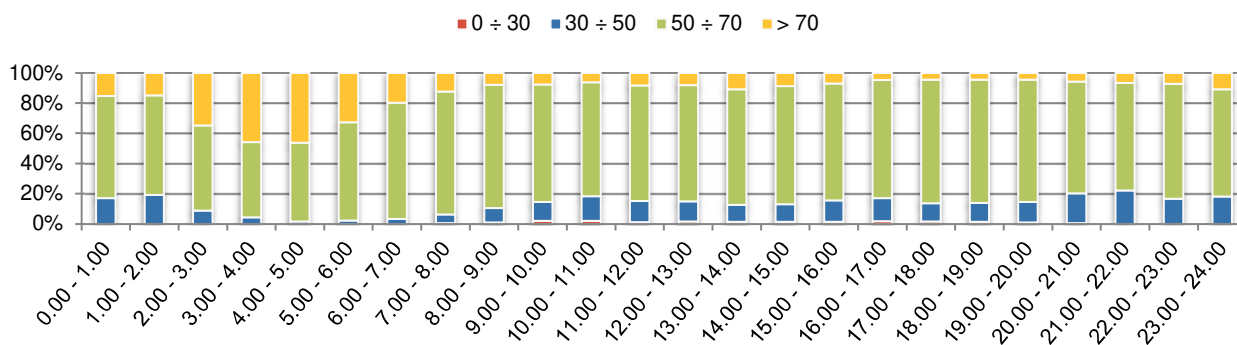
Ripartizione veicolare



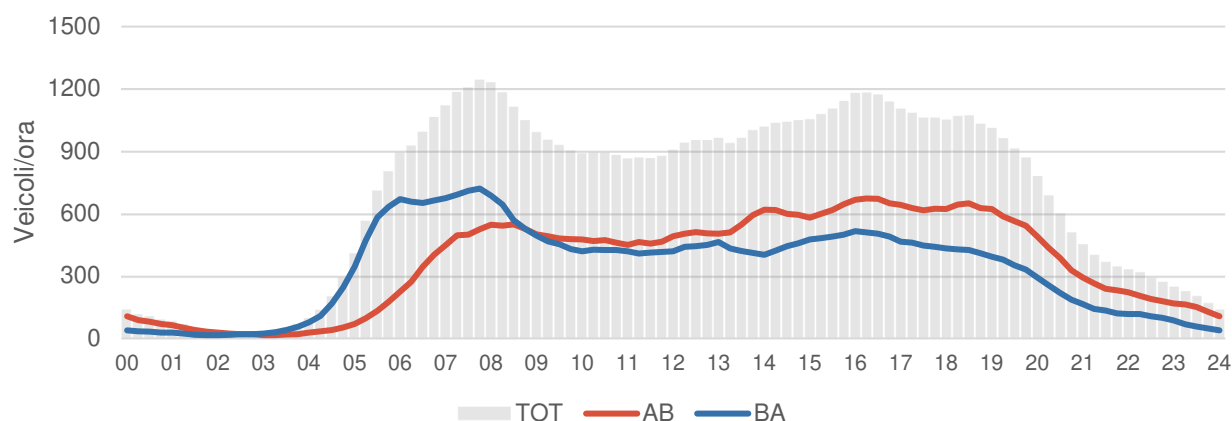
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



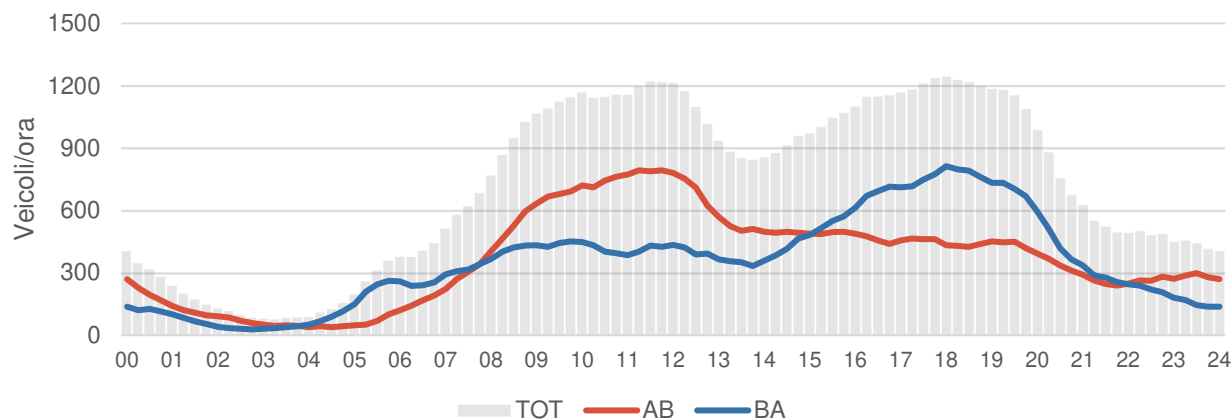
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:45 - 08:45	13:00 - 14:00	16:15 - 17:15
A	524	503	673
B	720	462	509
TOT	1.244	965	1.182

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

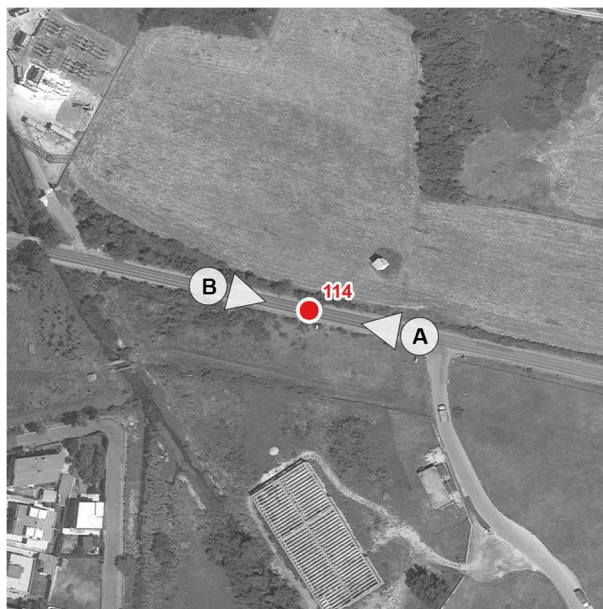
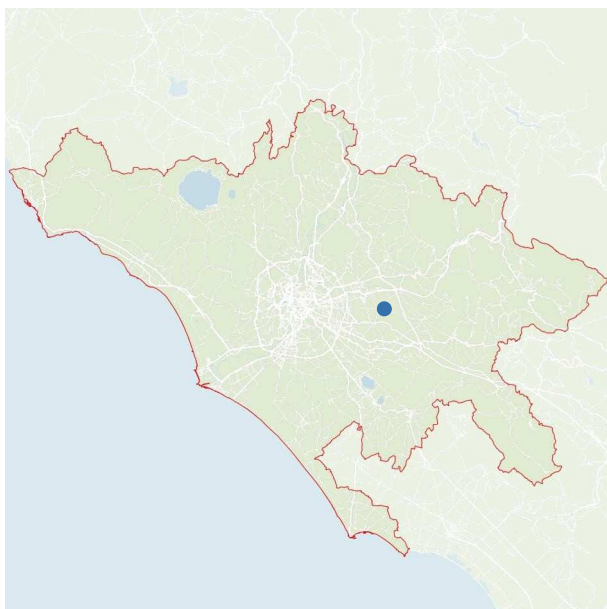


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:00 - 11:00	11:30 - 12:30	18:00 - 19:00
A	720	789	432
B	448	431	813
TOT	1.168	1.220	1.245

3.31. ID 114 – SP13c (Prenestina Nuova – Osa Gallicano)

Tipologia	Sezione
Comune	Roma / Montecompatri
Coordinate	41.8878903, 12.7004117
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



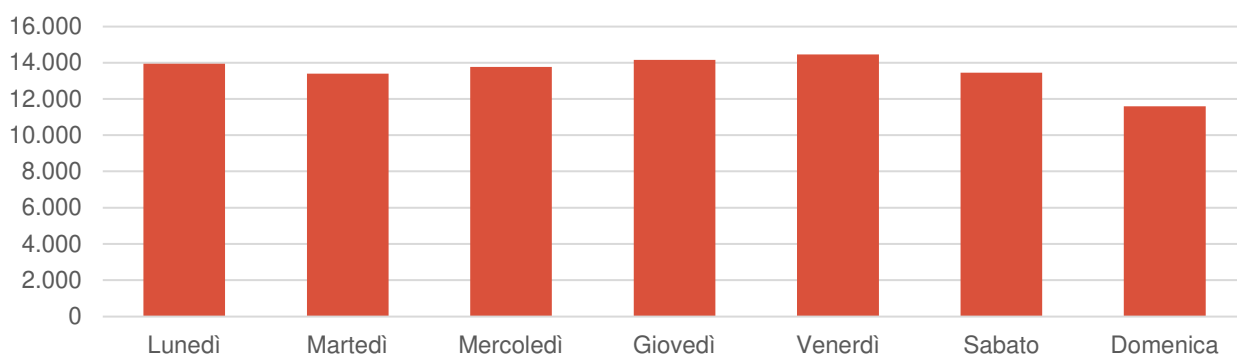
I dati rilevati sulla **SP13c** si mantengono intorno ai **14.000 veicoli/giorno in tutti i feriali**; la diminuzione nei week end è minima il sabato (13.450 circa) e più accentuata la **domenica**, quando si registra un **minimo di 11.600 veicoli/giorno**.

I flussi rilevati sono **bilanciati** nelle due direzioni di marcia, sia nel feriale che nel week end. I periodi di punta mattutina e serale dei giorni feriali, invertiti tra di loro nelle due direzioni, sono caratterizzati da **flussi solo leggermente superiori a quelli delle altre ore della giornata**. Tale differenza è invece più netta nel week end anche se in questo caso si osservano punte mattutine e serali analoghe nelle due direzioni.

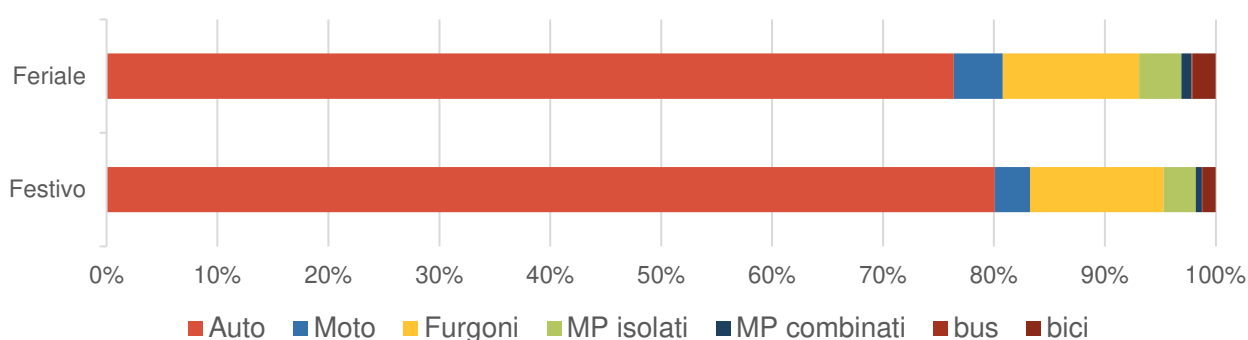
Il dato più rilevante è probabilmente rappresentato dalla **percentuale di furgoni** rilevata sia nel feriale che nel festivo, che si attesta al **12%**; più contenuta la percentuale di moto e di veicoli merci isolati, ognuna delle quali si attesta tra il 3% e il 4,4% nei feriali e nei festivi, mentre le bici sono l'1 e il 2% del totale nei festivi e feriali rispettivamente.

La **velocità** di transito rilevata si distribuisce tra i diversi range analizzati, anche se la maggior parte dei veicoli viaggia a velocità **superiore ai 50 km/h** in tutte le fasce orarie della giornata, con percentuali di veicoli che superano i 70 km/h abbastanza importanti specie nelle ore serali e notturne.

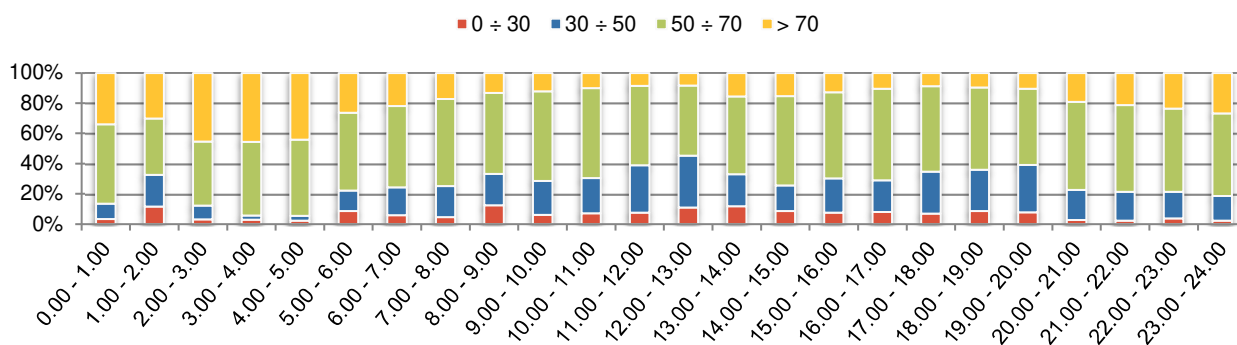
Andamento settimanale dei flussi di traffico



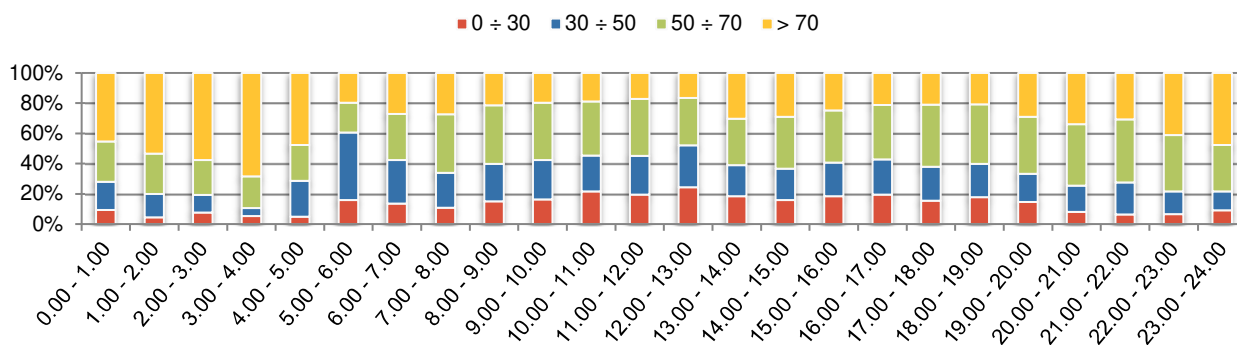
Ripartizione veicolare



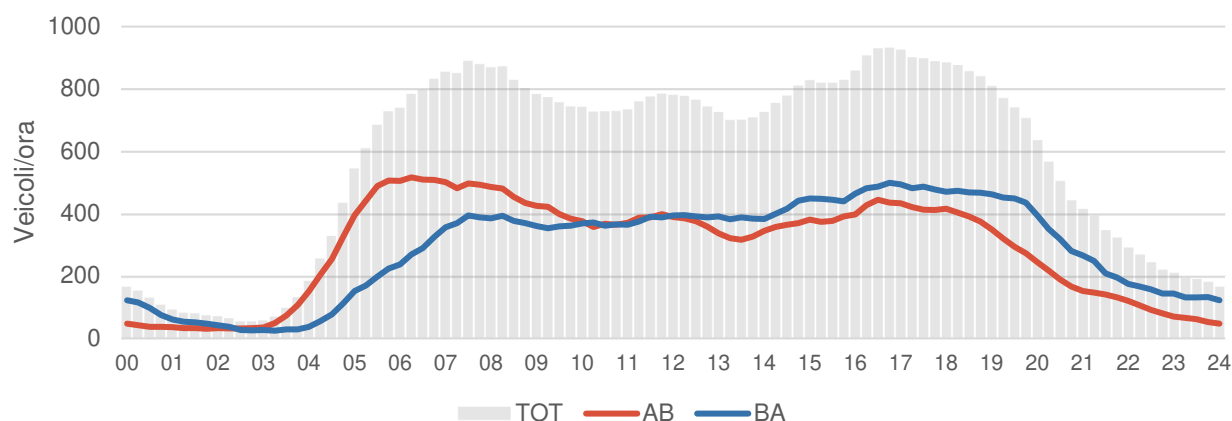
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



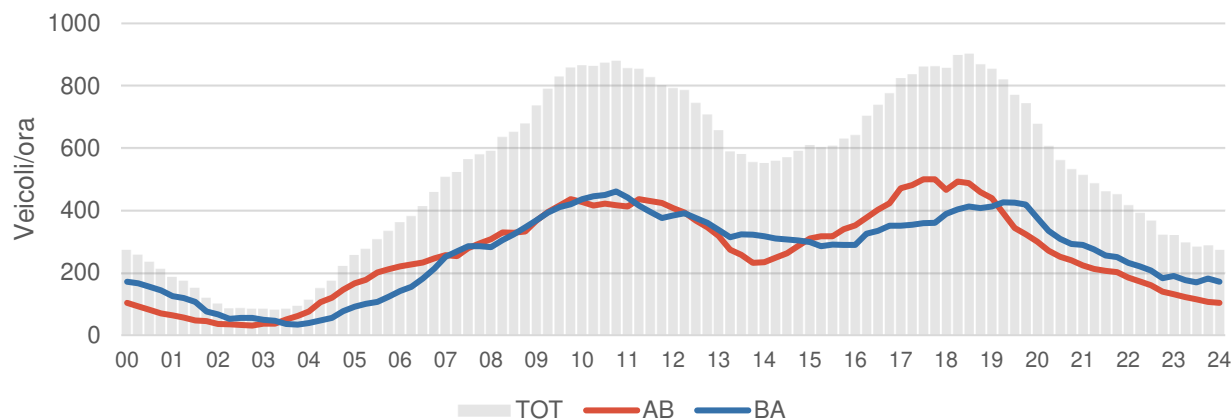
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:30 - 08:30	11:45 - 12:45	16:45 - 17:45
A	496	398	434
B	393	387	499
TOT	889	785	933

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

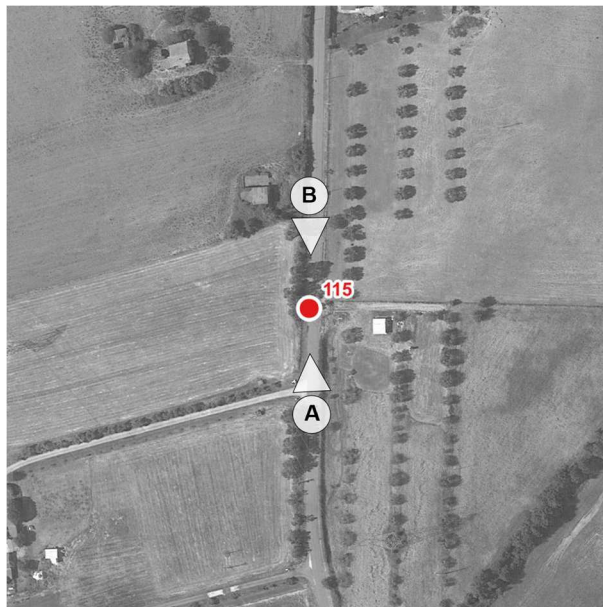
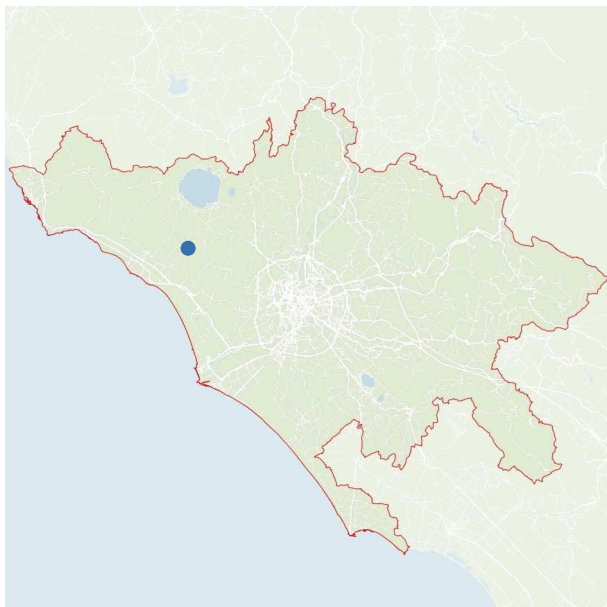


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:00 - 11:00	11:15 - 12:15	18:30 - 19:30
A	427	436	488
B	436	416	413
TOT	863	852	901

3.32. ID 115 – SP5c (Castel Campanile)

Tipologia	Sezione
Comune	Cerveteri / Fiumicino
Coordinate	42.002896, 12.190426
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



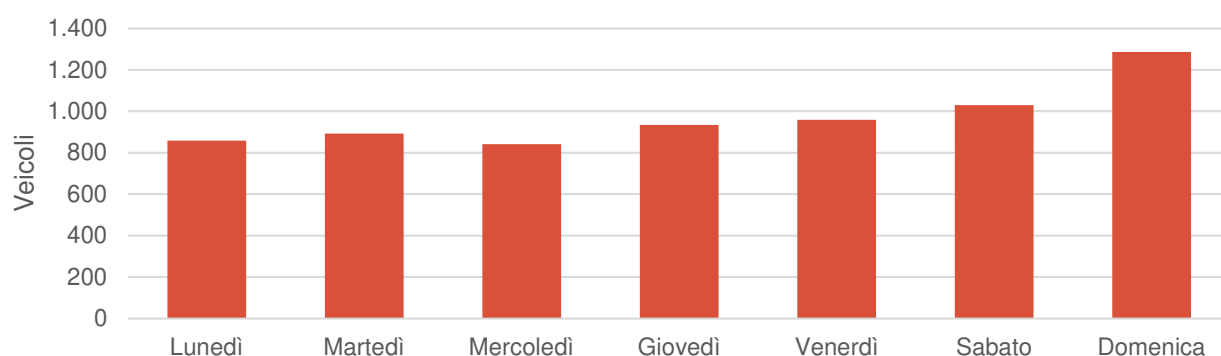
I flussi rilevati sulla **SP5C** sono estremamente ridotti e non superano mai i **1.300 veicoli/giorno**, motivo per cui l'analisi dei dati deve essere necessariamente ricondotta a tale aspetto. Il **picco massimo**, peraltro, viene registrato la **domenica**, giorno in cui i flussi complessivi sono circa il **40% più alti** di quelli dei giorni feriali.

I transiti sono **bilanciati** nelle due direzioni di marcia con andamento abbastanza tipico nonostante il valore assoluto basso; nel week end si registrano punte serali più consistenti.

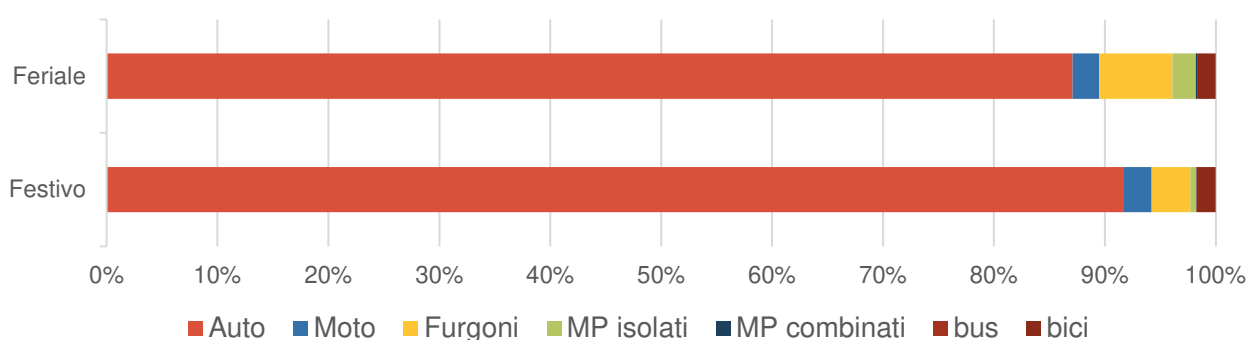
La quota di **auto varia tra l'87% dei feriali e il 92% circa dei festivi**; ad esse si aggiungono prevalentemente i furgoni; con percentuali invece inferiori al 2-3% per moto, veicoli merci isolati e bici.

La maggior parte dei veicoli in transito viaggia a velocità comprese tra i **50 km/h e i 70 km/h** in tutte le fasce orarie della giornata.

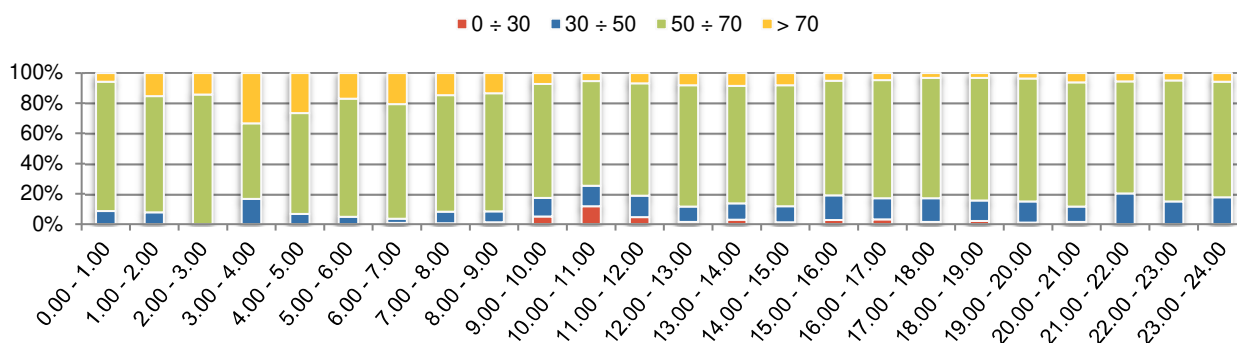
Andamento settimanale dei flussi di traffico



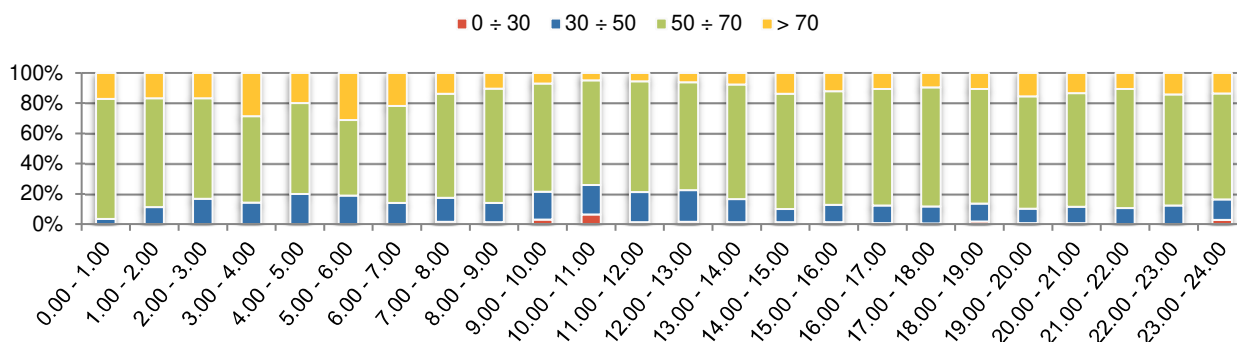
Ripartizione veicolare



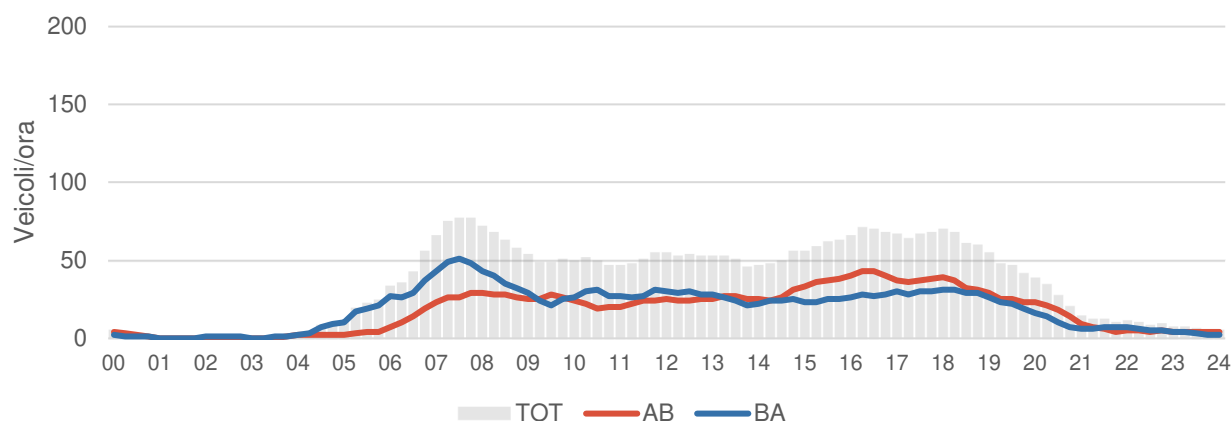
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



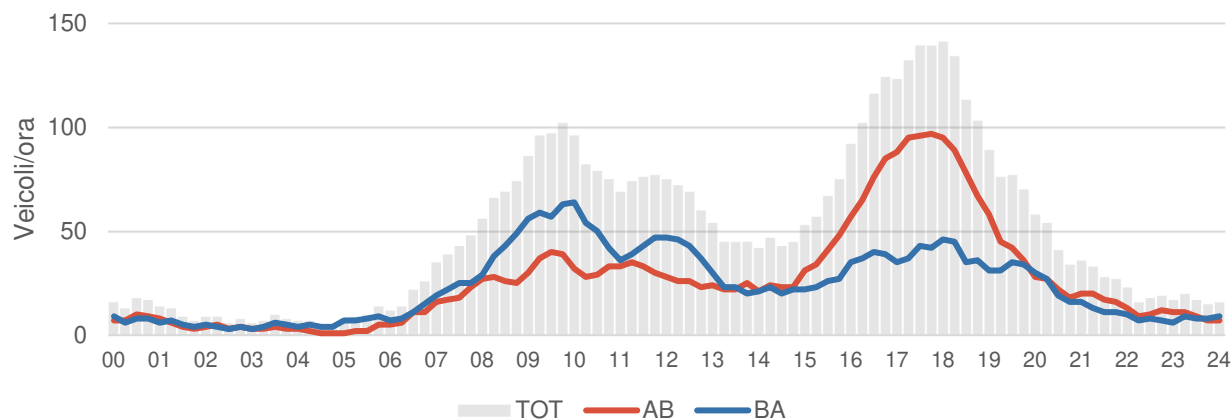
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:30 - 08:30	12:00 - 13:00	16:15 - 17:15
A	26	25	43
B	51	30	28
TOT	77	55	71

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

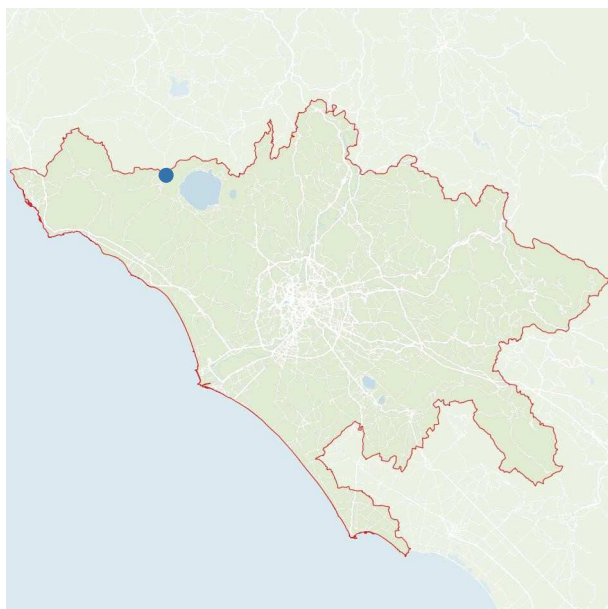


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	09:45 - 10:45	11:45 - 12:45	18:00 - 19:00
A	39	30	95
B	63	47	46
TOT	102	77	141

3.33. ID 116 – SP493 (Braccianese)

Tipologia	Sezione
Comune	Cerveteri / Fiumicino
Coordinate	42.15165790, 12.13465054
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



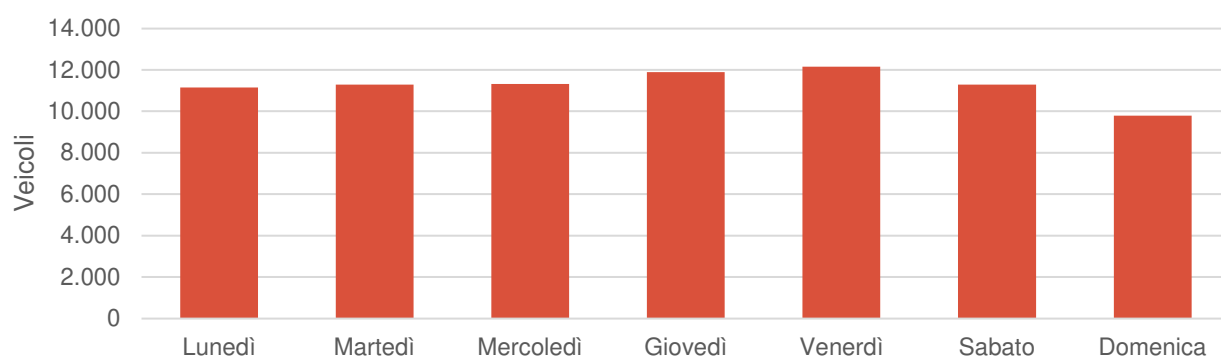
I flussi rilevati sulla **SP493 - Braccianese** sono compresi **tra gli 11.000 e i 12.000 veicoli/giorno**, tranne che nella **domenica** quando si osserva un leggero **calo** fino a quota 9.800 circa.

I transiti sono assolutamente **bilanciati** nelle due direzioni di marcia, sia nei giorni feriali che in quelli festivi, ed hanno peraltro un analogo andamento nelle due direzioni di marcia con **picchi contenuti** sia nelle ore di punta della mattina che della sera.

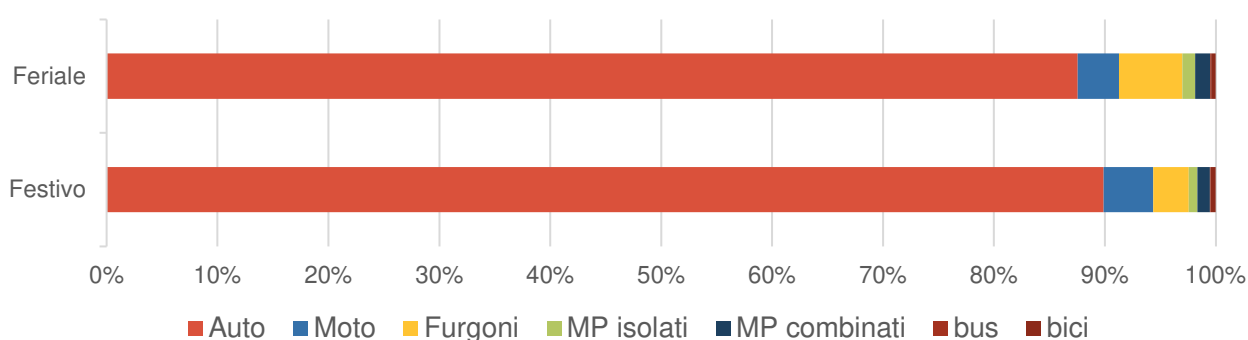
La percentuale di **auto** varia tra un **87% circa dei feriali e un 90% nei festivi**; i furgoni (circa 6% nei feriali e 3% nei festivi) e le moto (3,7 e 4,5% rispettivamente) sono le altre due categorie che registrano un dato abbastanza significativo, mentre i veicoli merci isolati e combinati si fermano intorno all'1% nelle due tipologie di giornata.

Anche in questo caso la maggior parte dei veicoli viaggia a **velocità superiore ai 50 km/h** in tutte le fasce orarie della giornata, con percentuali di veicoli che superano i 70 km/h, comunque, rilevanti anche nelle ore diurne.

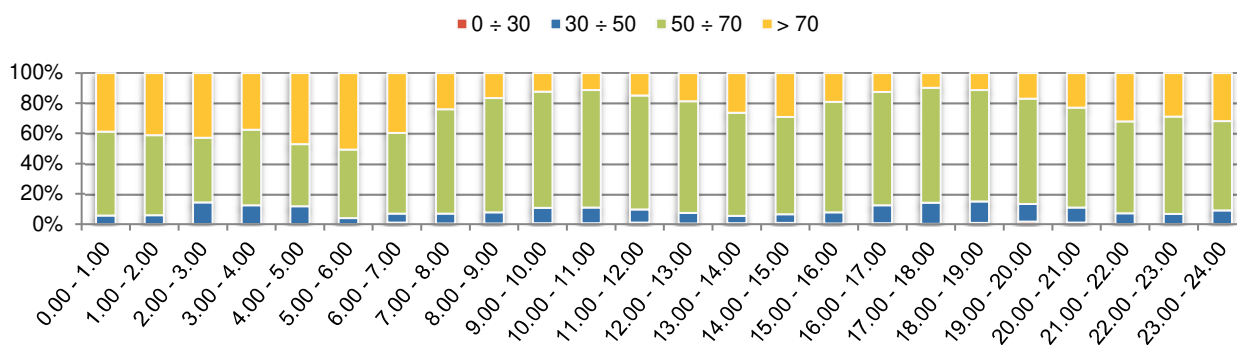
Andamento settimanale dei flussi di traffico



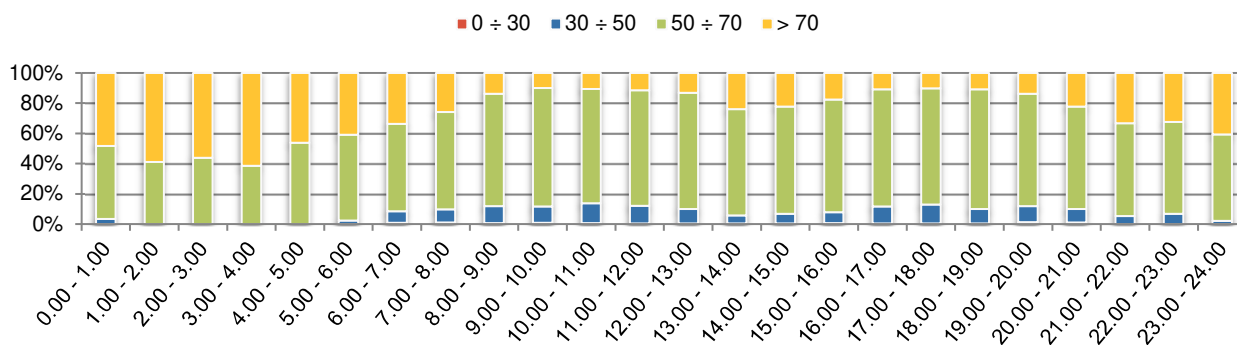
Ripartizione veicolare



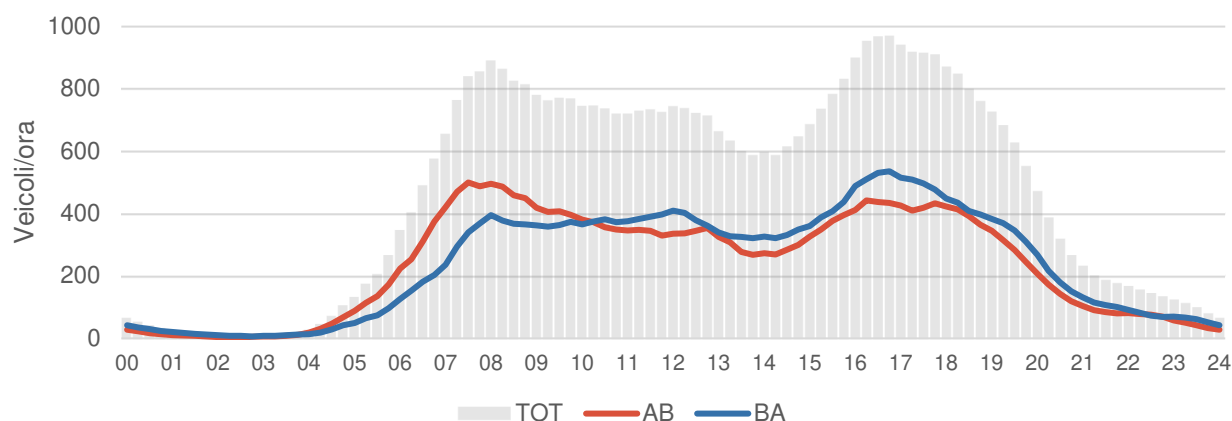
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



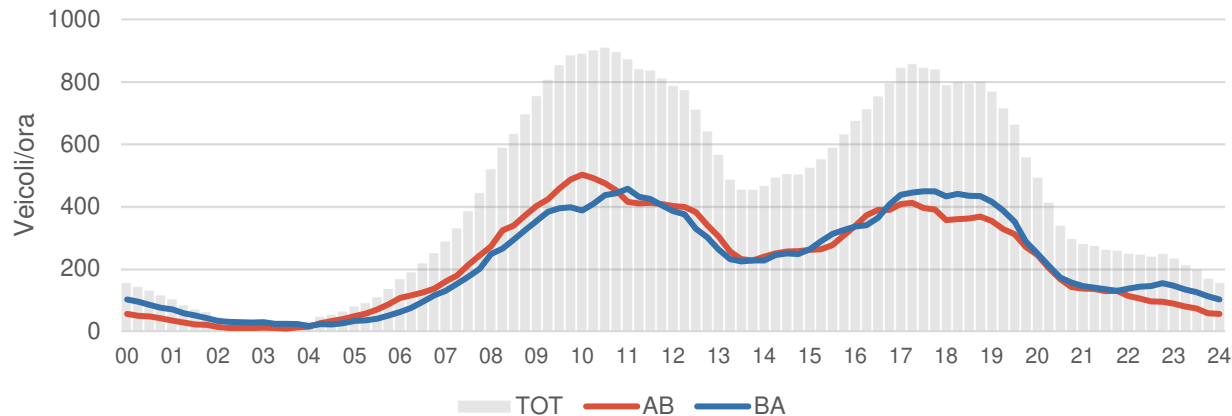
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	08:00 - 09:00	12:00 - 13:00	16:45 - 17:45
A	495	335	433
B	394	409	536
TOT	889	744	969

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

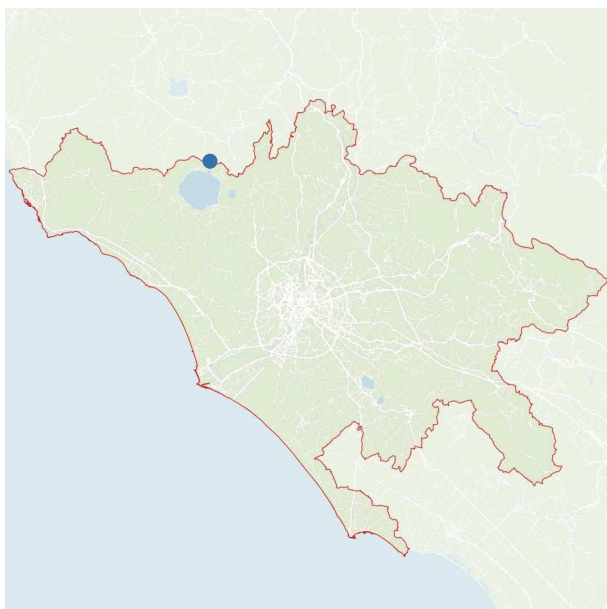


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:30 - 11:30	12:00 - 13:00	17:15 - 18:15
A	474	401	412
B	436	385	444
TOT	910	786	856

3.34. ID 117 – SP12d (Trevignano Sutri)

Tipologia	Sezione
Comune	Trevignano Romano
Coordinate	42.17664174, 12.25006649
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



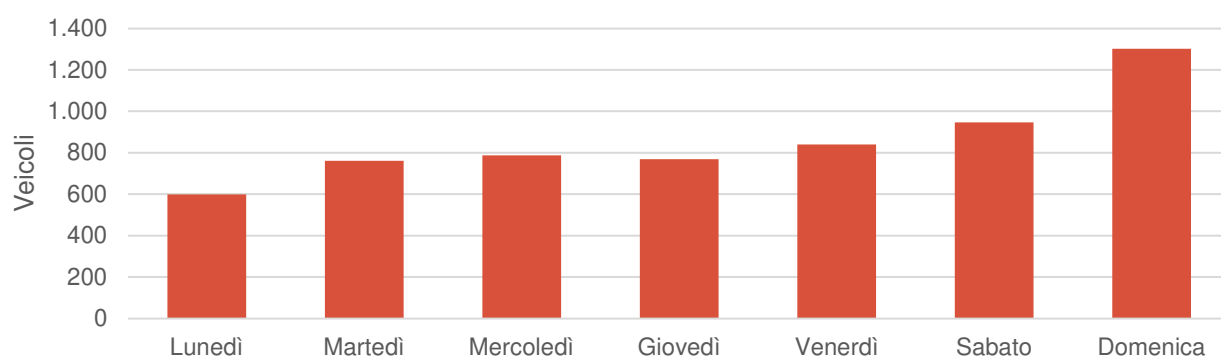
Analogamente a quanto osservato sulla SP5C, i flussi rilevati sulla **SP12d** sono estremamente **ridotti** e non superano mai gli 850 veicoli/giorno nei feriali, evidenziando un leggero **incremento solo nel fine settimana** con valori complessivi che raggiungono i **1.300 veicoli/giorno la domenica**.

I flussi sono abbastanza **bilanciati** nelle due direzioni di marcia, sia nei feriali che nei festivi: nel primo caso la distribuzione oraria evidenzia **due picchi nelle ore di punta della mattina e del pomeriggio**, nel secondo caso tale fenomeno si osserva solo nella parte finale della giornata.

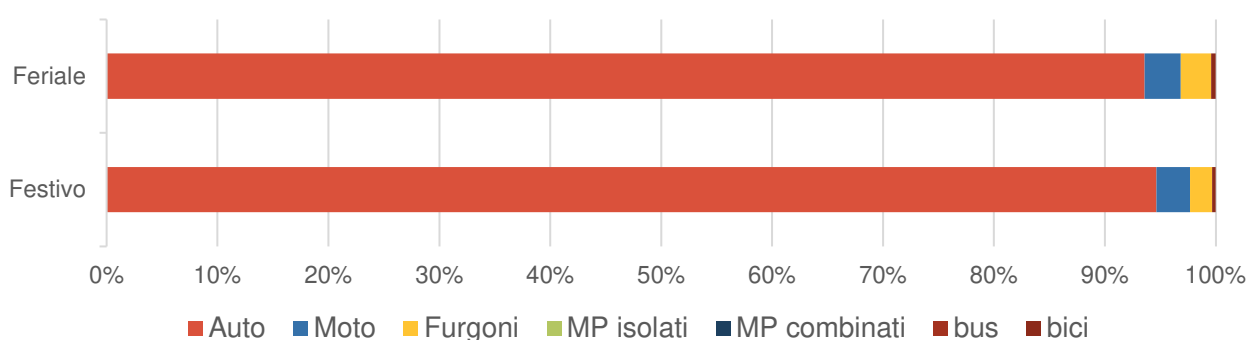
Le **auto** rappresentano il **94/95%** del totale dei veicoli nei giorni feriali e festivi rispettivamente; la restante parte del traffico sulla sezione è rappresentato da moto e furgoni, che raggiungono rispettivamente il 3,3 e il 2,7% nel feriale e il 3 e il 2 % nel festivo.

Le **velocità** rilevate, decisamente **sbilanciate verso range molto bassi**, sono probabilmente indicative di una **configurazione geometrico-funzionale** dell'asse che condiziona il comportamento degli utenti.

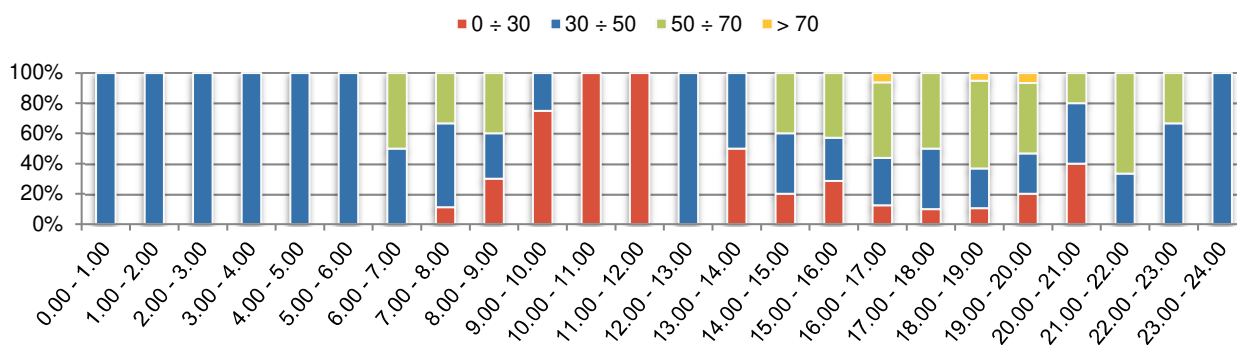
Andamento settimanale dei flussi di traffico



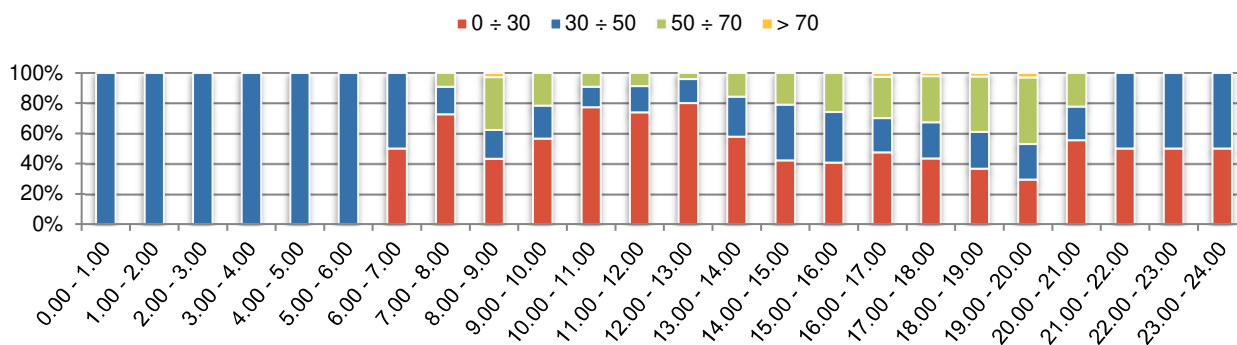
Ripartizione veicolare



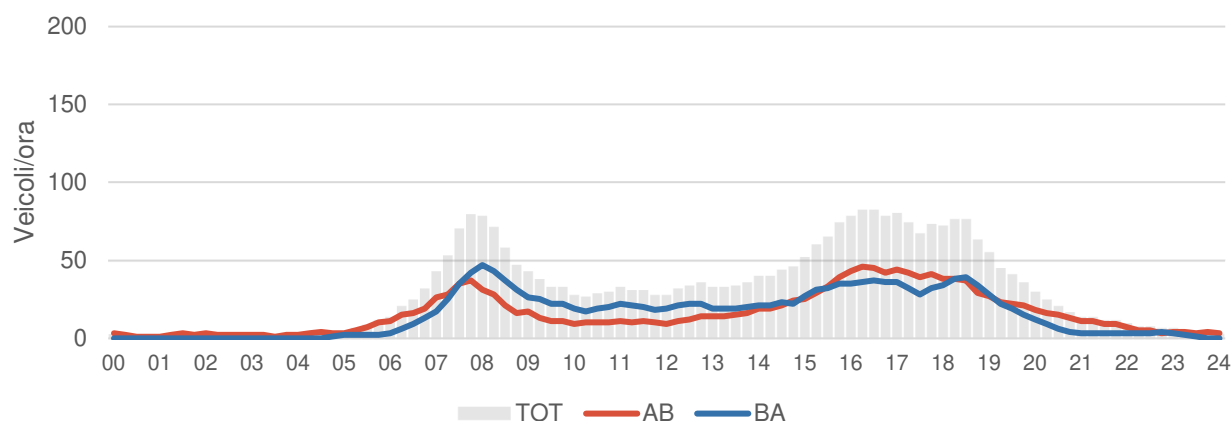
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



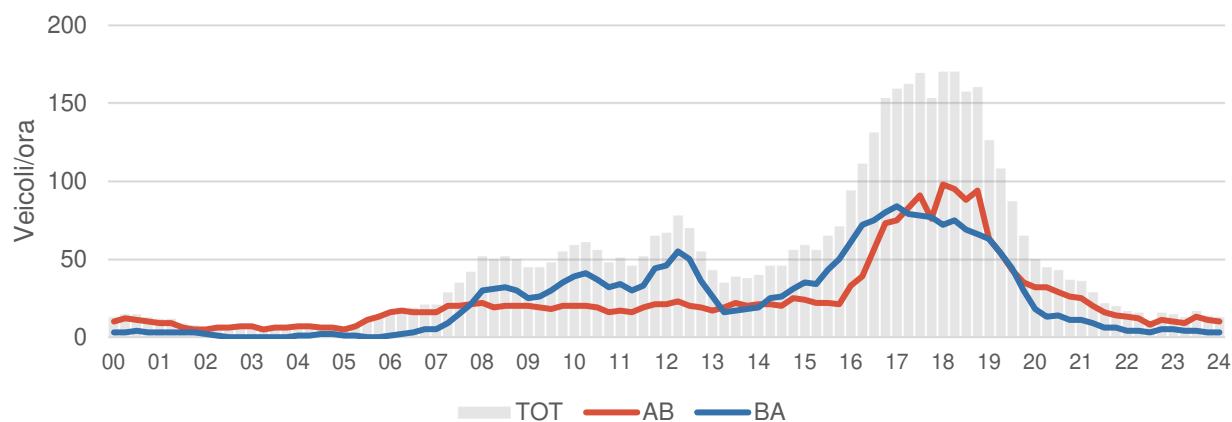
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:45 - 08:45	12:45 - 13:45	16:30 - 17:30
A	37	14	46
B	42	22	36
TOT	79	36	82

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

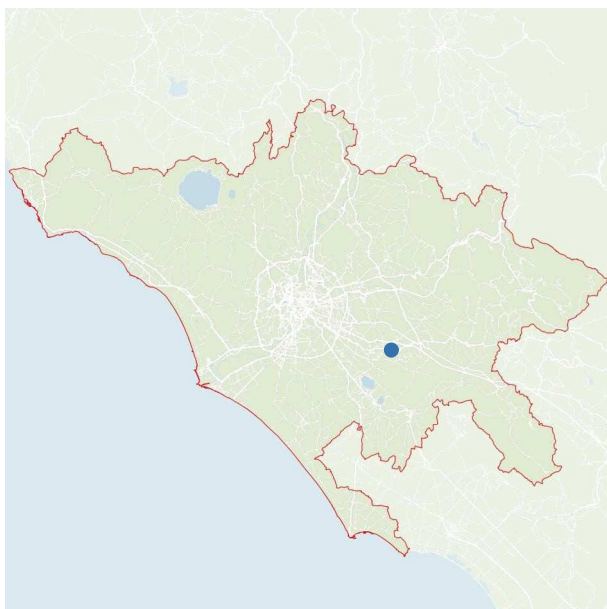


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:15 - 11:15	12:15 - 13:15	18:00 - 19:00
A	20	23	98
B	41	55	72
TOT	61	78	170

3.35. ID 118 – SP216 (Maremma III – Via Monte Compatri – Via Leandro Ciuffa)

Tipologia	Sezione
Comune	Monte Compatri / Monte Porzio Catone
Coordinate	41.8088130, 12.727099
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



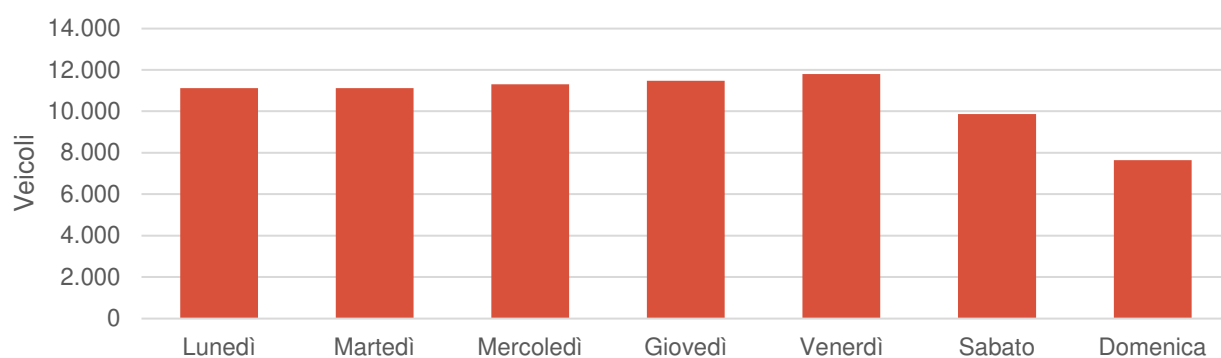
Anche sulla **SP216 - Maremma III** si registrano dati di traffico abbastanza lineari nell'arco della settimana, con flussi che si attestano **tra gli 11.000 e i 12.000 veicoli/giorno nei giorni feriali**, per poi registrare un **calo** il sabato e soprattutto la domenica, quando il flusso totale è leggermente **inferiore agli 8.000 veicoli/giorno**.

Nei giorni feriali si osserva un **picco mattutino più evidente e importante** in una delle due direzioni di marcia, contro-bilanciato da una punta serale in direzione opposta più distribuita nel tempo. Durante il week end l'andamento dei flussi giornalieri è del tutto simile nelle due direzioni di marcia, con punte simili sia la mattina che il pomeriggio.

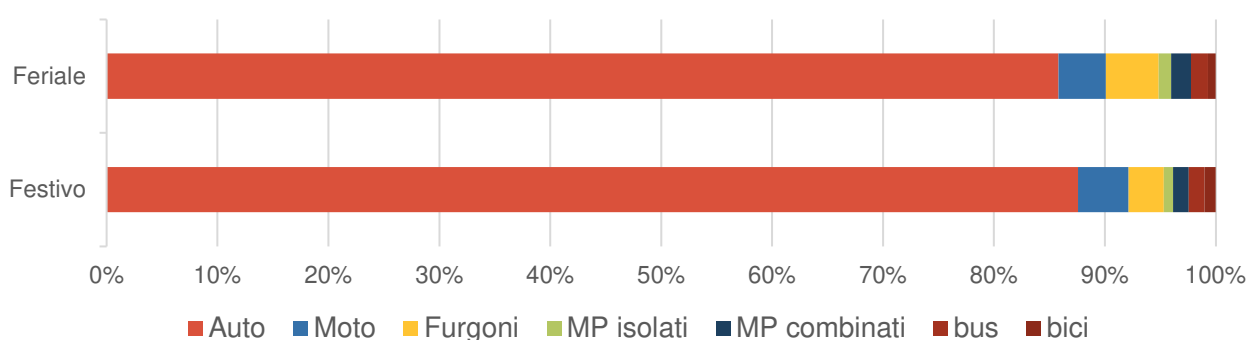
La percentuale di **auto** è pari a circa l'86% sia nei feriali che nei festivi; a fronte di percentuali di moto e furgoni abbastanza simili e pari a circa il 3-5% per entrambe le categorie sia nei feriali che nei festivi, si rileva una quota di **autobus abbastanza elevata e pari al 1,5% circa** in tutte le tipologie di giornata.

Interessante notare come le **velocità** rilevate siano abbastanza contenute, con prevalenza di veicoli che viaggiano a **meno di 50 km/h** e sostanzialmente nessun transito registrato a più di 70 km/h.

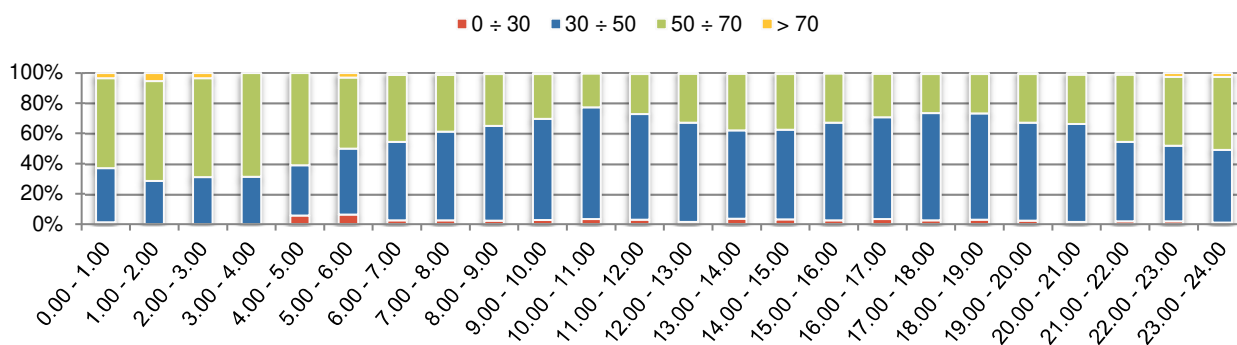
Andamento settimanale dei flussi di traffico



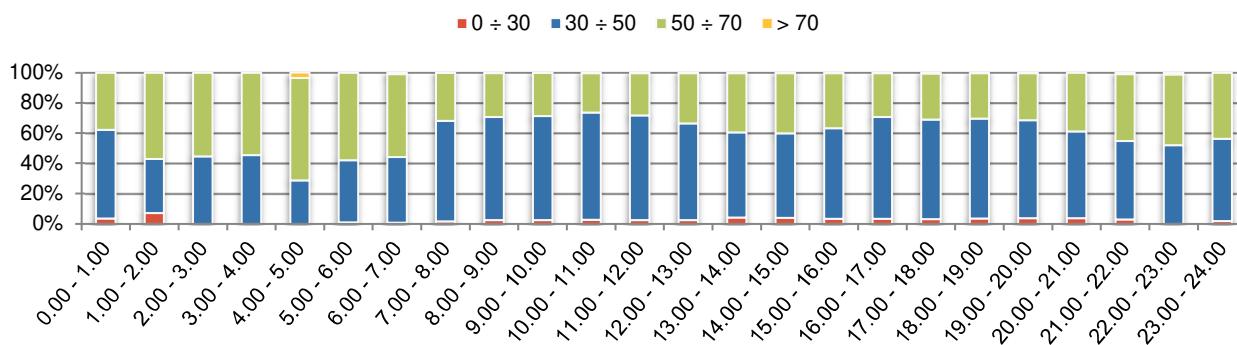
Ripartizione veicolare



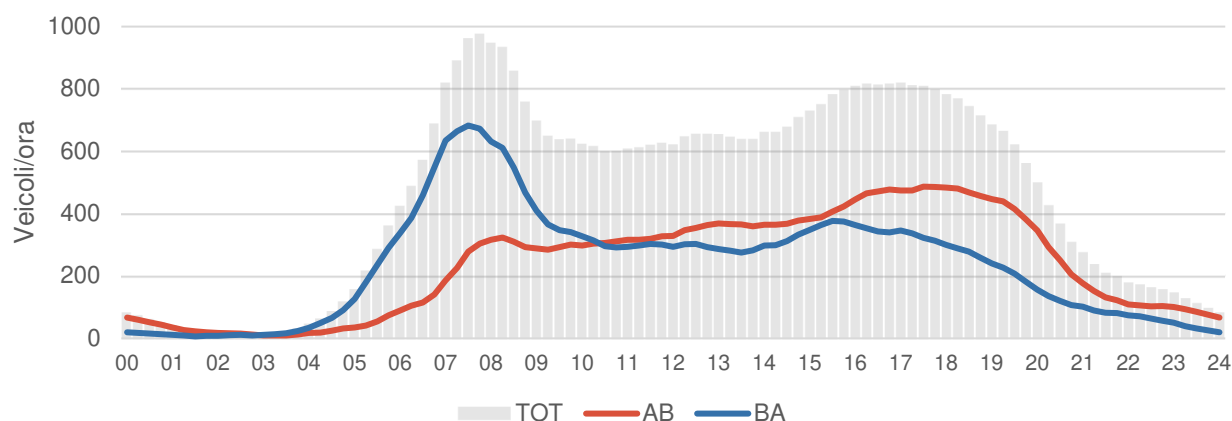
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



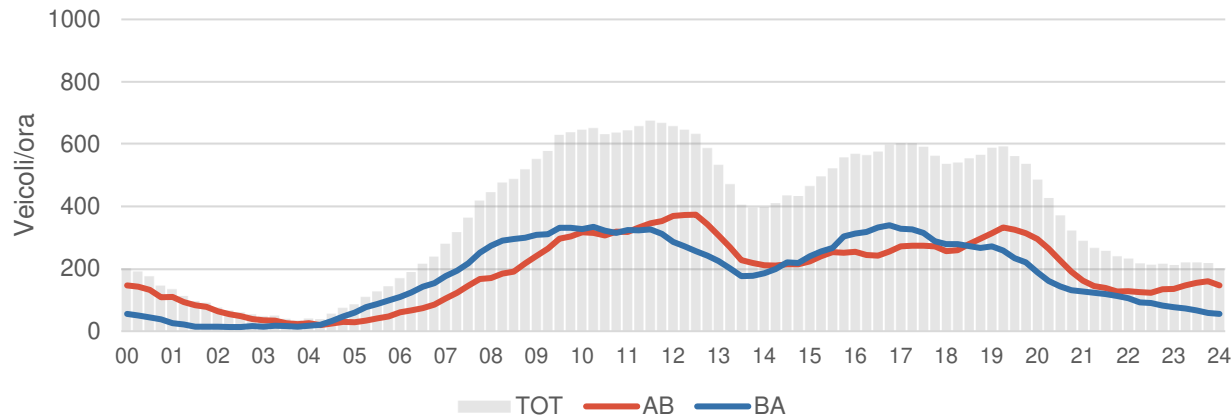
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:45 - 08:45	12:30 - 13:30	17:00 - 18:00
A	303	353	474
B	672	302	345
TOT	975	655	819

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

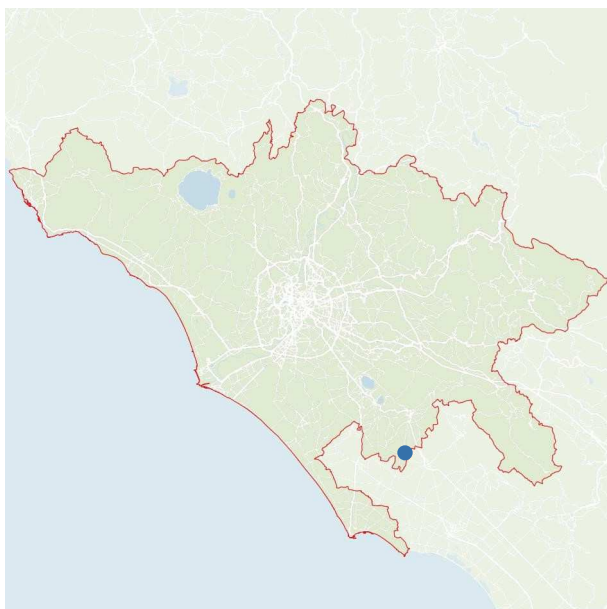


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:15 - 11:15	11:30 - 12:30	17:15 - 18:15
A	315	346	272
B	334	326	328
TOT	649	672	600

3.36. ID 119 – SP2 (Cisterna Campoleone)

Tipologia	Sezione
Comune	Cisterna di Latina / Velletri
Coordinate	41.5982363, 12.7737203
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



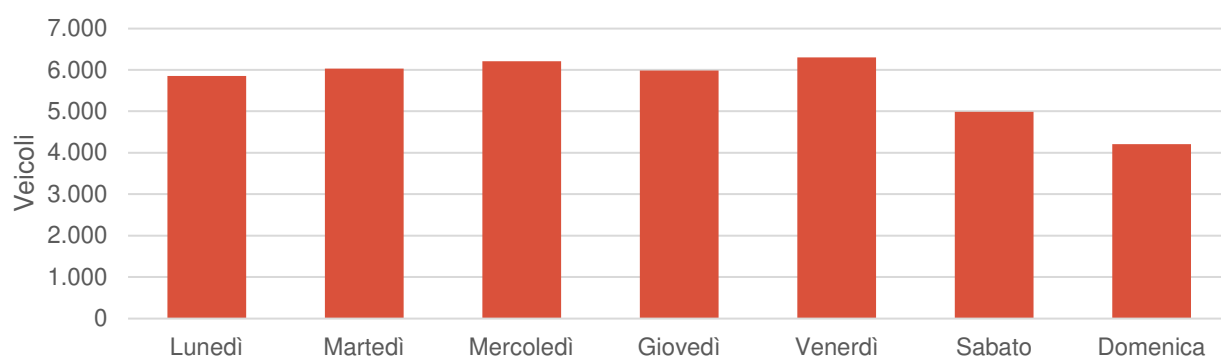
I dati di traffico rilevati sulla **SP2 sono bassi** e si mantengono su livelli del tutto simili nei giorni feriali con valori totali di circa **6.000 veicoli/giorno**, con riduzioni abbastanza rilevanti il sabato (5.000 veicoli/giorno) e soprattutto la domenica (4.200 veicoli/giorno).

I flussi di traffico appaiono **bilanciati** nelle due direzioni di marcia, sia nei feriali che nei festivi. Piccole differenze si evidenziano invece nell'andamento dei flussi nell'arco della giornata: **nei feriali vengono registrati periodi di punta la mattina e la sera in entrambe le direzioni** di marcia ma in una delle due c'è un ulteriore picco nella parte centrale della giornata, mentre nei **week end si osserva un picco serale** più netto in una delle due direzioni di marcia.

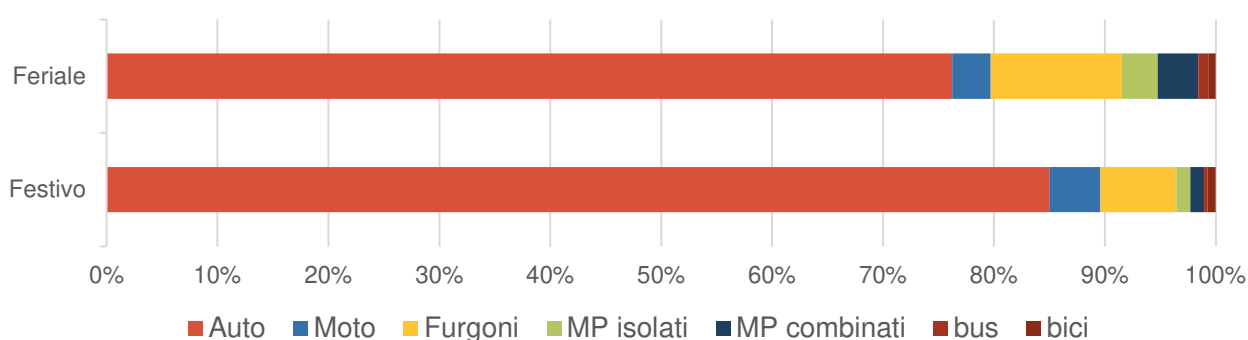
La distribuzione percentuale tra le varie categorie è certamente un dato interessante per questa sezione. Nei giorni feriali la percentuale di **auto** è particolarmente bassa e si attesta intorno al **76%**, mentre i **furgoni raggiungono il 12%** che è un livello certamente elevato; tra le altre categorie veicolari, si segnalano un 3,2% - 3,7% ciascuno di moto e veicoli merci isolati, ma anche l'1% di autobus. **Nel week end la percentuale di auto sale all'85%** circa e quella delle moto raggiunge il 4,5% e, per contro, diminuiscono i furgoni (7%), i veicoli merci e gli autobus che nei feriali erano l'1%.

In tutte le fasce orarie del feriale e del festivo si registrano, infine, **velocità abbastanza elevate**, che nella maggior parte dei casi superano i 70 km/h.

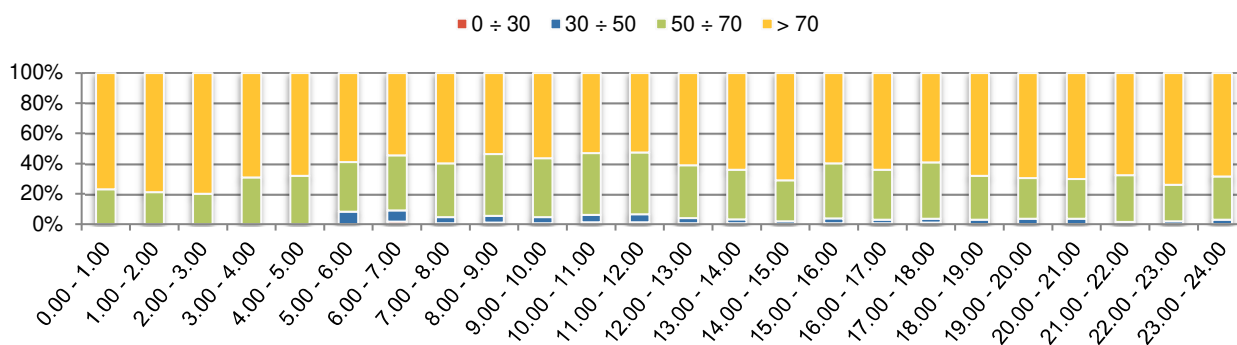
Andamento settimanale dei flussi di traffico



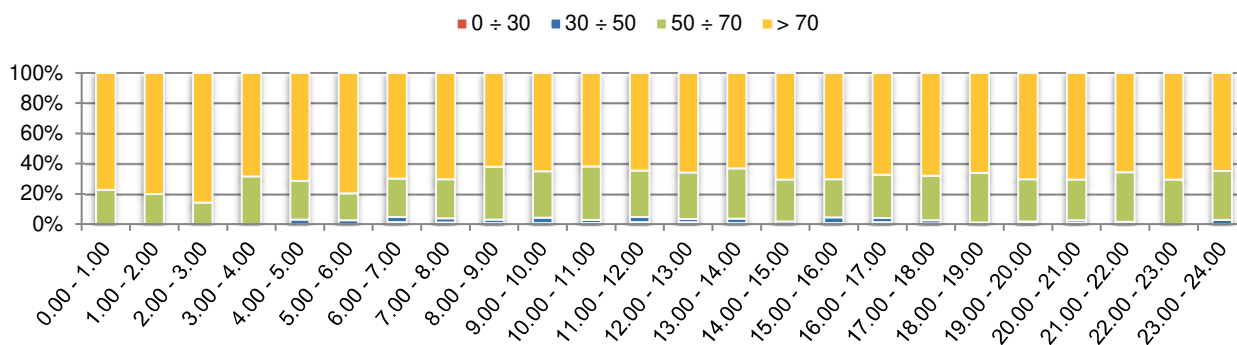
Ripartizione veicolare



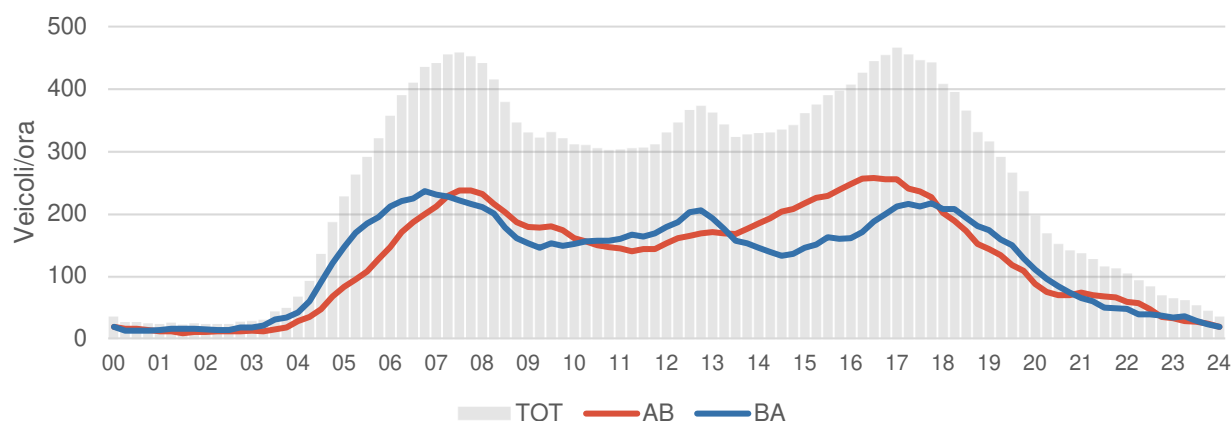
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



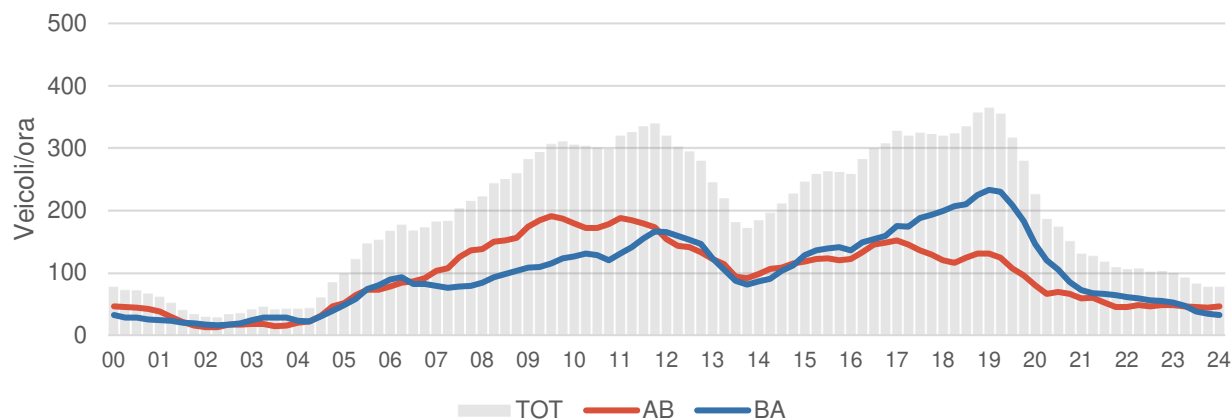
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	07:30 - 08:30	12:45 - 13:45	17:00 - 18:00
A	237	168	255
B	221	205	211
TOT	458	373	466

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

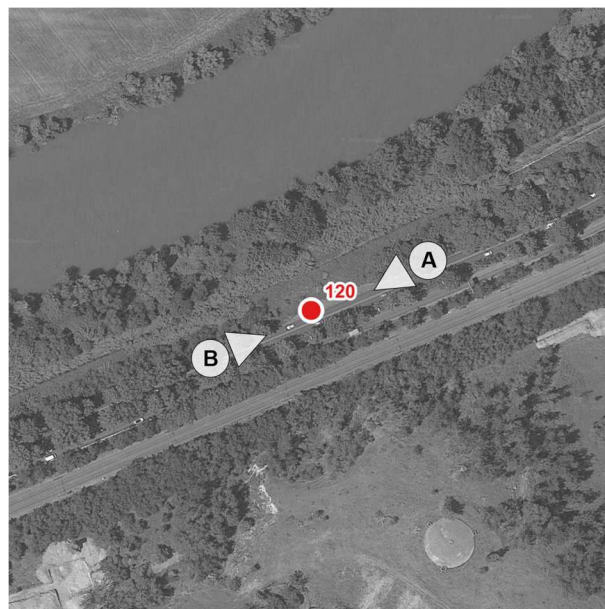
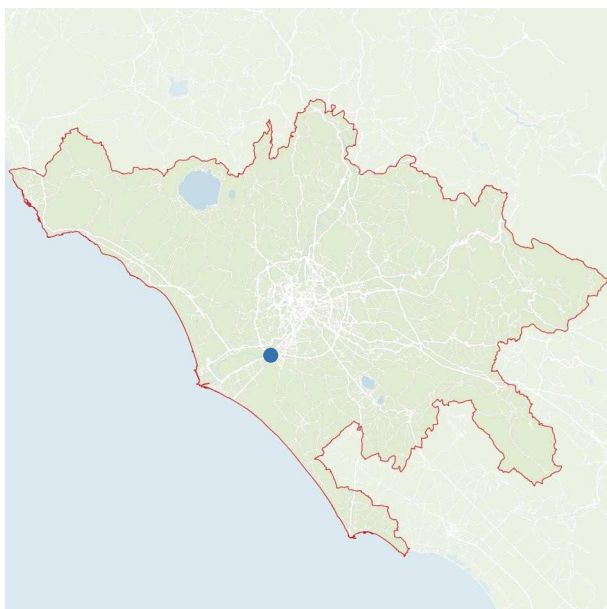


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	09:45 - 10:45	11:45 - 12:45	19:00 - 20:00
A	187	173	131
B	123	166	233
TOT	310	339	364

3.37. ID 120 – SP8 (Via del Mare)

Tipologia	Sezione
Comune	Roma
Coordinate	41.7977807, 12.4131239
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati
Tecnologia di rilievo	Tubi pneumatici
Durata del rilievo	7 giorni
Tipologia giorno	Feriale/festivo
Data di rilievo	Dal 16/05/2022 al 25/05/2022
Note:	



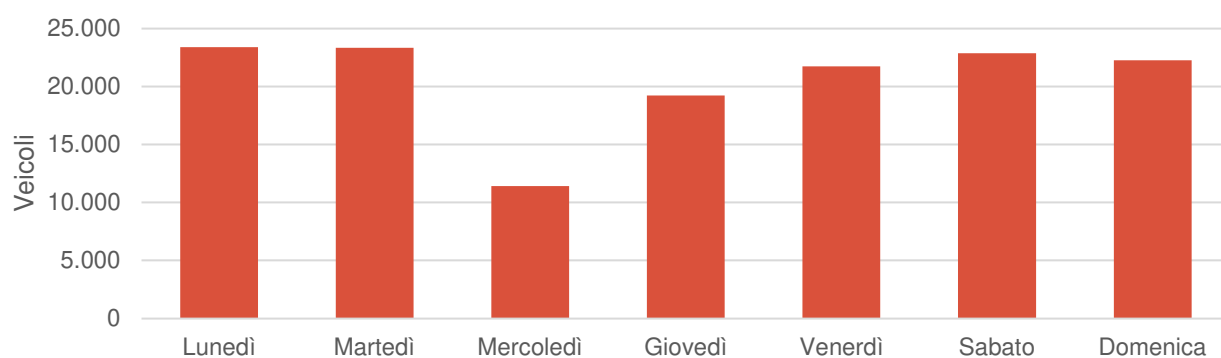
I flussi di traffico sulla **SP8 - Via del Mare** sono chiaramente elevati sia nei giorni feriali che in quelli festivi attestandosi su valori compresi **tra 21.700 e 23.400 veicoli/giorno**; il decremento netto registrato il **mercoledì** e quello più modesto del giovedì, potrebbero essere dovuti ad **eventi che hanno condizionato il deflusso veicolare**.

In questo caso appare evidente uno **sbilanciamento dei flussi** rilevati nelle due direzioni di marcia, con valori mediamente **superiori in direzione Roma** sia nei giorni feriali che in quelli festivi. A livello di distribuzione nell'arco della giornata, in direzione Roma si osserva un picco marcato nella fascia pomeridiana, che risulta essere particolarmente evidente e significativo nei giorni feriali.

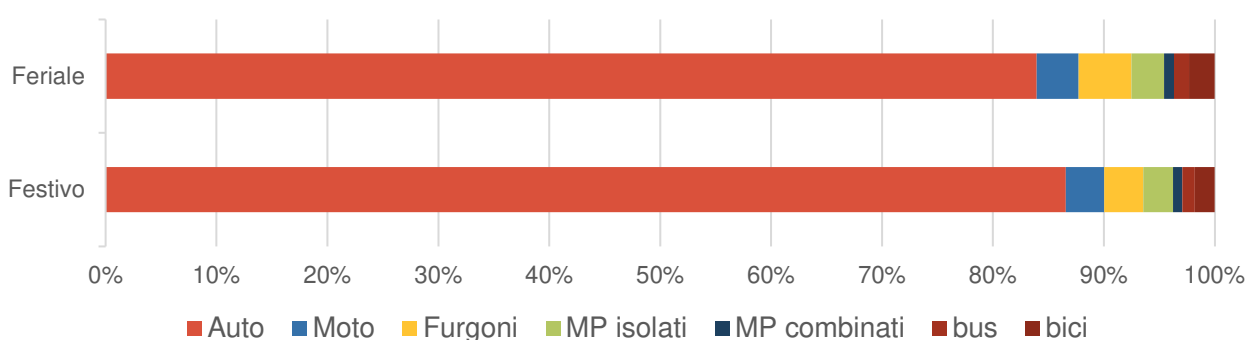
La distribuzione percentuale evidenzia alcuni dati interessanti: a fronte di un **valore alto di auto compreso tra l'84% e l'87%** nei giorni feriali e festivi, si registrano una percentuale di **veicoli merci isolati di poco inferiore ai furgoni** sia nel week end che nei feriali, un 1% circa di autobus e un 2% di bici in entrambe le tipologie di giornata.

La ripartizione dei flussi per classi di velocità sembra essere del tutto in linea con i dati di traffico registrati: **in direzione Roma, infatti, le velocità registrate sono mediamente più basse e quasi sempre inferiori ai 70 km/h**, mentre in direzione opposta si osservano percentuali più elevate di veicoli che superano tale soglia.

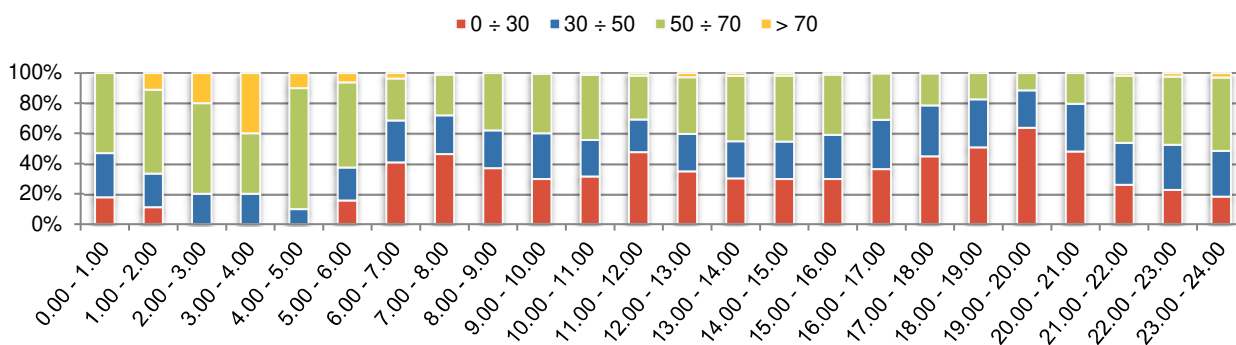
Andamento settimanale dei flussi di traffico



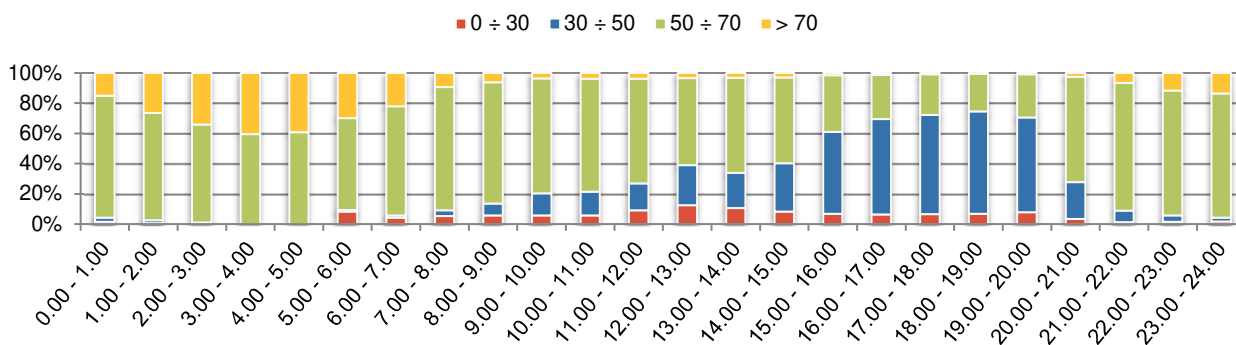
Ripartizione veicolare



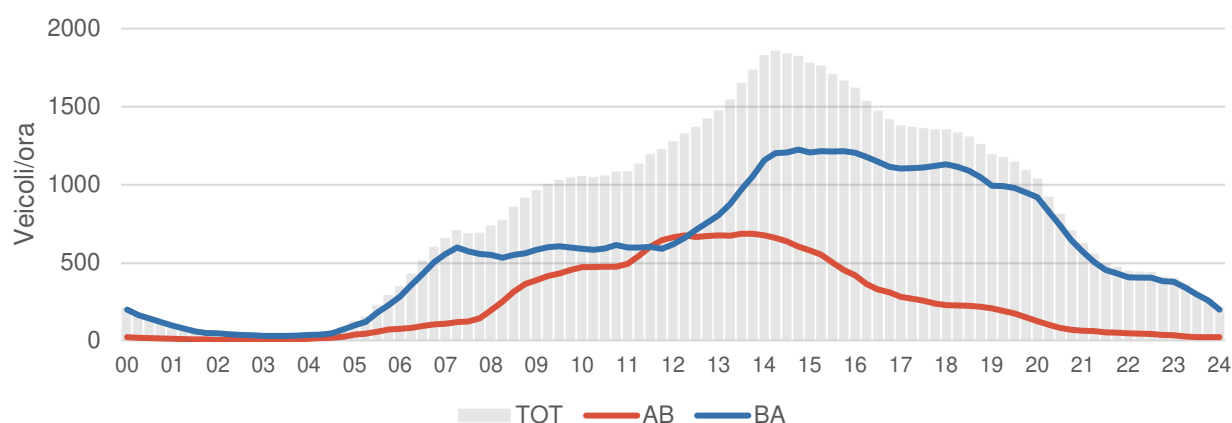
Velocità medie – Direzione AB



Velocità medie – Direzione BA



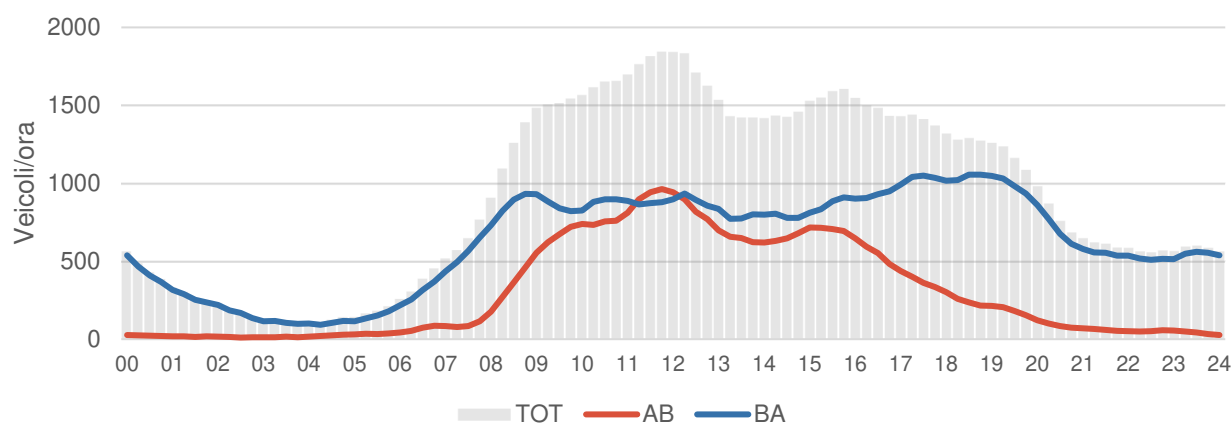
Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

Approccio	10:00 - 11:00	14:15 - 15:15	16:00 - 17:00
A	469	656	416
B	585	1.199	1.202
TOT	1.054	1.855	1.618

Andamento cumulato giornaliero dei flussi – Giorno Festivo Medio

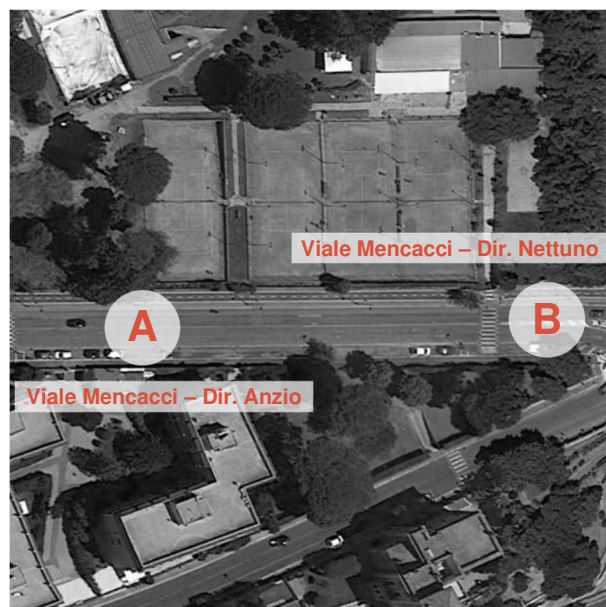
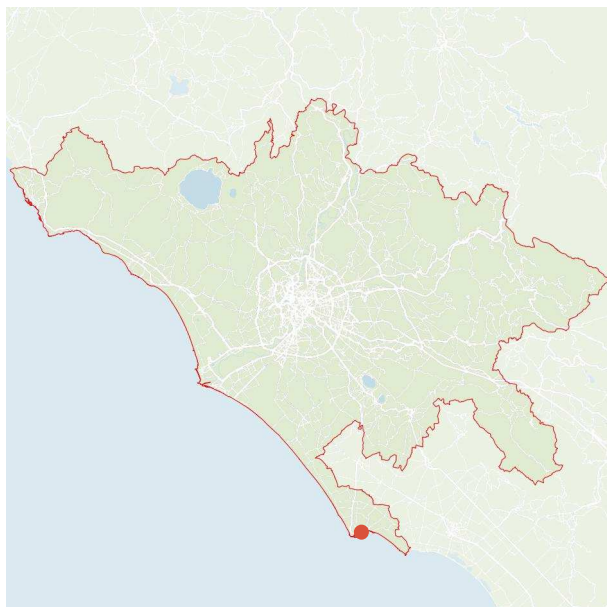


Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:30 - 11:30	11:45 - 12:45	15:45 - 16:45
A	755	964	694
B	896	878	910
TOT	1.651	1.842	1.604

3.38. ID 201 - Viale Mencacci

Tipologia	Sezione
Comune	Nettuno
Coordinate	41.453668, 12.638952
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	9-10/05/2022
Note	



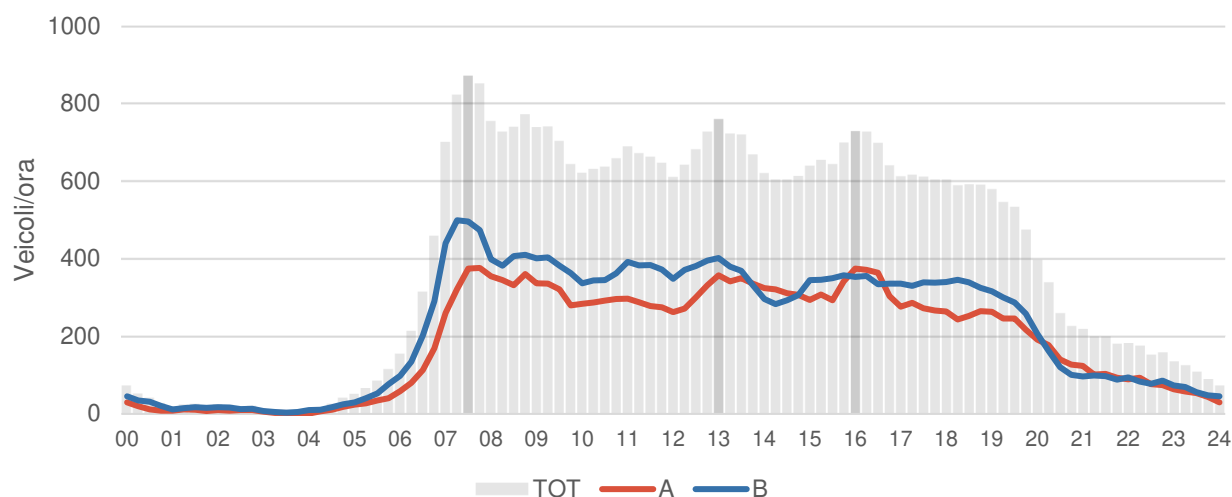
La sezione in esame si colloca sul litorale laziale, nel tratto stradale di **viale Mencacci** compreso tra **Anzio e Nettuno**, a pochi passi dalla rotatoria che porta su via Gramsci.



Nel giorno feriale tipo il valore massimo giornaliero è stato rilevato al **mattino**, tra le **07:30 e le 08:30**, con un picco pari a circa **870 veicoli/ora**. Alla **sera**, il picco è evidente tra le **16:00 e le 17:00**, con valori sopra i **700 veicoli/ora**. Nelle ore prandiali, in particolare tra le **13:00 e le 14:00**, si presenta un picco di poco superiore ai **750 veicoli/ora**. Gli andamenti giornalieri risultano pressoché **simili** lungo entrambe le direzioni di marcia, con una prevalenza modesta in termini di carico per i flussi diretti **verso Anzio**.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**86%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è davvero modesta mentre le bici si attestano su un valore di poco superiore al **2%**, dato interessante in virtù della presenza della pista ciclabile lungo l'arco di strada rilevato.

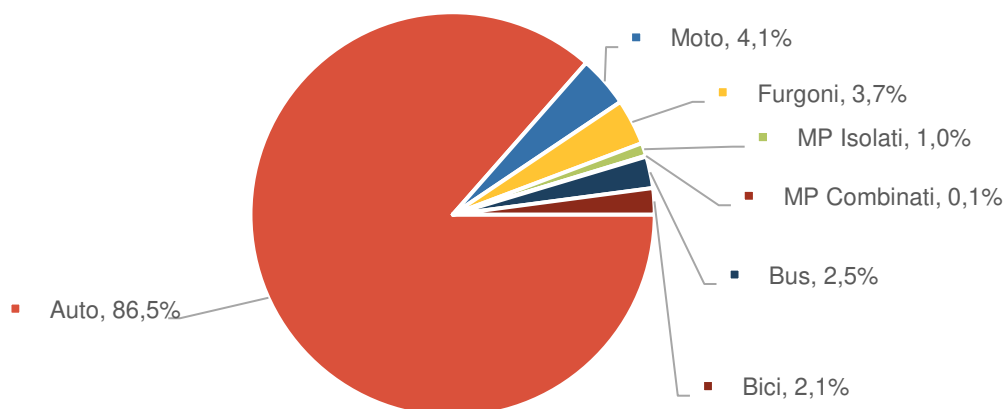
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

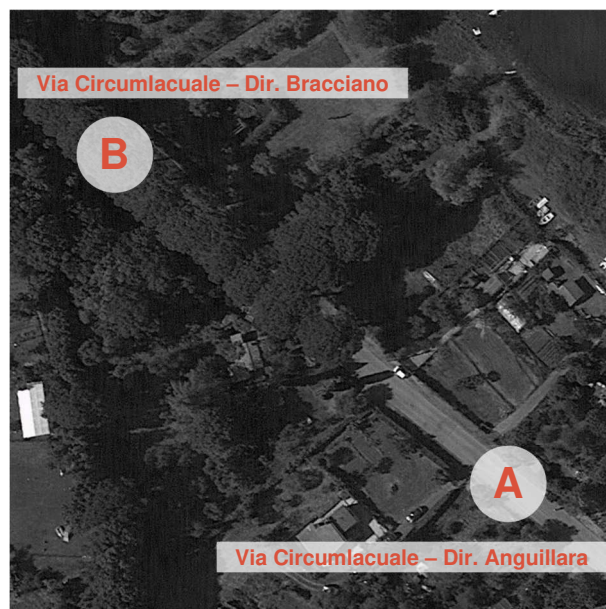
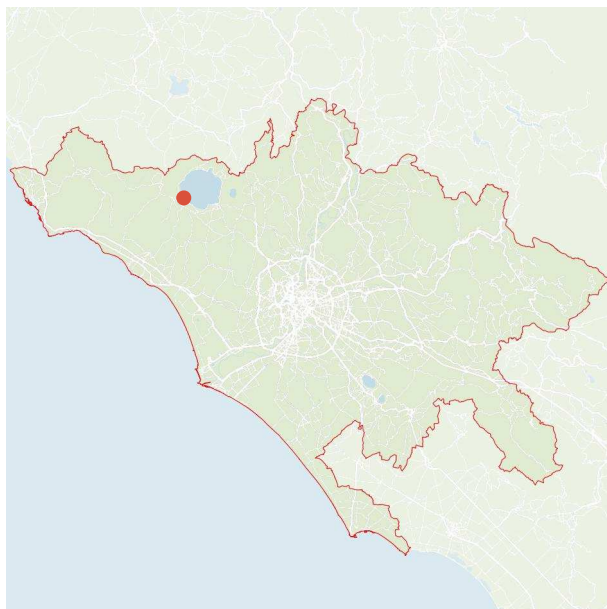
Approccio	07:30 - 08:30	13:00 - 14:00	16:00 - 17:00
A	375	402	375
B	496	357	353
TOT	871	759	728

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.39. ID 202 - Via Circumlacuale

Tipologia	Sezione
Comune	Bracciano
Coordinate	42.102152, 12.188329
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	14h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	21/05/2022
Note	



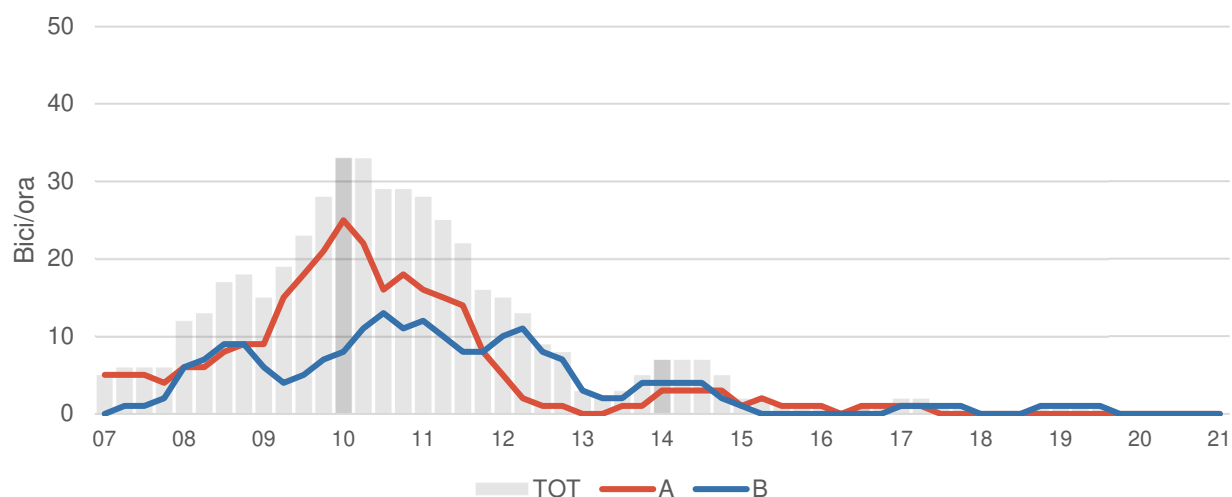
La sezione in esame si colloca sulla SP1f, via **Circumlacuale**, strada che costeggia il lago di **Bracciano** per alcuni chilometri, nel tratto compreso tra via Quarto del Lago e via dei Quadri.

In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 07:00 e le 21.00. In particolare, il valore massimo si osserva al **mattino**, tra le **10:00 e le 11:00**, con un picco pari a **33 bici/ora**. Verso l'ora di pranzo e verso sera i **flussi sono modesti**, ma è degno di nota il picco tra le **12:15 e le 13:15**, con **7 bici/ora**.



Mediamente, almeno nella prima parte della giornata, i flussi maggiori si osservano verso Bracciano mentre tra le 11:45 fino alle 15:00 circa si assiste ad una blanda inversione di tendenza. Nel complesso, quasi il **60% delle bici** si dirige verso sud.

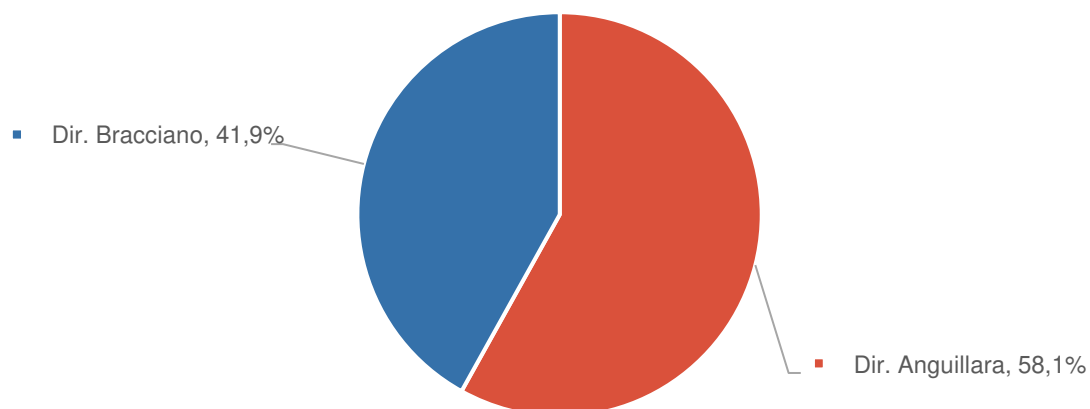
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giorno Festivo Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

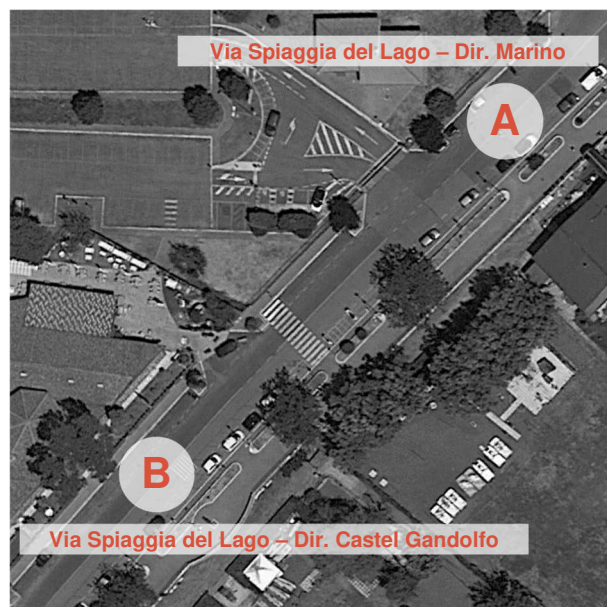
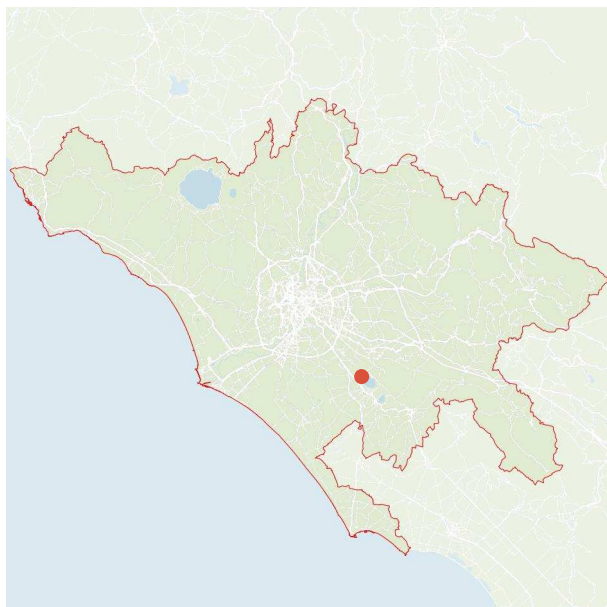
Approccio	10:00 - 11:00	12:15 - 13:15	17:00 - 18:00
A	25	3	1
B	8	4	1
TOT	33	7	2

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giorno Festivo Medio



3.40. ID 203 - Via Spiaggia del Lago

Tipologia	Sezione
Comune	Castel Gandolfo
Coordinate	41.75691190, 12.65252675
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	14h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	15/05/2022
Note	



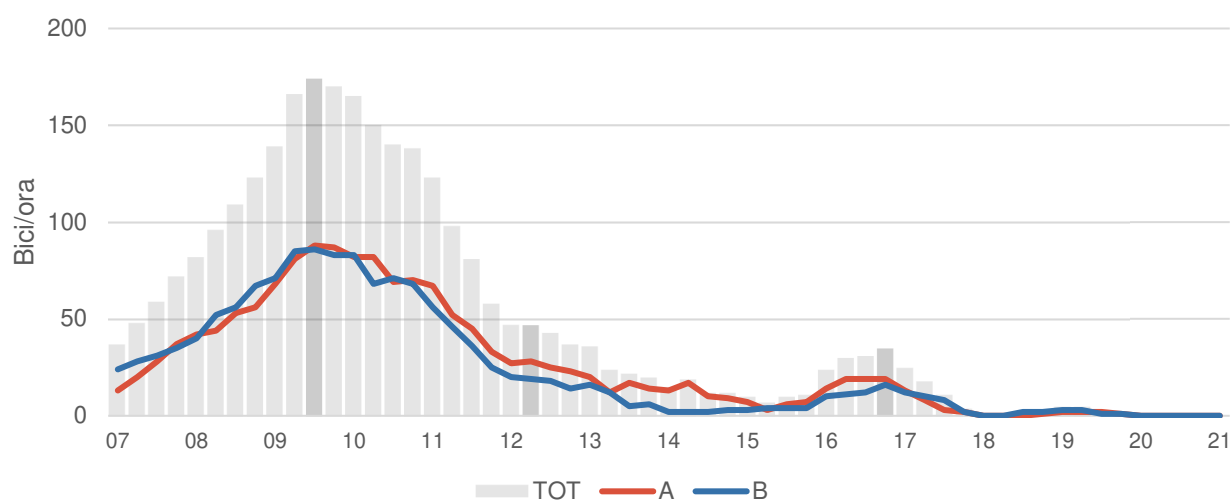
La sezione in esame si colloca su **via Spiaggia del Lago**, nel comune di **Castel Gandolfo**, strada che costeggia il lago di **Albano** per alcuni chilometri, nel tratto compreso tra la **SP140dir** e via Antonio Gramsci.



In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 07:00 e le 21.00. In particolare, il valore massimo si osserva al **mattino**, tra le **09:30 e le 10:30**, con un picco pari a **174 bici/ora**. Verso l'ora di pranzo e verso sera i **flussi sono modesti**, ma è degno di nota il picco tra le **16:45 e le 17:45**, con **35 bici/ora**.

Mediamente, non si assiste ad un'inversione dei flussi ciclabili lungo entrambe le direzioni: in particolare, queste risultano ben equilibrate tra di loro in termini di valori totali giornalieri.

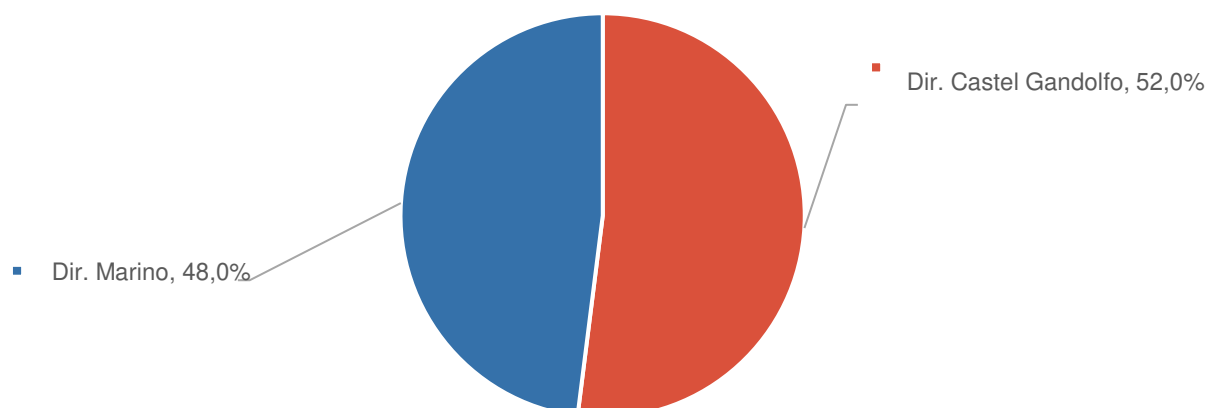
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giornata Festiva Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giornata Festiva Medio

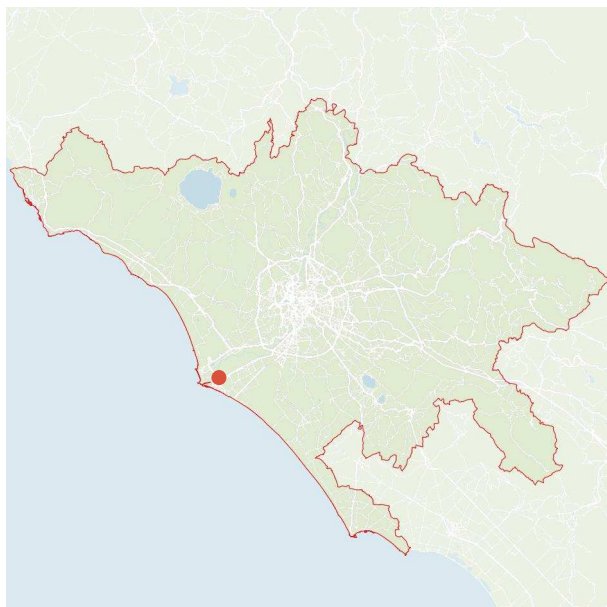
Approccio	09:30 - 10:30	12:15 - 13:15	16:45 - 17:45
A	88	28	19
B	86	19	16
TOT	174	47	35

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giornata Festiva Medio

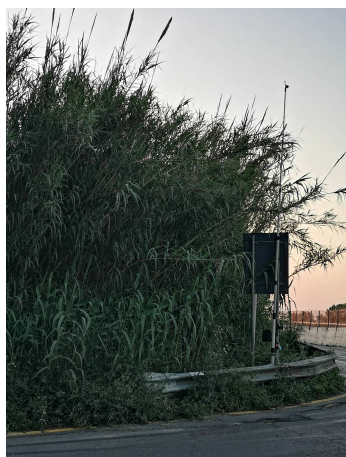


3.41. ID 204 – SR296 (della Scafa) – via del Ponte di Tor Boacciana

Tipologia	Intersezione
Comune	Roma
Coordinate	41.75313, 12.27888
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	11-12/05/2022
Note	



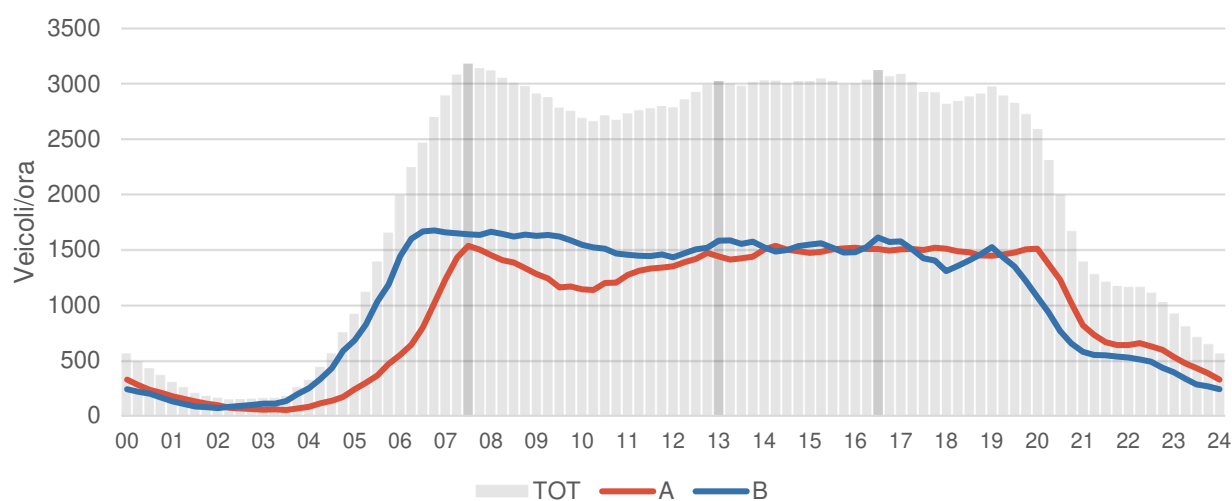
L'intersezione in esame si colloca nell'area compresa tra Ostia Antica e Fiumicino, a ridosso del fiume Tevere. La SR296, della Scafa, connette via Ostiense all'aeroporto di Fiumicino, attraversando il fiume in corrispondenza dell'omonimo Ponte della Scafa. Lateralmente al nodo si dirama via del Ponte di Tor Boacciana, attraverso cui si può agevolmente raggiungere il porto turistico di Ostia.



I rilievi nel giorno feriale tipo mostrano un picco giornaliero presente al **mattino**, tra le **07:30 e le 08:30**, con un volume di traffico poco sotto i **3.200 veicoli/ora**. Alla **sera**, il flusso è simile a quello mattutino, con un picco compreso tra le **16:30 e le 17:30**. Generalmente, soprattutto nell'arco temporale compreso tra le **13:00 e le 17:00** si assiste ad un **andamento dei flussi costante**, così come per entrambi gli approcci.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**88%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è modesta mentre le moto si attestano su un valore superiore al **4%**.

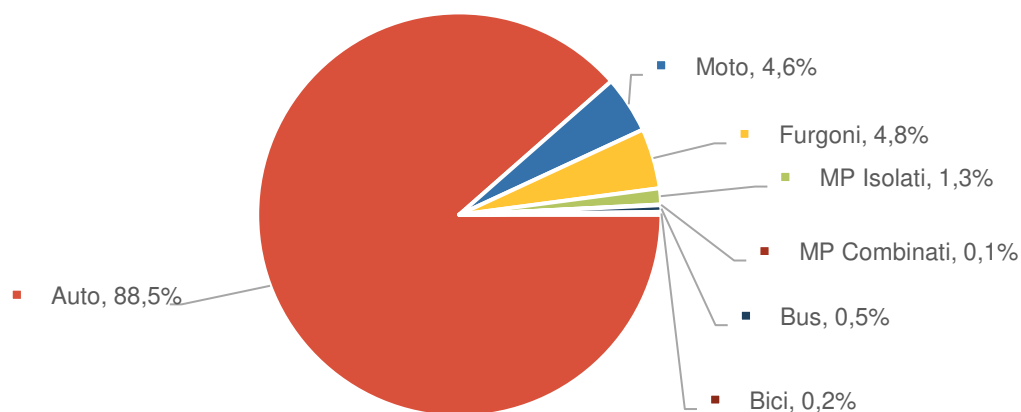
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

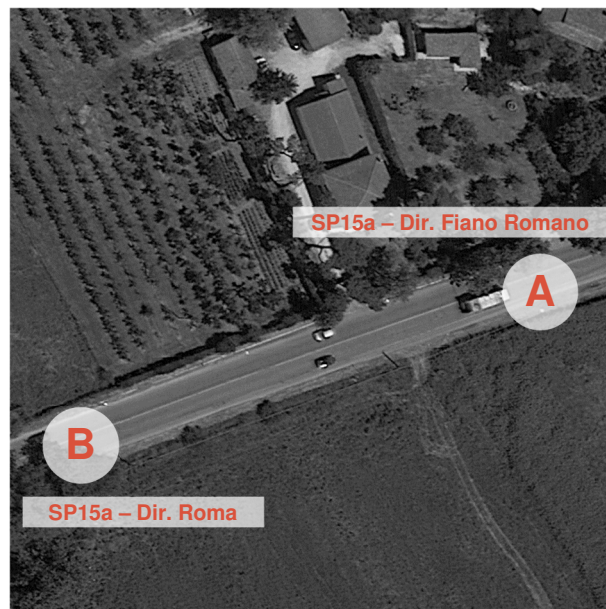
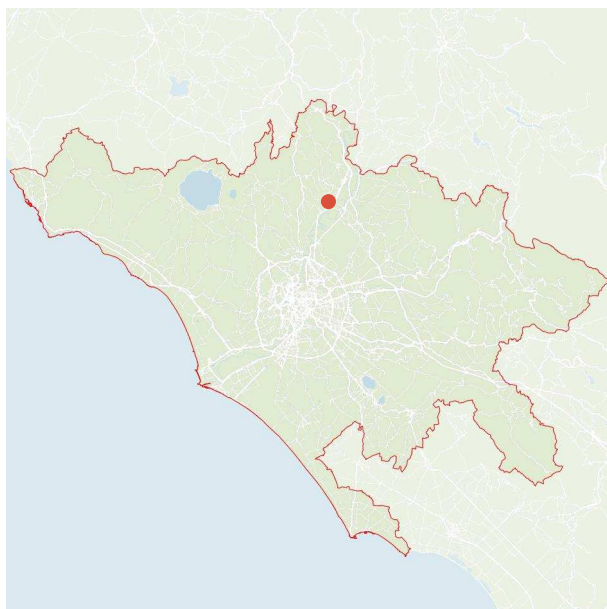
Approccio	07:30 - 08:30	13:00 - 14:00	16:30 - 17:30
A	1.538	1.439	1.508
B	1.640	1.581	1.610
TOT	3.178	3.020	3.120

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.42. ID 205 – SP15a (Tiberina)

Tipologia	Sezione
Comune	Castelnuovo di Porto
Coordinate	42.09592847, 12.57309799
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	14h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	21/05/2022
Note	



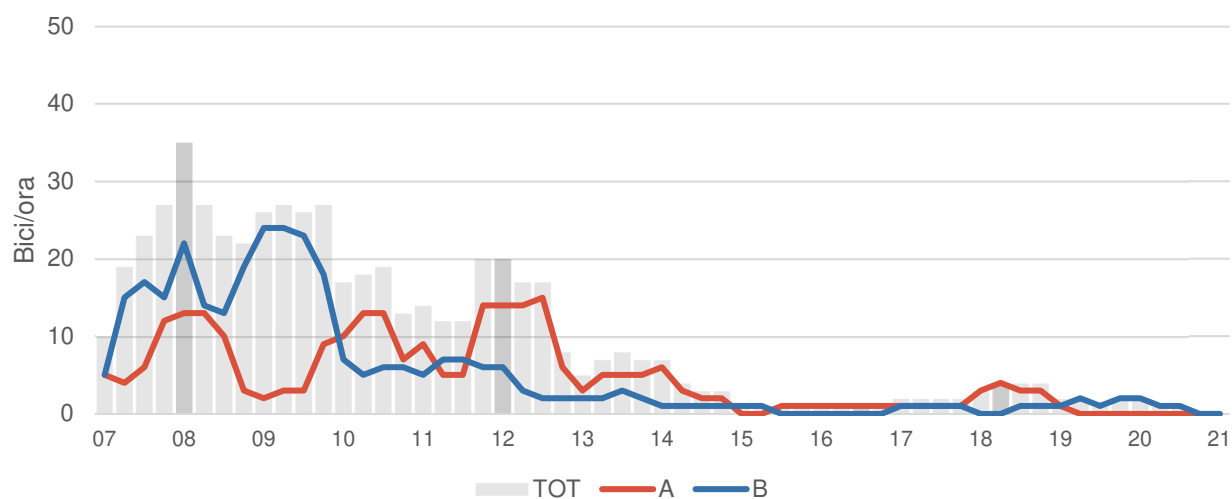
La sezione in esame si colloca sulla **SP15a**, via **Tiberina**, nel comune di **Castelnuovo di Porto**, nel tratto compreso tra la Bretella Salaria Sud e via Traversa del Grillo.

In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 07:00 e le 21.00. In particolare, il valore massimo si osserva al **mattino**, tra le **08:00 e le 09:00**, con un picco pari a **35 bici/ora**. Verso l'ora di pranzo si registra un ulteriore picco compreso tra le **12:00 e le 13:00**, con **20 bici/ora** mentre verso sera i **flussi sono modesti**.



Mediamente, si assiste ad un'inversione dei flussi ciclabili lungo entrambe le direzioni: al mattino, gran parte dei flussi si dirige **verso Fiano Romano**, per poi invertire la tendenza già dalle ore 10:00 circa. Nel complesso, i volumi giornalieri si **bilanciano** lungo le due direzioni di marcia.

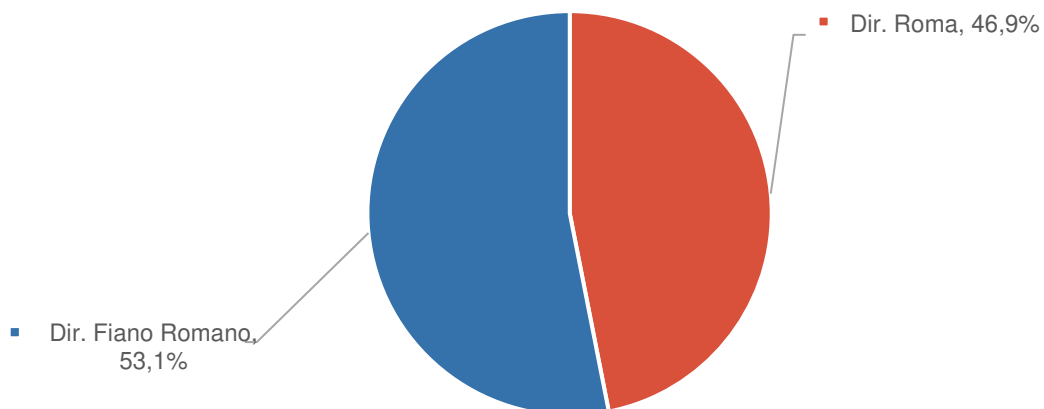
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giorno Festivo Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giornata Festiva Medio

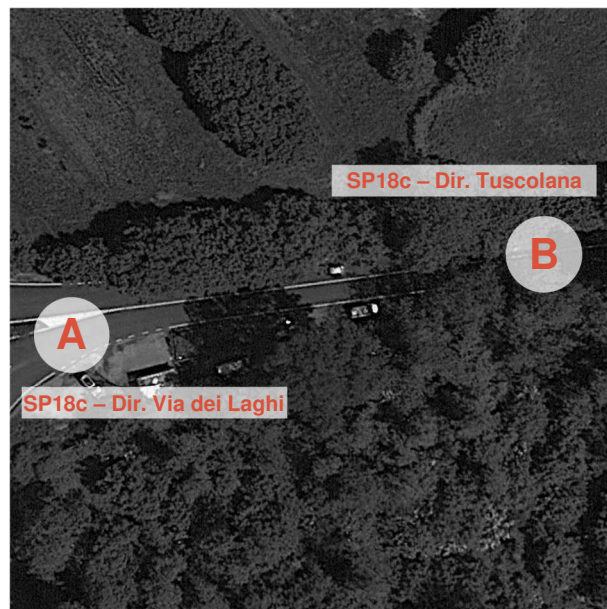
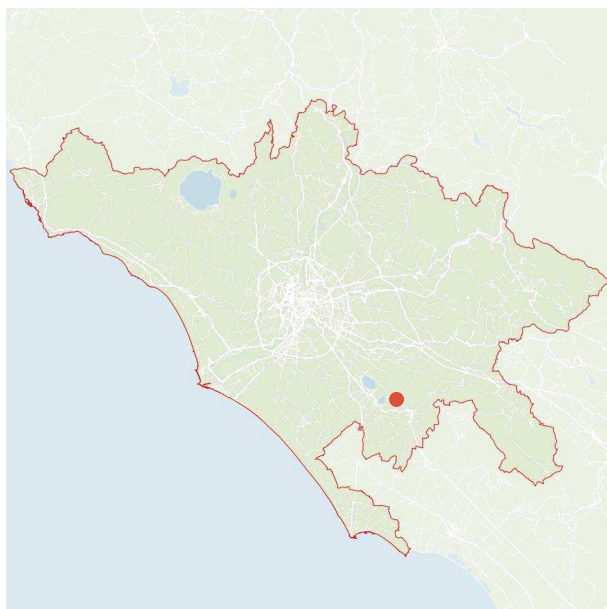
Approccio	08:00 - 09:00	12:00 – 13:00	18:15 – 19:15
A	13	14	4
B	22	6	0
TOT	35	20	4

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giornata Festiva Medio



3.43. ID 206 – SP18c (Via dei Laghi - Vivaro - Via Latina)

Tipologia	Sezione
Comune	Velletri
Coordinate	41.7149214, 12.7359168
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	14h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	15/05/2022
Note	



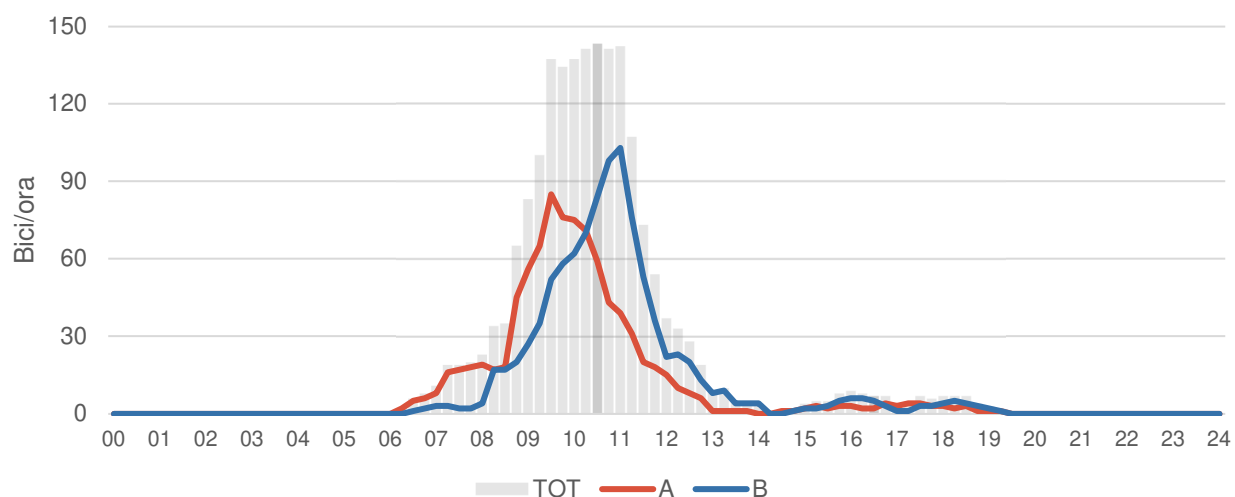
La sezione in esame si colloca sulla **SP18c**, via **dei Laghi-Vivaro-via Latina**, nei pressi dell'innesto sulla via dei Laghi. La SP18c connette la SP217 a via Tuscolana, a ridosso del Parco dei Castelli Romani e dei **Colli del Vivaro**.



In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 07:00 e le 21.00. In particolare, il valore massimo si osserva al **mattino**, tra le **10:30 e le 11:30**, con un picco pari a **143 bici/ora**. Questo valore tende poi a decrescere progressivamente lungo tutta la giornata, fino a raggiungere valori minimi già dalle 14:00.

Mediamente, si assiste ad un'inversione dei flussi ciclabili lungo entrambe le direzioni: al mattino, gran parte dei flussi si dirige **verso via Tuscolana**, per poi invertire la tendenza già dalle ore 10:15 circa. Nel complesso, i volumi giornalieri si **bilanciano** lungo le due direzioni di marcia.

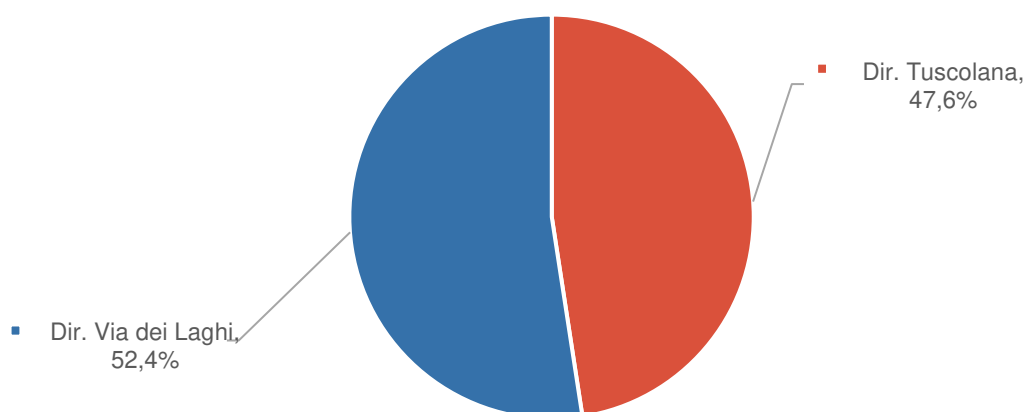
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giorno Festivo Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

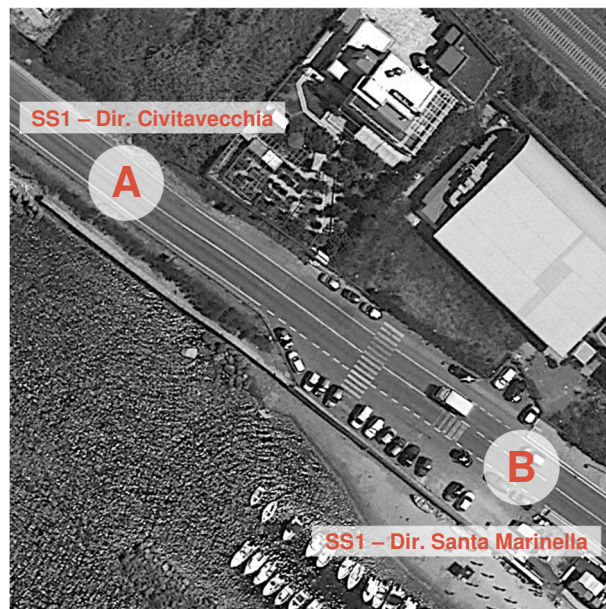
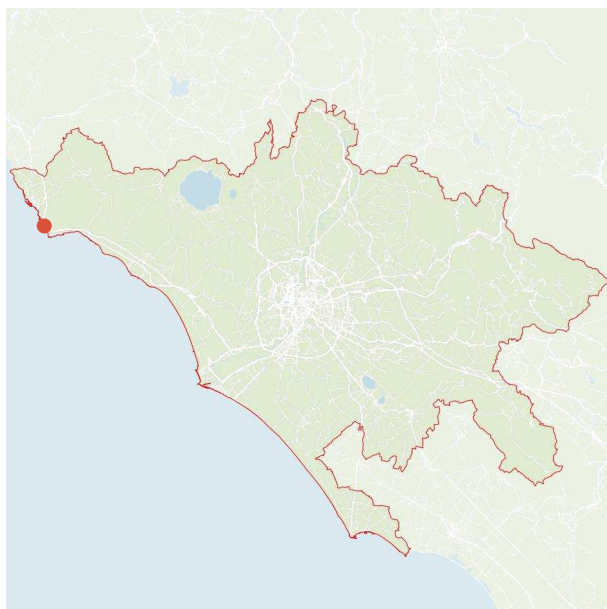
Approccio	10:30 - 11:30	12:00 - 13:00	16:00 - 17:00
A	59	15	3
B	84	22	6
TOT	143	37	9

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giorno Festivo Medio



3.44. ID 207 – SS1 (Aurelia)

Tipologia	Sezione
Comune	Santa Marinella
Coordinate	42.04522, 11.82559
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	18-19/05/2022
Note	



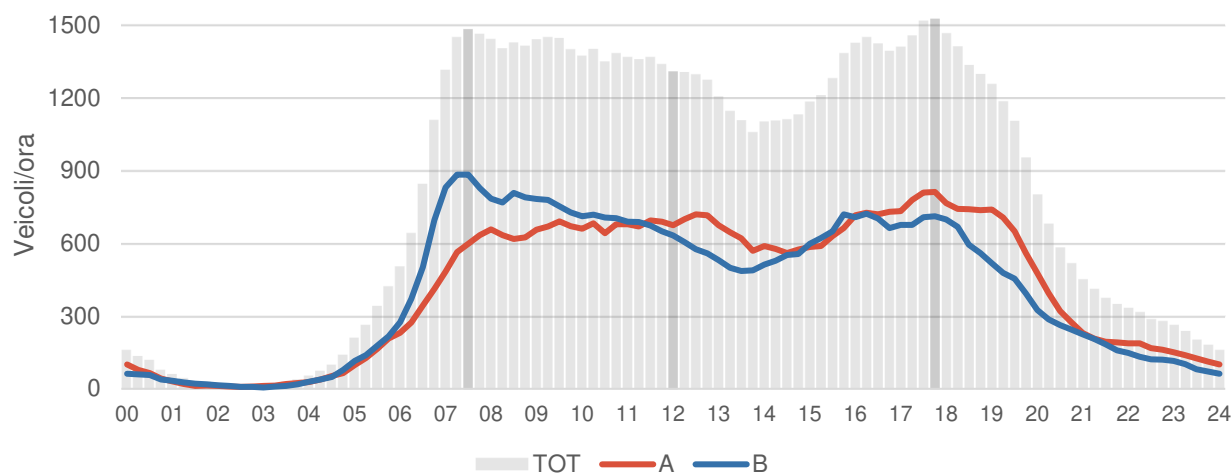
La sezione in esame si colloca sul litorale laziale, lungo la SS1, tra **Santa Marinella e Civitavecchia**, nel tratto stradale di via Aurelia compreso tra via dei Mari e via Siena. La SS1, ovvero via **Aurelia**, è una delle strade consolari di rilievo che si dirama da Roma verso i territori extraregionali situati a nord, costeggiando per gran parte del suo percorso il litorale tirrenico.



Nel giorno feriale tipo il valore massimo giornaliero è stato rilevato alla **sera**, tra le **17:45 e le 18:45**, con un picco pari a circa **1.500 veicoli/ora**. Al **mattino**, il picco è evidente tra le **07:30 e le 08:30**, con valori simili alla punta serale. Nelle ore centrali della giornata, il flusso tende a decrescere fino ad un minimo in corrispondenza delle 13.30 circa. Inoltre, si osserva una **lieve inversione delle direzionalità** tra mattino e sera: in particolare, al mattino la maggior parte dei flussi si dirige verso Civitavecchia.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**85%** del totale. La percentuale dei mezzi pesanti, sia isolati che combinati, è davvero modesta mentre le bici si attestano su un valore di poco superiore all'1%.

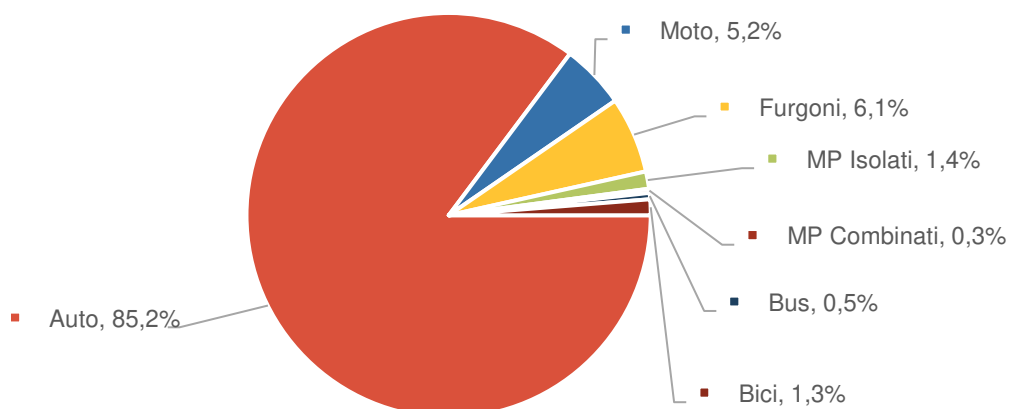
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

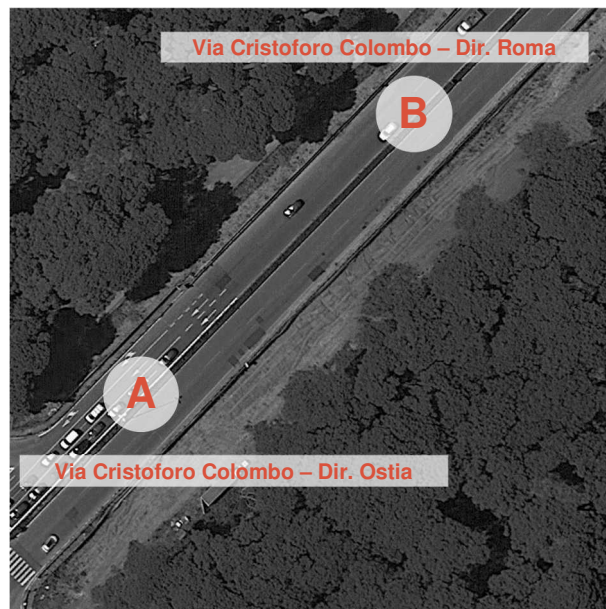
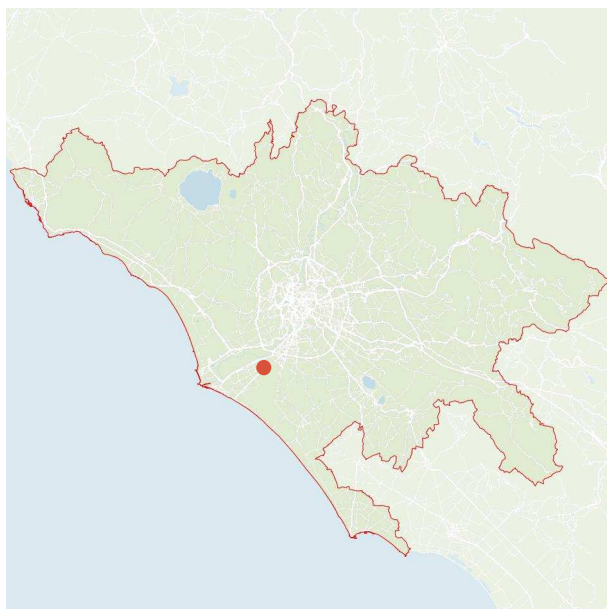
Approccio	07:30 - 08:30	12:00 - 13:00	17:45 - 18:45
A	599	676	813
B	884	633	713
TOT	1.483	1.309	1.526

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.45. ID 301 – Via Cristoforo Colombo (alt. via di Malafede)

Tipologia	Sezione
Comune	Roma
Coordinate	41.77537, 12.39657
Categorie rilevate	Veicoli motorizzati, Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Feriale
Data di rilievo	11-12/05/2022
Note	



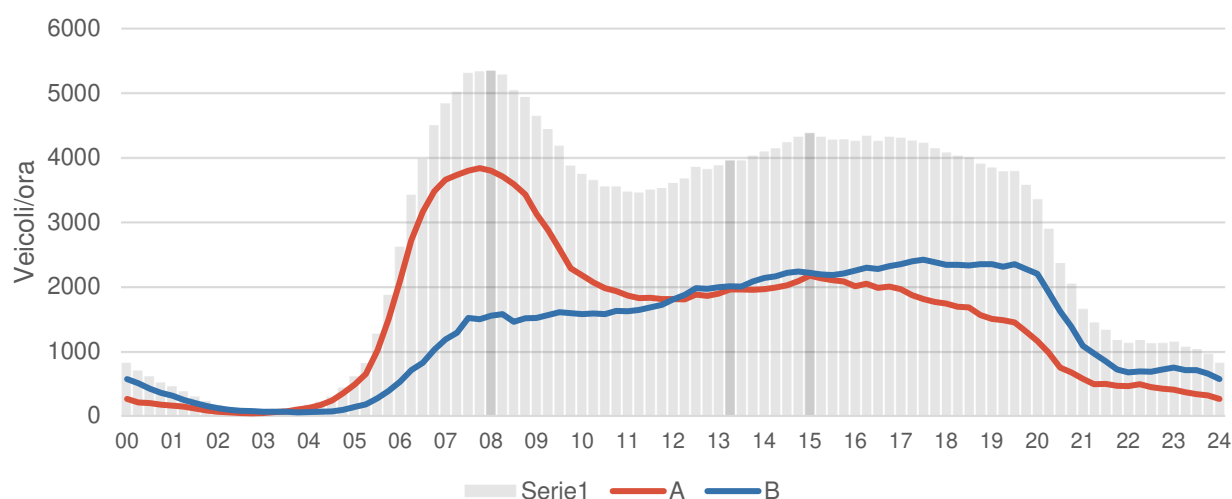
La sezione in esame è situata lungo **via Cristoforo Colombo**, all'altezza di via di Malafede. Via Cristoforo Colombo connette il **centro di Roma**, a partire dalle Terme di Caracalla, con il litorale laziale, fino all'omonimo piazzale nei pressi del Lungomare Lutazio Catulo.



Nel giorno feriale tipo il valore massimo giornaliero è stato rilevato al **mattino**, tra le **08:00 e le 09:00**, con un picco di poco superiore a **5.300 veicoli/ora**. Alla **sera**, il picco è evidente tra le **15:00 e le 16:00**, con valori molto più bassi rispetto al mattino, sotto i **4.400 veicoli/ora**. Si assiste, inoltre, **all'inversione delle direzioni** tra mattino e sera: al mattino la gran parte del flusso si dirige verso Roma, mentre alla sera si osserva il contrario, a partire dalla punta serale fino a tarda sera.

Dal punto di vista della ripartizione modale, è evidente come la percentuale delle auto sia predominante rispetto alle altre modalità, con circa l'**86%** del totale. La percentuale delle moto è pari a poco più del **6%**.

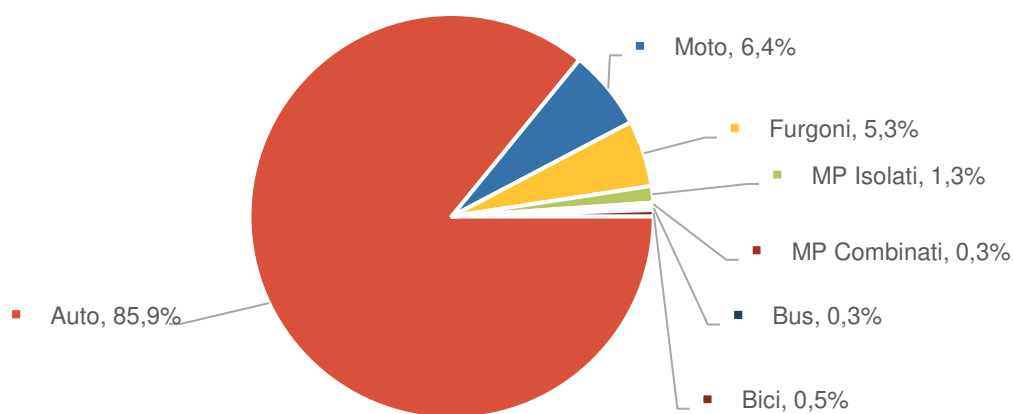
Andamento cumulato giornaliero dei flussi - Giorno Feriale Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Feriale Medio

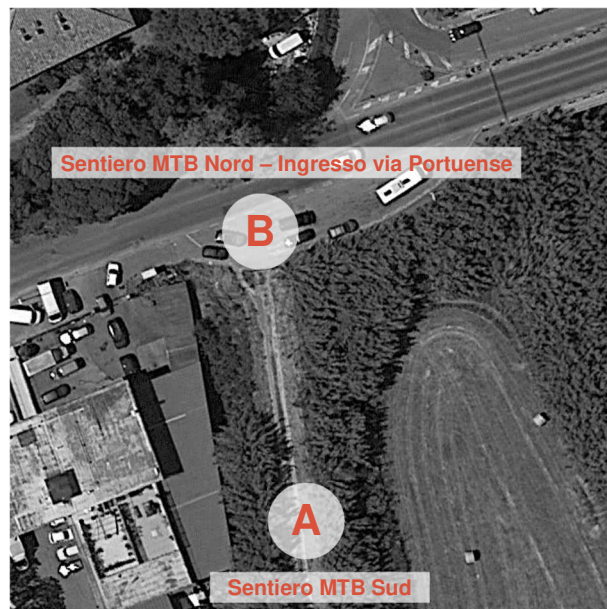
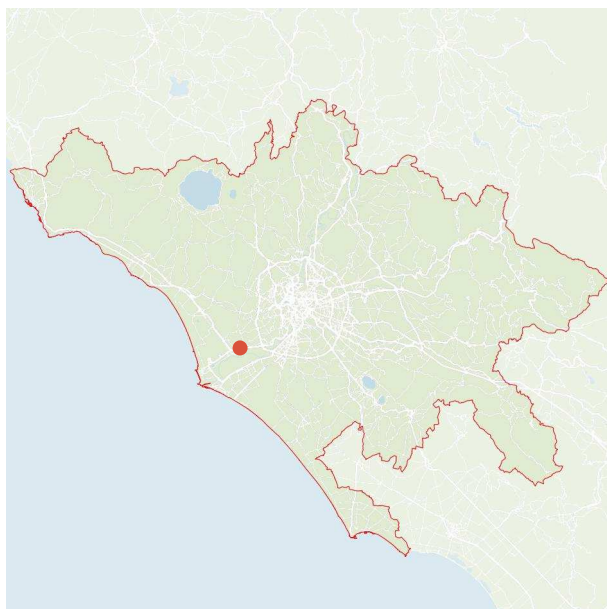
Approccio	08:00 - 09:00	13:15 - 14:15	15:00 - 16:00
A	3.797	1.954	2.168
B	1.550	2.003	2.212
TOT	5.347	3.957	4.380

Ripartizione veicolare - Giorno Feriale Medio



3.46. ID 302 – Via Portuense, sentiero MTB

Tipologia	Sezione
Comune	Roma
Coordinate	41.81661, 12.34144
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	14h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	14/05/2022
Note	



La sezione in esame si colloca sul sentiero Roma-Fiumicino MTB, che parte da via Portuense nei pressi di Ponte Galeria per poi costeggiare il fiume Tevere, riva nord, per svariati chilometri.

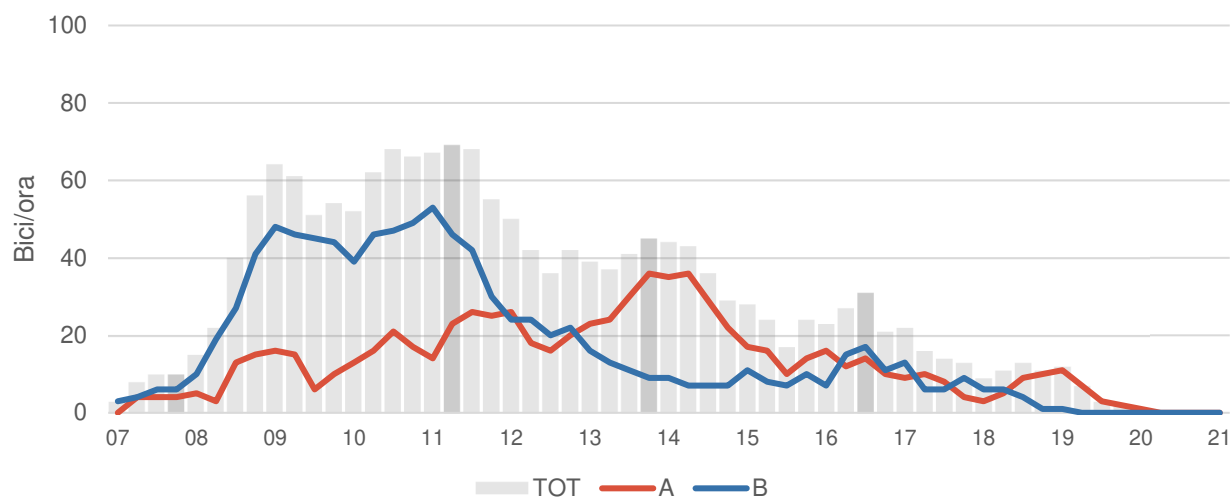
In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 07:00 e le 21.00. In



particolare, il valore massimo si osserva al mattino, tra le **11:15 e le 12:15**, con un picco pari a **69 bici/ora**. Verso l'ora di pranzo si registra un ulteriore picco compreso tra le **13:45 e le 14:45**, con **45 bici/ora** mentre verso sera i flussi si riducono a circa **30 bici/ora** tra le **16:30 e le 17:30**.

Mediamente, si assiste ad un'inversione dei flussi ciclabili lungo entrambe le direzioni: al mattino, gran parte dei flussi **entra da via Portuense** per impegnare il sentiero, per poi invertire la tendenza dalle ore 13:00 circa. In linea di massima, i volumi giornalieri si bilanciano lungo le due direzioni di marcia, anche se prevale leggermente il flusso in entrata rispetto a quello in uscita.

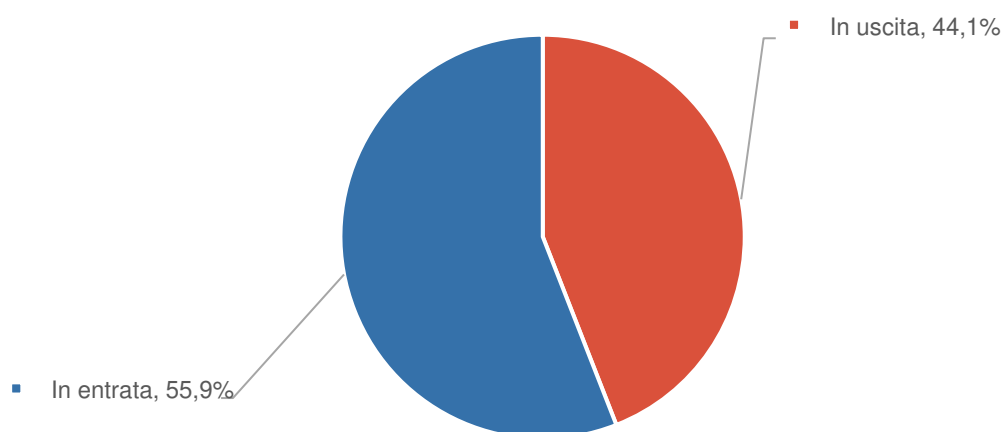
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giorno Festivo Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

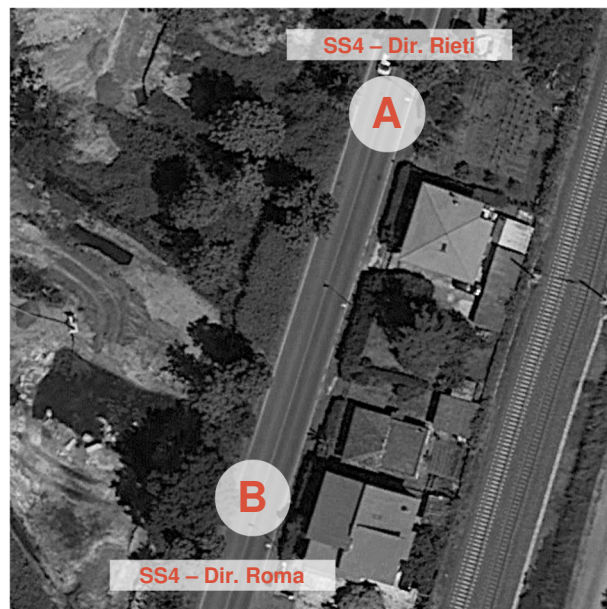
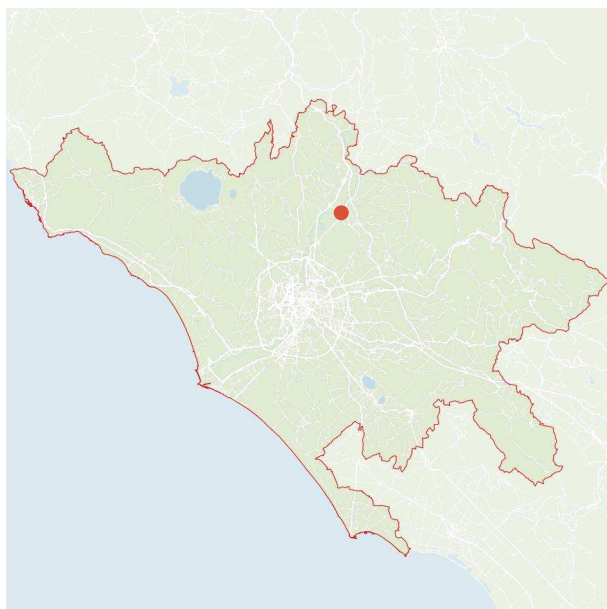
Approccio	11:15 - 12:15	13:45 - 14:45	16:30 - 17:30
A	23	36	14
B	46	9	17
TOT	69	45	31

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giorno Festivo Medio



3.47. ID 303 – SS4 (Salaria)

Tipologia	Sezione
Comune	Monterotondo
Coordinate	42.0763, 12.60527
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	14h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	21/05/2022
Note	



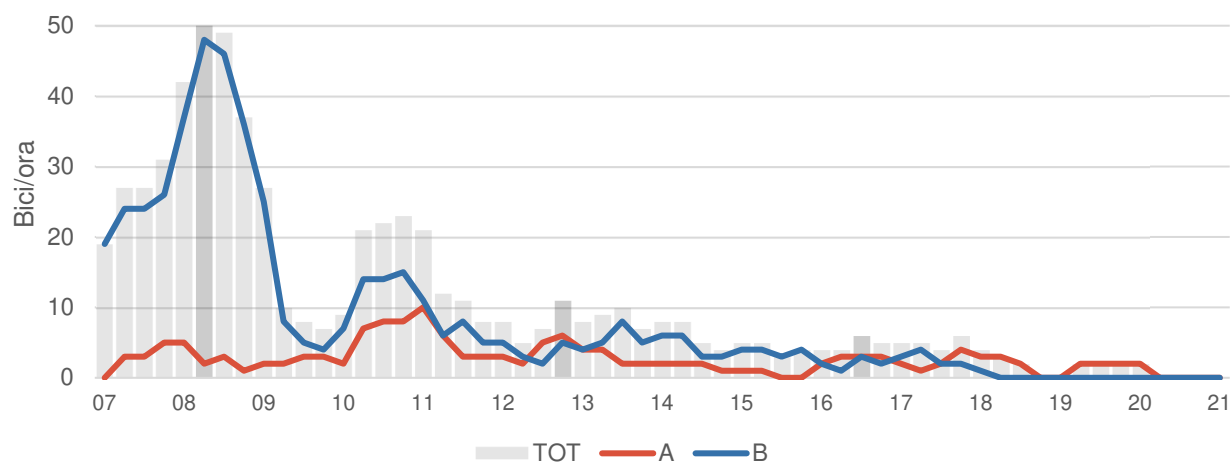
La sezione in esame è situata sulla **SS4**, nel tratto compreso tra via San Martino e via Leonardo Da Vinci, nei pressi di **Monterotondo Scalo**. **Via Salaria** è una strada di rilevanza interregionale, che si estende da Roma e si dirama verso l'area nord-est della provincia.



In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 07:00 e le 21:00. In particolare, il valore massimo si osserva al **mattino**, tra le **08:15 e le 09:15**, con un picco pari a **50 bici/ora**. In tarda mattinata si registra un ulteriore picco compreso tra le **11:15 e le 12:15**, con **23 bici/ora** mentre a partire dall'ora di pranzo i **flussi sono modesti** fino alle 21:00.

Si osserva che la gran parte dei flussi si dirige **verso Rieti**, con una percentuale giornaliera pari a circa il **76%**, mentre in direzione Roma i volumi sono sempre molto bassi, e non superano il **24%** dei volumi complessivi.

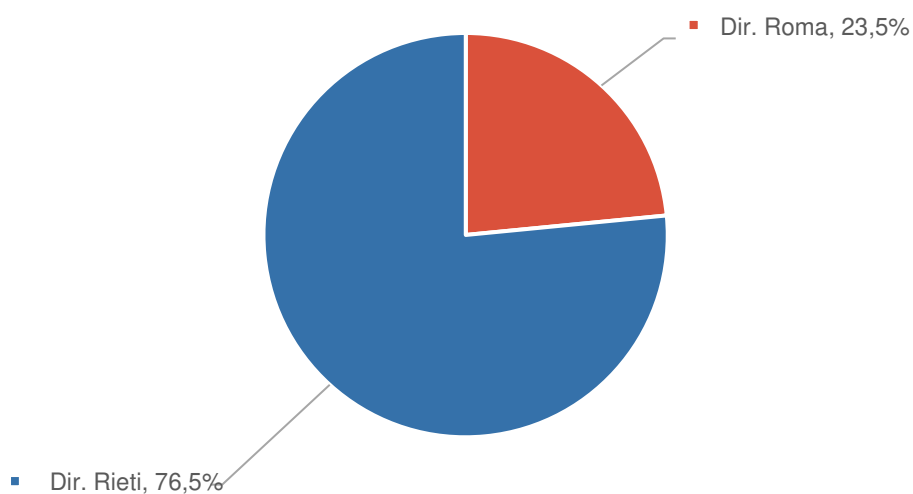
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giorno Festivo Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

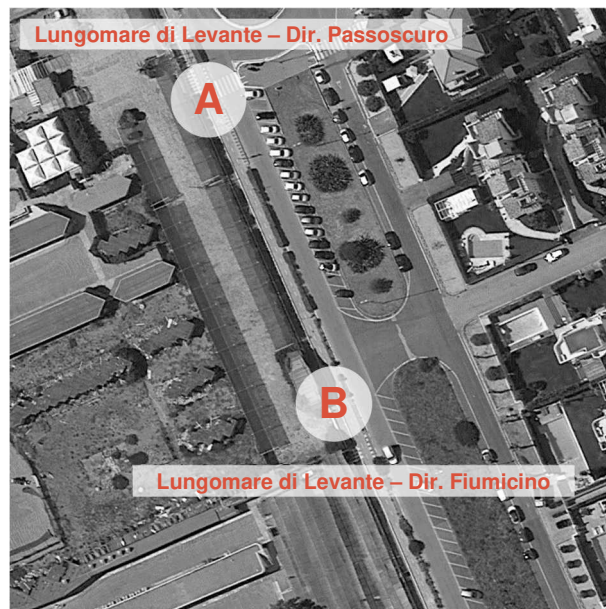
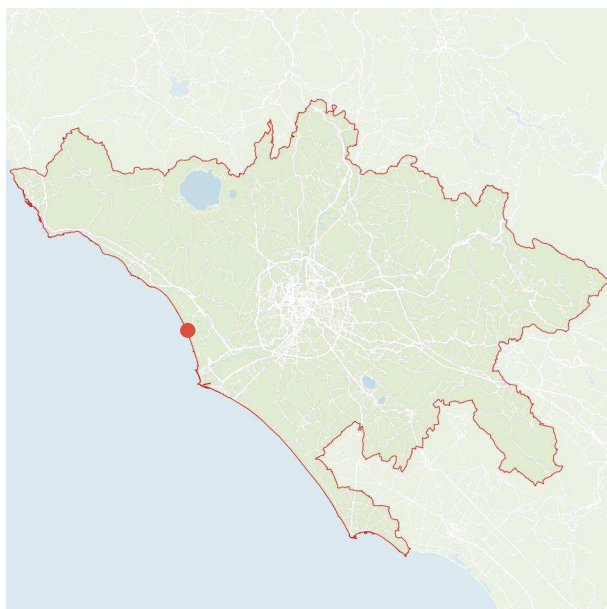
Approccio	08:15 - 09:15	12:45 - 13:45	17:45 - 18:45
A	2	6	4
B	48	5	2
TOT	50	11	6

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giorno Festivo Medio



3.48. ID 304 – Lungomare di Levante

Tipologia	Sezione
Comune	Fiumicino
Coordinate	41.85266, 12.19346
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	14/05/2022
Note	



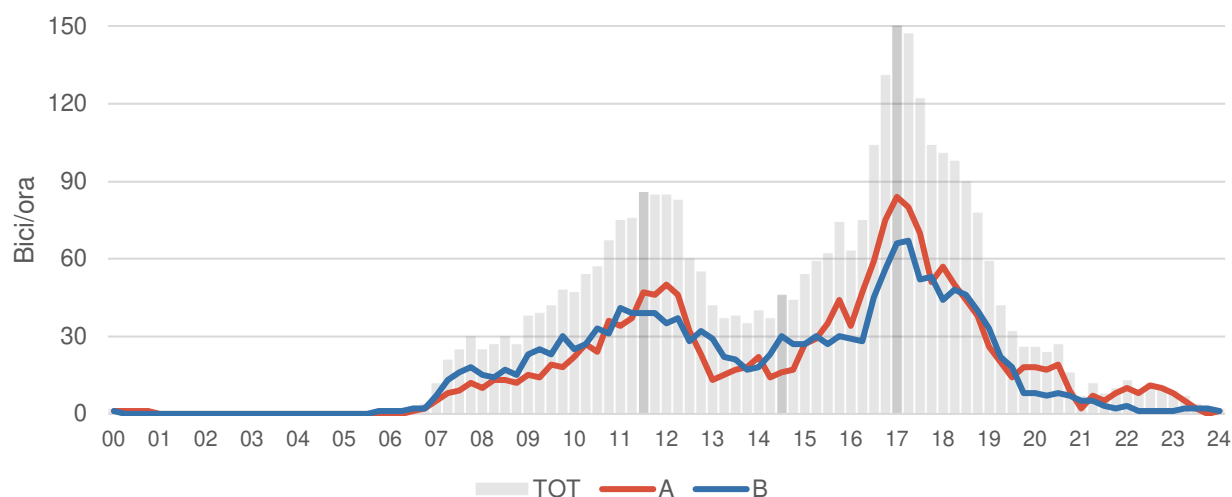
La sezione in esame è situata sul **Lungomare di Levante**, nel tratto compreso tra viale della Pineta di Fregene e via Forte dei Marmi, nel centro abitato di **Fregene**.



In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 00:00 e le 24.00, sulla pista ciclabile che costeggia il lungomare. In particolare, il valore massimo si osserva alla sera, tra le **17:00 e le 18:00**, con un picco pari a **150 bici/ora**. Al mattino si registra un ulteriore picco compreso tra le **11:30 e le 12:30**, con **86 bici/ora**, molto più basso rispetto a quello serale.

Si osserva un sostanziale equilibrio tra le due direzioni di marcia, relativamente ai flussi ciclabili giornalieri.

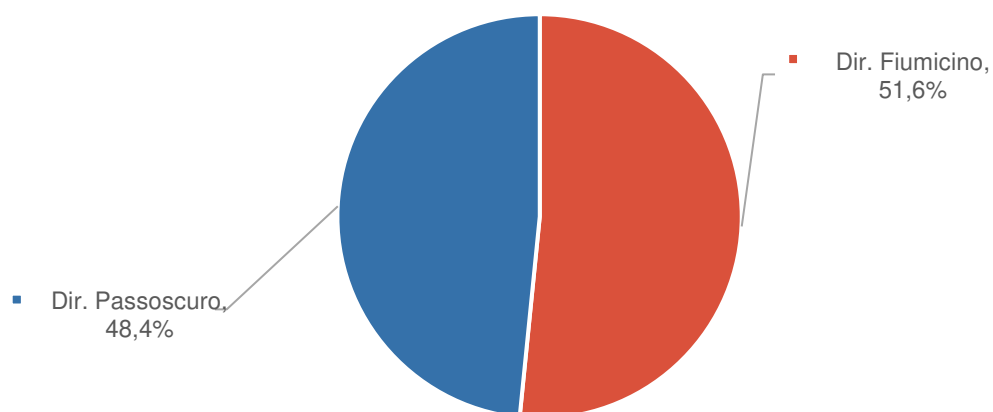
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giorno Festivo Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

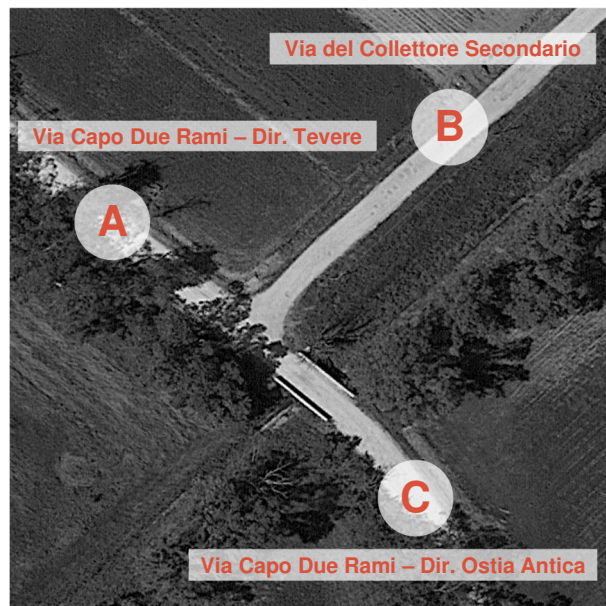
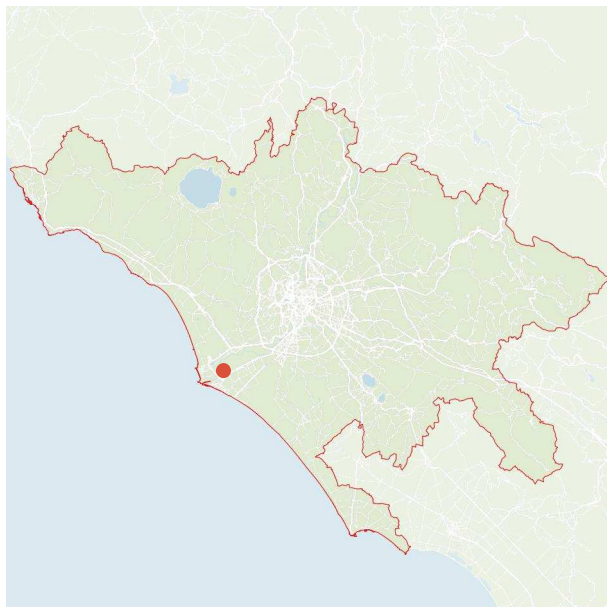
Approccio	11:30 - 12:30	13:00 - 14:00	17:00 - 18:00
A	47	16	84
B	39	30	66
TOT	86	46	150

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giorno Festivo Medio



3.49. ID 305 – Via Capo Due Rami - Via del Collettore Secondario

Tipologia	Intersezione
Comune	Roma
Coordinate	41.766755, 12.290853
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	14h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	14/05/2022
Note	



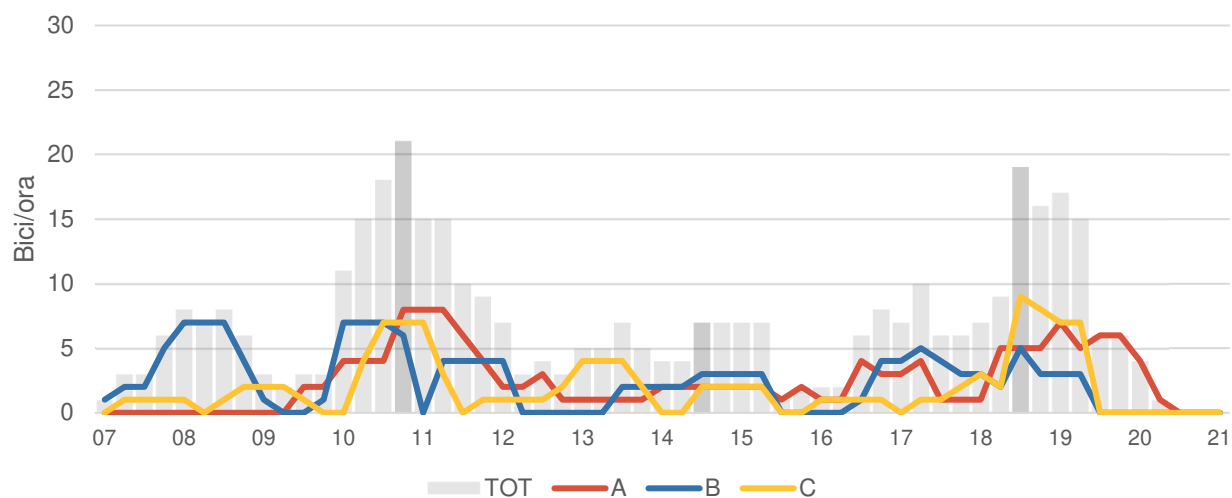
L'intersezione in esame si colloca lungo il **sentiero Pasolini**, che costeggia il fiume **Tevere** lungo la riva sud, nei pressi di **Ostia Antica**. Il tratto di strada, prevalentemente sterrato, è lo svincolo tra via Capo Due Rami e via del Collettore Secondario.



In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 07:00 e le 21.00. In particolare, il valore massimo si osserva al mattino, tra le **10:45 e le 11:45**, con un picco pari a **21 bici/ora**. Verso sera si registra un picco compreso tra le **18:30 e le 19:30**, con **19 bici/ora** mentre nel resto della giornata i volumi sono di modesta entità.

In generale, non si osservano particolari direzionalità dei flussi ciclabili. Tenzialmente si nota che le **manovre AC e BC risultano quelle più cariche**, contribuendo a formare il **50%** circa dei passaggi rilevati, sostanzialmente in uscita verso Ostia Antica.

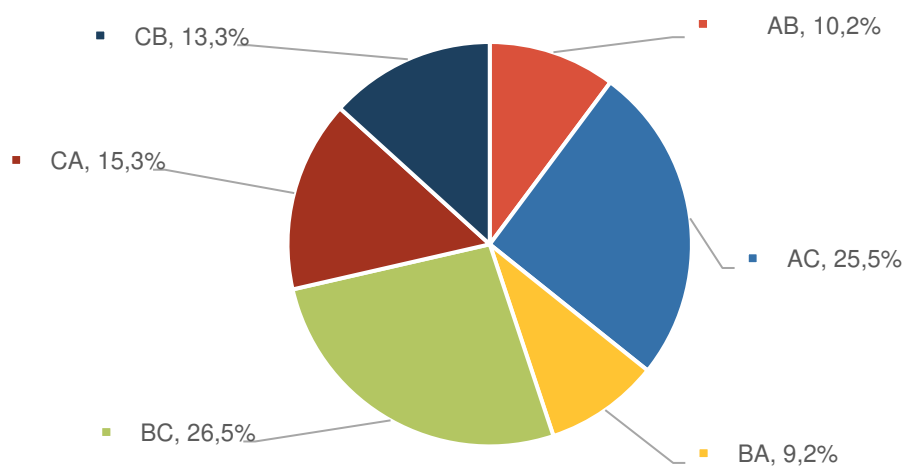
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giorno Festivo Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

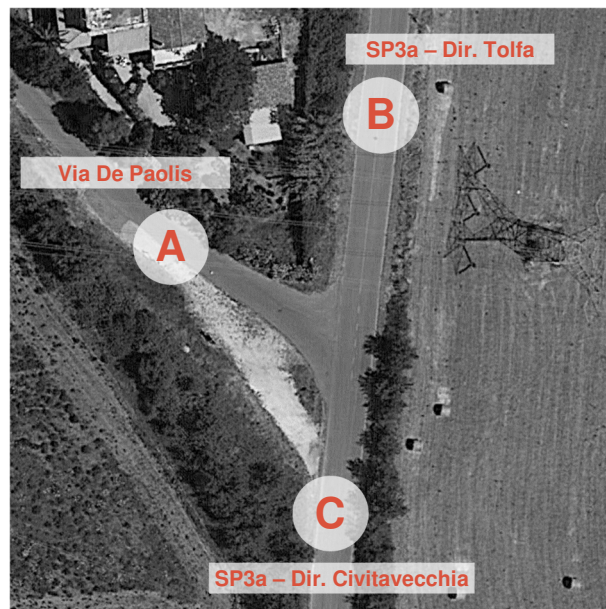
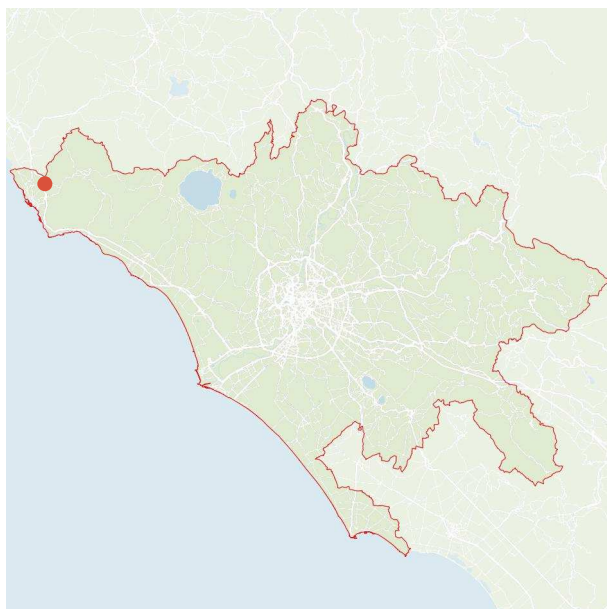
Approccio	10:45 - 11:45	13:00 - 14:00	18:30 - 19:30
A	8	2	5
B	6	3	5
C	7	2	9
TOT	21	7	19

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giorno Festivo Medio



3.50. ID 306 – SP3a (Braccianese Claudia) – Via Domenico De Paolis

Tipologia	Intersezione
Comune	Civitavecchia
Coordinate	42.1355746, 11.8214727
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	14h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	21/05/2022
Note	



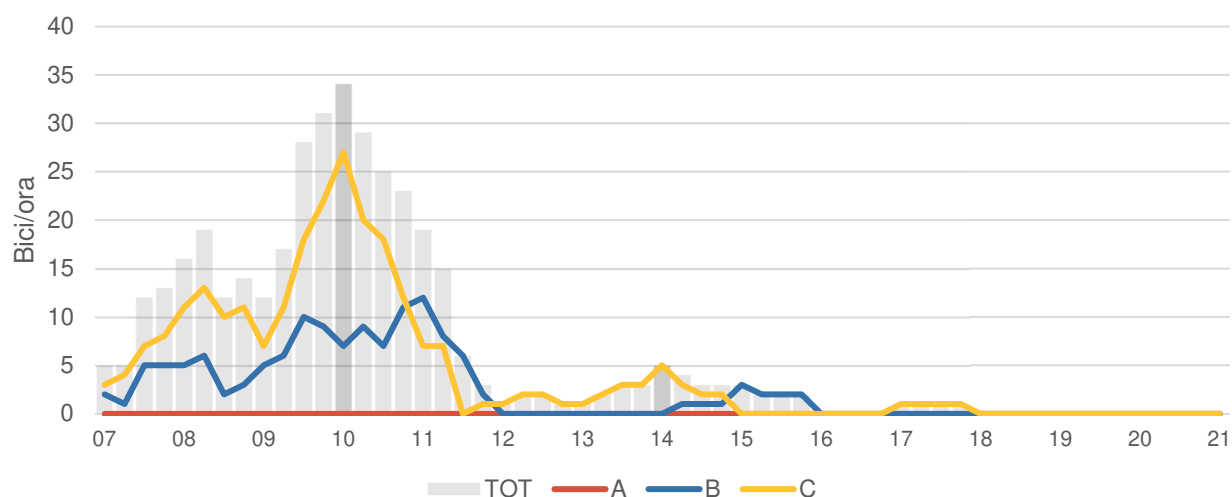
L'intersezione in esame è situata lungo la **SP3a**, all'altezza di via De Paolis, nel comune di **Civitavecchia**. La SP3a, **Braccianese Claudia**, connette la SP8a a via Aurelia, nell'area a nord di Civitavecchia.

In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 07:00 e le 21.00. In particolare, il valore massimo si osserva al mattino, tra le **10:00 e le 11:00**, con un picco pari a **34 bici/ora**. Nel resto della giornata si osserva un numero di transiti modesto e, in particolare, nessuna bici rilevata sull'approccio di via De Paolis.



In generale, si osserva che gran parte del flusso ciclabile si dirige verso Tolfa, con una prevalenza giornaliera del 65% circa. Il restante 35% giornaliero si dirige verso Civitavecchia.

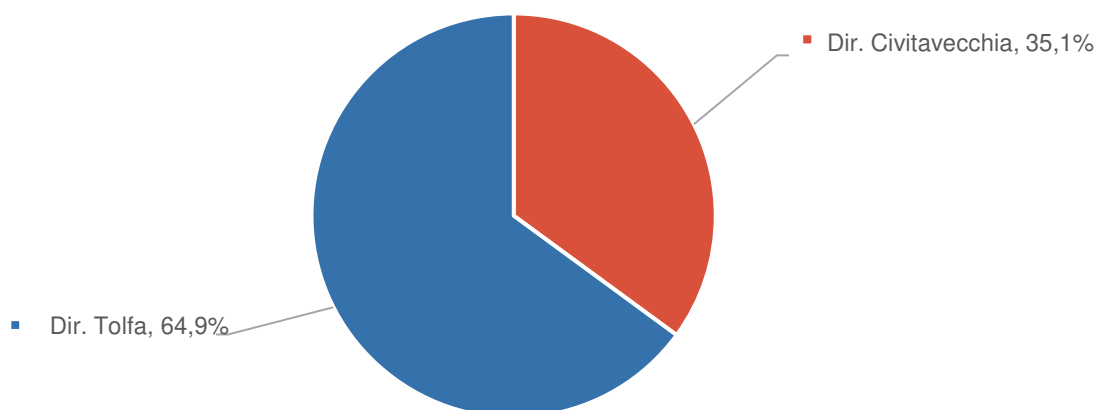
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giorno Festivo Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

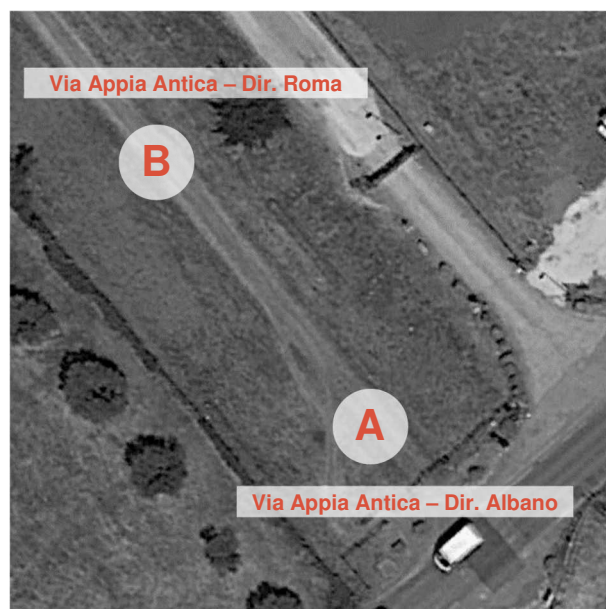
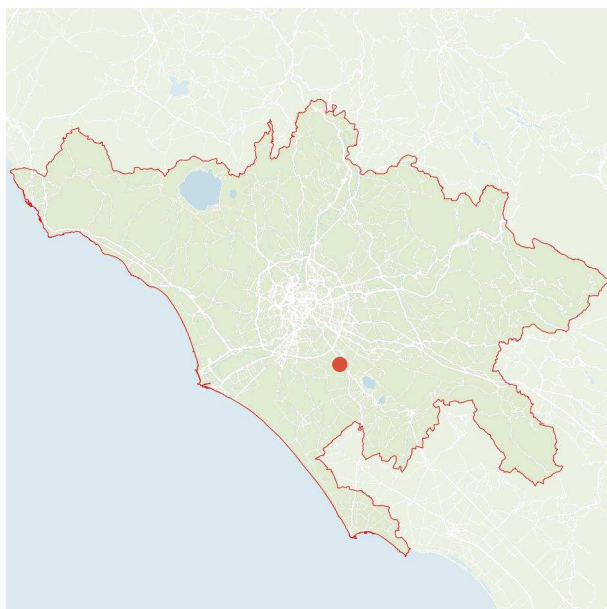
Approccio	10:00 - 11:00	14:00 - 15:00	nd
A	0	0	-
B	7	0	-
C	27	5	-
TOT	34	5	-

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giorno Festivo Medio



3.51. ID 307 – Via Capanne di Marino - Via Appia Antica

Tipologia	Sezione
Comune	Ciampino
Coordinate	41.78548, 12.59515
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	14h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	15/05/2022
Note	



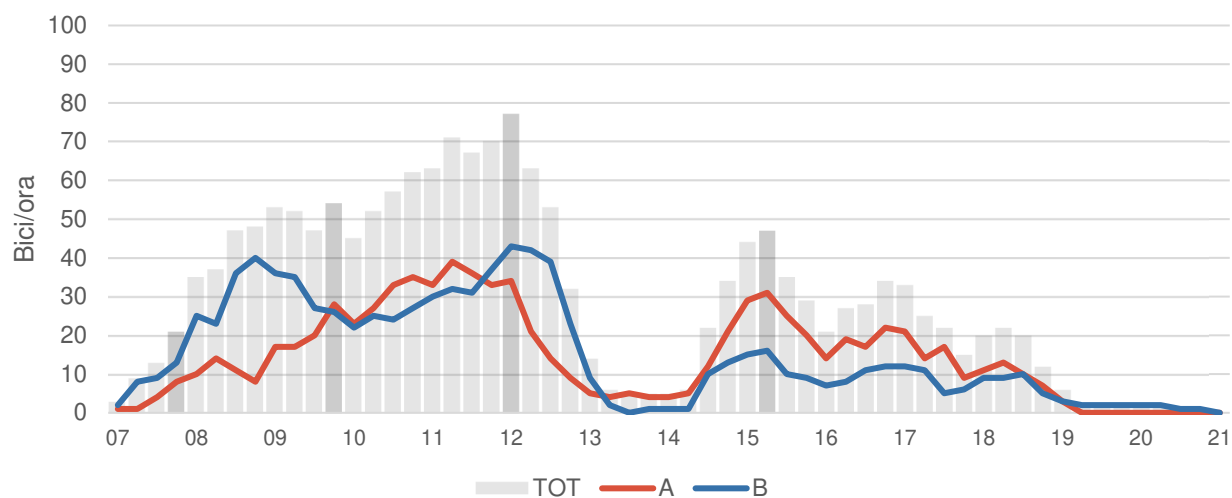
La sezione in esame è situata lungo **via Appia Antica**, nel tratto sterrato a ridosso di **via Capanne di Marino**, nei pressi della zona Industriale Appia Nuova e a pochi passi dall'Aeroporto di Ciampino.



In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 07:00 e le 21:00. In particolare, il valore massimo si osserva verso l'ora di pranzo, tra le **12:00 e le 13:00**, con un picco pari a **77 bici/ora**. Al mattino si registra un picco compreso tra le **09:45 e le 10:45**, con **54 bici/ora**, mentre nel pomeriggio, tra le **15:15 e le 16:15** si presenta un ulteriore picco con circa **47 bici/ora**. A parte il minimo compreso tra le 13:00 e le 14:00 circa, la sezione è sempre interessata da passaggi ciclabili.

Si osserva un sostanziale equilibrio tra le due direzioni di marcia, relativamente ai flussi ciclabili giornalieri.

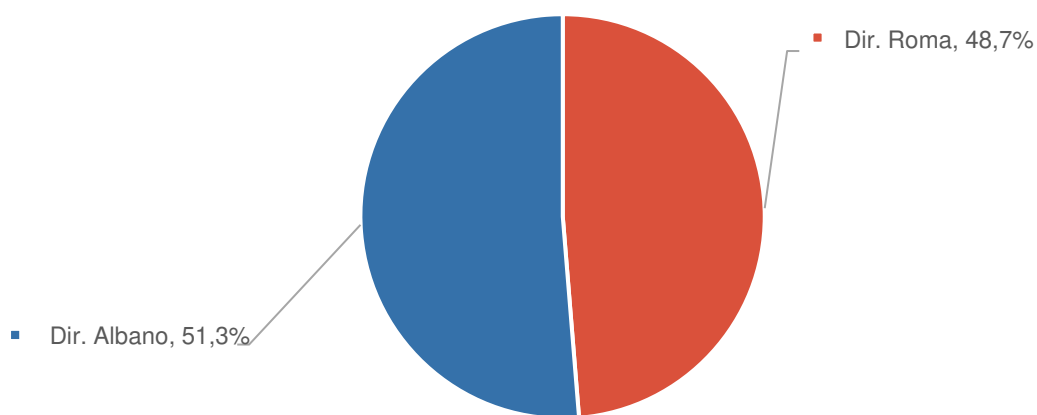
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giorno Festivo Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

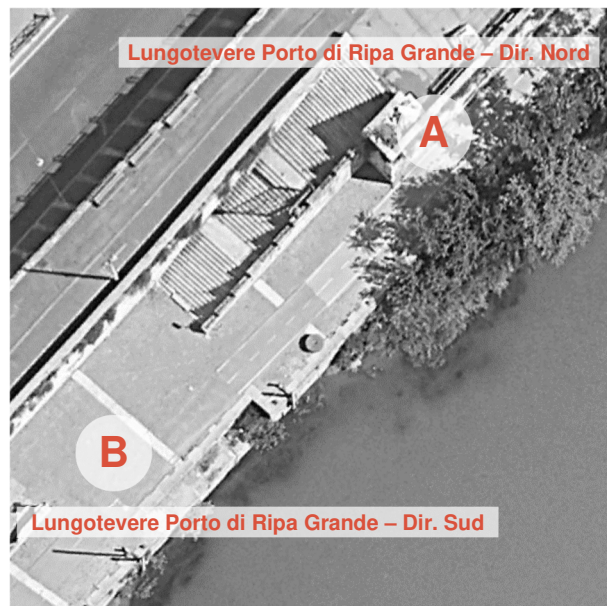
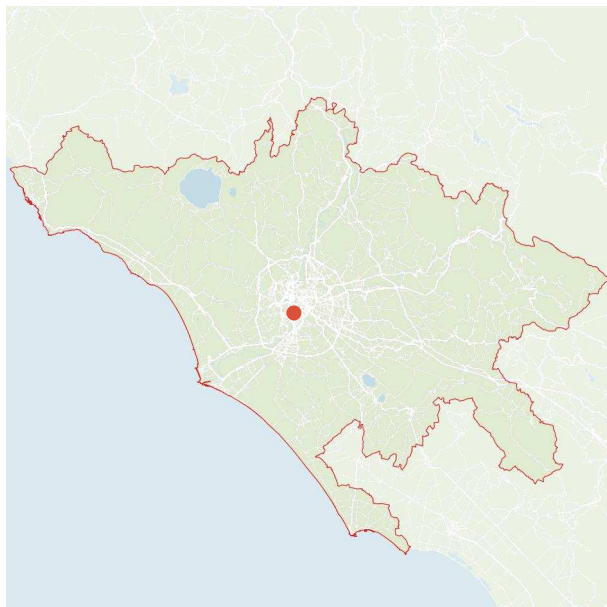
Approccio	09:45 - 10:45	12:00 – 13:00	15:15 – 16:15
A	28	34	31
B	26	43	16
TOT	54	77	47

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giorno Festivo Medio



3.52. ID 308 – Lungotevere Porto di Ripa Grande – Ponte Sublicio

Tipologia	Sezione
Comune	Roma
Coordinate	41.88449, 12.47594
Categorie rilevate	Bici
Tecnologia di rilievo	Telecamera
Durata del rilievo	24h
Tipologia giorno	Festivo
Data di rilievo	14/05/2022
Note	



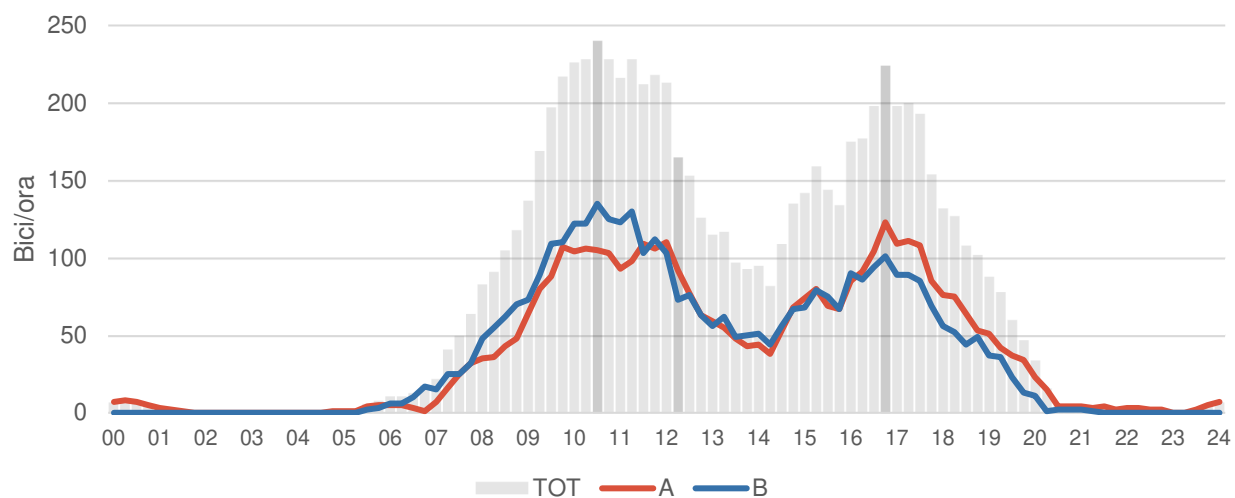
La sezione in esame è situata sul Lungotevere Porto di Ripa Grande, nel tratto di pista ciclabile e pedonale compreso tra Ponte Sublicio e Ponte Palatino.



In questa sezione è stato rilevato il numero di bici nel giorno festivo tipo, nell'arco temporale tra le 00:00 e le 24.00. Il valore massimo si osserva al mattino, tra le **10:30 e le 11:30**, con un picco pari a **240 bici/ora** su ambo le direzioni. Alla sera si registra un picco compreso tra le **16:45 e le 17:45**, con **224 bici/ora** su ambo le direzioni. A parte il minimo compreso tra le 14:00 e le 15:00 circa, la sezione è interessata da passaggi ciclabili già dalle ore 05:00 del mattino.

Si osserva un perfetto equilibrio tra le due direzioni di marcia, relativamente ai flussi ciclabili giornalieri.

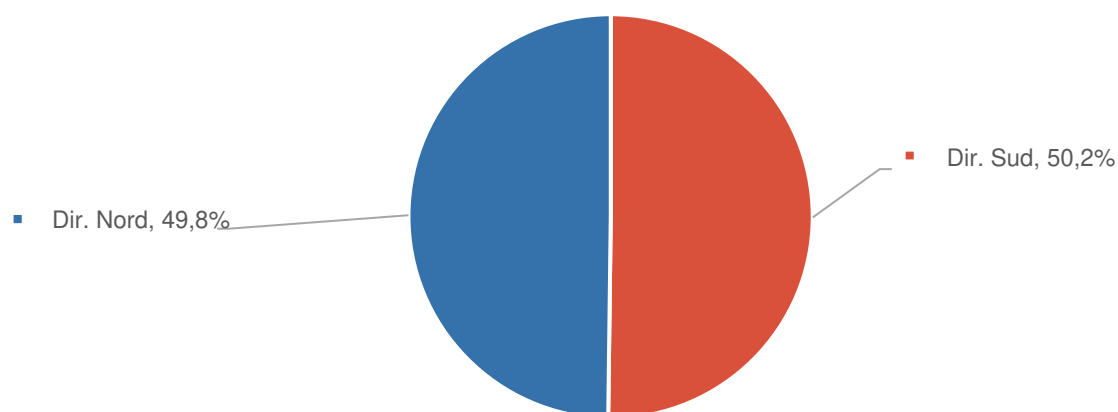
Andamento cumulato giornaliero dei flussi ciclabili - Giorno Festivo Medio



Volumi nelle ore di punta giornaliere (veicoli/ora), per approccio – Giorno Festivo Medio

Approccio	10:30 - 11:30	12:15 - 13:15	16:45 - 17:45
A	105	92	123
B	135	73	101
TOT	240	165	224

Ripartizione direzionale bici su base giornaliera - Giorno Festivo Medio



4. Riepilogo dei dati raccolti

Durante le giornate di rilievo sono stati conteggiati un totale di **1.665.172 veicoli** nei giorni **feriali** e **418.811** (Tabella 4.1) nei giorni **festivi** (esclusa la categoria bici). Il rilievo è stato effettuato in 12 giornate feriali e 4 giornate festive effettive utilizzando più apparecchiature di rilievo su strada contemporaneamente.



Tecnologia	Feriali 	Festivi 
Telecamere	569.645	-
Tubi pneumatici	962.810	372.792
Radar	132.717	46.019
Totale veicoli rilevati	1.665.172	418.811

Tabella 4.1 Numero di veicoli totali rilevati diviso per tecnologia, distinte in giornate feriali e festive

Per quanto riguarda la categoria veicolare “bici” sono state conteggiate **19.679 bici**. In Tabella 4.2 si riporta la distinzione delle biciclette conteggiate nei giorni feriali e festivi.



Tecnologia	Feriali 	Festivi 
Telecamere	3.533	5.413
Tubi pneumatici	7.378	3.325
Totale veicoli rilevati	10.911	8.738

Tabella 4.2 Numero di bici totali conteggiate, distinte in giornate feriali e festive

Confrontando il giorno feriale con il giorno festivo, laddove possibile, emerge che per alcune postazioni **il numero medio di veicoli** (passaggi, che comprendono tutte le classi veicolari) **dei giorni festivi è più alto del numero medio di veicoli dei giorni feriali**. Questa particolarità si verifica soprattutto in quelle postazioni che collegano la Capitale alle **zone costiere** o, in generale, alle località tipicamente attrattive nei **fine settimana**. Ad esempio, rientrano in questa categoria **via del Mare**, la **SP5c** e la **SP1c**, e qualche sezione che si interfaccia con il fronte Est del territorio metropolitano.

Discorso simile per le sezioni che ricadono nei pressi del lago di **Bracciano**: in particolare, sulla **Sp4a** si riscontra un volume di traffico del giorno festivo quasi **doppio** rispetto a quello del giorno feriale. In tutte le altre sezioni, il numero medio di veicoli rilevato nel giorno feriale è maggiore del numero medio di veicoli rilevato nel giorno festivo.

In Figura 4.1 e in Figura 4.2 sono riportati, rispettivamente, le ore di punta per la mattina e sera prevalenti e l'andamento qualitativo cumulato di tutte le sezioni rilevate.

L'ora di punta del mattino si presenta tra le **07:45 e le 08:45**. Dal punto di vista della localizzazione, le postazioni aventi questa caratteristica sono **uniformemente distribuite** lungo tutto l'arco territoriale della Città metropolitana. In alcuni casi è possibile individuare dei gruppi omogenei di sezioni di rilievo geograficamente circoscritte, aventi ore di punta simili. A titolo di esempio si possono citare, le postazioni che ricadono nel territorio dei **Castelli** e nell'area tra **Bracciano e via Flaminia** che presentano un'ora di punta mattutina intorno alle **7:45**. Un gruppo costituito dalle postazioni localizzate più a **sud** nel territorio provinciale si presenta, invece, con un'ora di punta mattutina intorno alle **7:30**, così come il set localizzato ad **est della Capitale**.

L'ora di **punta prandiale** è invece più diluita nell'arco della giornata. Non emergono caratteristiche omogenee osservando il complesso delle postazioni analizzate. Generalmente, i diagrammi delle cumulate presentano **incavi di flusso** in corrispondenza di questo periodo della giornata eccetto alcune postazioni dove, per esempio, gli spostamenti **scolastici** hanno un peso rilevante. Nel complesso metropolitano, l'ora di punta prandiale, seppur con volumi di gran lunga inferiori alle punte del mattino e della sera, si può notare tra le **12:30 e le 13:30**.

Per quanto riguarda l'ora di **punta della sera**, questa si verifica tra le **16:30 e le 17:30** ed è sostanzialmente simile e in alcuni casi anche superiore in termini di volumi totali, a quella del mattino.

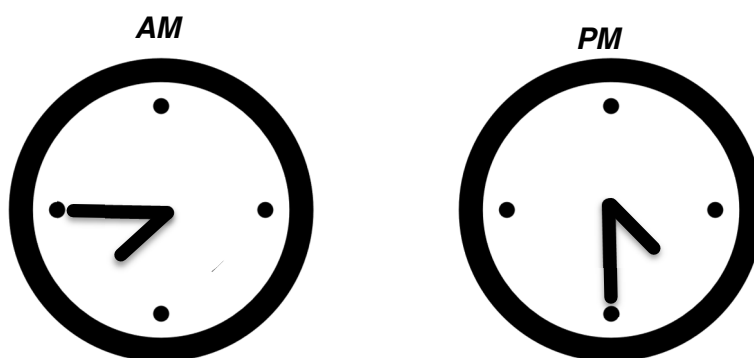


Figura 4.1 Ora di punta della mattina (sx) e della sera (dx) più ricorrenti nelle postazioni rilevate per il giorno feriale medio

Nel **giorno festivo** medio l'ora di **punta mattutina** si colloca generalmente nelle tarde ore del mattino, tanto da confondersi nella maggior parte dei casi con l'ora di punta prandiale, tra le **11:45 e le 12:45**. L'ora di **punta serale**, invece, si colloca tra le **17:30 e le 18:30**, quindi risulta traslata di un'ora in avanti rispetto al giorno feriale medio. Sono dunque caratteristiche tipiche dei giorni festivi, considerando la riduzione della componente di spostamenti per motivi di studio e lavoro e l'incremento degli spostamenti dedicati al tempo libero.

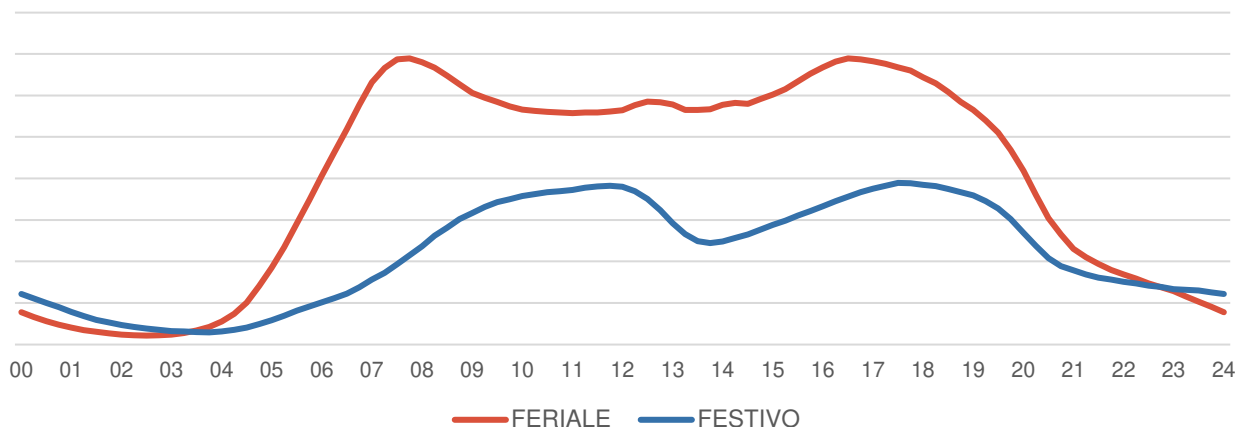


Figura 4.2 Andamento qualitativo dei flussi cumulati, mediato su tutte le postazioni, nel giorno feriale medio e nel giorno festivo medio

L'analisi dei volumi condotta su un periodo di rilievo settimanale, svolta su un cospicuo numero di sezioni, nella maggior parte dei casi ha mostrato che il giorno feriale con più transiti rilevati è il **venerdì**, mentre per gli altri giorni feriali emerge un sostanziale **equilibrio** dei volumi totali giornalieri.

La **velocità di percorrenza media**, rilevata su gran parte delle sezioni, dal punto di vista degli andamenti orari giornalieri, ricalca generalmente il quadro dei flussi cumulati giornalieri. È evidente che molto dipende dalle caratteristiche della strada, sia in termini geometrici che funzionali. Generalmente, la maggior parte dei veicoli viaggia ad una velocità **superiore ai 50 km/h** o, più specificatamente, compresa **tra 50 km/h e 70 km/h**, dato rappresentativo di un livello di congestione ridotto data la collocazione prettamente extraurbana delle sezioni di rilievo (Figura 4.3).



Figura 4.3 Velocità media sulle sezioni rilevate

Per alcune particolari sezioni, invece, le velocità rilevate si presentano decisamente sbilanciate verso range molto bassi, probabilmente indicative di una configurazione **geometrico-funzionale** dell'asse che condiziona il comportamento degli utenti, come ad esempio la SP12d (Trevignano Sutri), o la SP217 (via dei Laghi) dove la presenza del passaggio a livello nei pressi della sezione condiziona inevitabilmente le velocità.

Dal punto di vista della classificazione dei veicoli rilevati, riassunta nella Figura 4.4, a livello metropolitano emerge un sostanziale utilizzo dell'**auto**, con un valore medio feriale pari a circa **l'85%** che sale all'**88% nei giorni festivi**. A seguire, la categoria dei **furgoni** nel giorno feriale si attesta su un valore pari al **7% circa** e scende al **4% nel giorno festivo**, con picchi del **12%** in alcune sezioni, per entrambe le tipologie di giornate. La classe delle **moto** si identifica in una forchetta particolarmente ampia, che va **dall'1% al 10%** circa. In quest'ultimo caso, percentuali elevate si registrano per le sezioni localizzate più a ridosso della Capitale o in prossimità delle **zone costiere**.

Il valore medio dei **mezzi pesanti**, nel giorno feriale medio, si attesta a poco più del **3%** a livello provinciale (2% circa per i mezzi pesanti isolati e l'1% circa per i mezzi pesanti combinati). Anche in questo caso esiste una forchetta di valori simile a quella evidenziata nel caso dei furgoni, dove emerge un valore massimo pari a circa il **12%**, rilevato nella rotatoria di **via Laurentina** (ID 5 - SP101a/SP95b). La categoria degli **autobus** è generalmente molto più contenuta in termini percentuali rispetto alle altre classi veicolari motorizzate. Il massimo, pari al **3%** circa, si rileva su una sezione del litorale laziale e su via Tiburtina Valeria.

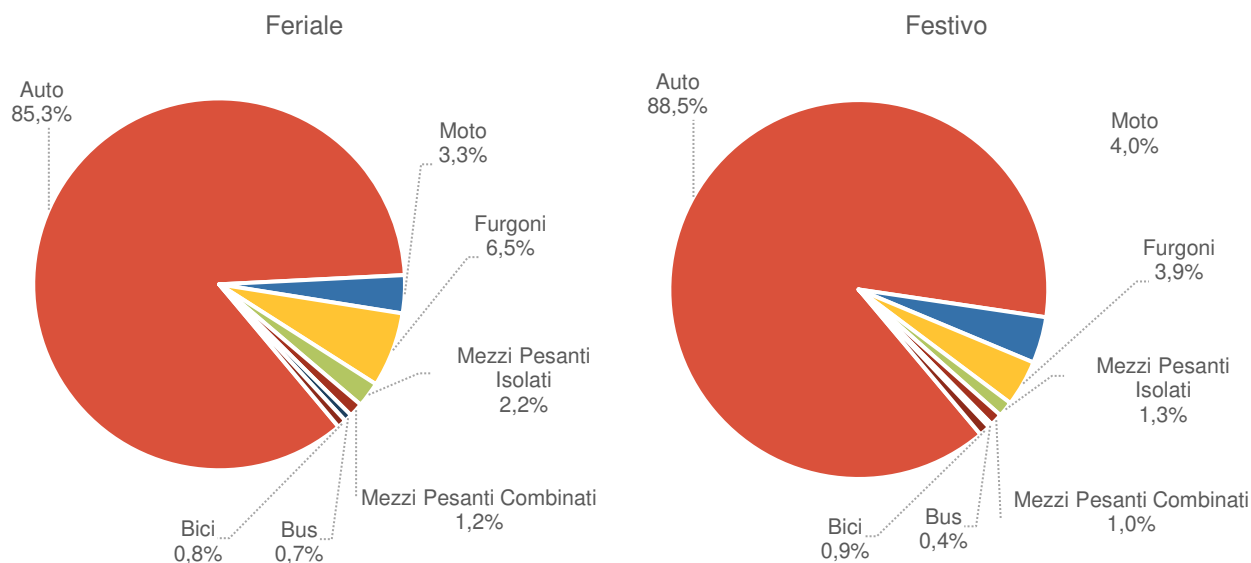


Figura 4.4 Ripartizione modale complessiva, distinta in giornate feriali e festive

Per la **modalità ciclabile** occorre fare alcune considerazioni, in virtù del fatto che gran parte delle postazioni rilevate non hanno strutture ciclabili idonee a tale mobilità. Per esempio, laddove è presente una pista ciclabile (come nel caso di Fregene o, in particolar modo, il Lungotevere di Ripa Grande) i volumi sono molto più elevati rispetto ai casi dove essa non è presente. È interessante notare come in alcune strade sia cospicuo il numero di bici rilevato, ad indicare, forse, la necessità di provvedere infrastrutture idonee al transito delle bici in questi punti della rete viaria.

Detto ciò, il valore medio delle bici rilevato nel **giorno feriale medio**, laddove comparabile, si attesta sul **1%**, con un valore massimo del **3%** rilevato sulla **SP106b** (Nettuno Acciarella). Per i giorni **festivi** il discorso cambia di poco se si prendono in considerazione le sole sezioni ricadenti sulla viabilità ordinaria, comprensiva di tutte le altre classi veicolari: il valore massimo percentuale si registra sulla **SP5c** (Castel Campanile), con una media giornaliera del **3%**.

In particolare, nel giorno festivo medio, la sezione di via Spiaggia del Lago, a ridosso della riva del **Lago di Albano**, conta giornalmente un numero pari a circa **700 bici**, rilevato nell'arco temporale tra le **7:00 e le 21:00**. Parimenti, sul **Lungomare di Levante** (Fregene) dove è presente idonea pista ciclabile, il volume giornaliero è pari a circa **850 bici**, rilevato nell'arco temporale di **24 ore**. Il valore massimo rilevato nel giorno festivo è invece relativo alla sezione sul Lungotevere di Ripa Grande, con un flusso ciclabile pari a circa **1.900 bici**, spalmato sulle 24 ore.

Indice delle figure

Figura 1.1 Punti della campagna di rilievo 2022.....	8
Figura 1.2 Mappa delle postazioni di rilievo, suddivisa per tipologia di tecnologia utilizzata	9
Figura 1.3 Mappa delle postazioni di rilievo, suddivisa per durata dei rilievi	10
Figura 1.4 Mappa delle modalità di trasporto rilevate.....	11
Figura 2.1 Installazione di un radar a bordo strada	13
Figura 2.2 Analizzatore di traffico C&A modello Minuteman	14
Figura 2.3 Il sistema Miovision per il rilievo dei flussi veicolari	15
Figura 4.1 Ora di punta della mattina (sx) e della sera (dx) più ricorrenti nelle postazioni rilevate per il giorno feriale medio	151
Figura 4.2 Andamento qualitativo dei flussi cumulati, mediato su tutte le postazioni, nel giorno feriale medio e nel giorno festivo medio	152
Figura 4.3 Velocità media sulle sezioni rilevate	152
Figura 4.4 Ripartizione modale complessiva, distinta in giornate feriali e festive	153

Indice delle tabelle

Tabella 1.1 Elenco delle postazioni di rilievo.....	7
Tabella 2.1 Analizzatore di traffico C&A modello Radar Recorder	13
Tabella 2.2 Analizzatore di traffico C&A modello Minuteman.....	14
Tabella 4.1 Numero di veicoli totali rilevati diviso per tecnologia, distinte in giornate feriali e festive.....	150
Tabella 4.2 Numero di bici totali conteggiate, distinte in giornate feriali e festive.....	150