

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

San Benedetto del Tronto 2035



Allegato 1 “Rilievi dei flussi di traffico”

1° Rapporto PUMS e Biciplan: Linee di indirizzo

Seconda di copertina

Progetto	Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di San Benedetto del Tronto	
Titolo documento	Allegato 1 “Rilievi” - 1° Rapporto PUMS e Biciplan: Linee di indirizzo	
Nome del file	PUMS_SBdT_LineeIndirizzo_All1_RilieviTraffico.pdf	
Stato del documento	Versione per l’approvazione	
Tipologia documento	<input type="checkbox"/> Bozza <input checked="" type="checkbox"/> Definitivo	
Data	Redazione: Marzo 2024	Trasmissione: Ottobre 2025
Diffusione	<input type="checkbox"/> Riservato <input checked="" type="checkbox"/> Pubblico	
Sindaco e Assessori di riferimento	Antonio Spazzafumo - Sindaco Lorenzo Vesperini – Assessore: Polizia Locale, Viabilità, Trasporto Pubblico Locale e Protezione Civile	
Gruppo di lavoro “ristretto” del Comune	Giorgio Giantomassi - Dirigente Area Gestione del Territorio Gionni Tiburtini - Responsabile Servizio Pianificazione Urbanistica Massimo Forlini - Servizio Pianificazione Urbanistica Serena Sgariglia - Servizio Pianificazione Urbanistica Alessandro Capannelli - Servizio Pianificazione Urbanistica	
Gruppo di lavoro RTI	Carlo Carminucci - Coordinamento scientifico (ISFORT) Paolo Colarossi - Coordinamento scientifico (COFFICE) Francesco Colarossi – Coordinatore tecnico (COFFICE) Massimo Procopio - Project Manager (ISFORT) Angela Chindemi - Responsabile tecnico PUMS (ISFORT) Alessandra Aquilino – Responsabile tecnico Biciplan (Elaborazioni S.r.l.) Chiara Mattia - Responsabile VAS (ISFORT) Andrea Appetecchia (ISFORT) Giulia Carbone (ISFORT) Maurizio Difronzo (Elaborazioni S.r.l.) Marina Ferrara (ISFORT) Barbara Montemarani (ISFORT) Germana Pignatelli (Elaborazioni S.r.l.) Sharon Anna Somma (COFFICE)	
Piano cofinanziato dalla Regione Marche a valere sui fondi Statali del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica		

Sommario

1. Rilievi tramite video-conteggio	2
1.1. Sezioni di rilievo e modalità di indagine	3
1.2. Sezione 1	4
1.3. Sezione 2	8
1.4. Sezione 3	10
1.5. Sezione 4	12
1.6. Sezione 5	14
1.7. Sezione 6	16
1.8. Sezione 7	19
1.9. Sezione 8	21
1.10. Sezione 9	23
1.11. Sezione 10.....	25
1.12. Conclusioni	28
2. Rilievi tramite radar	33
2.1. Sezioni di rilievo e modalità di indagine	33
2.2. Sezione B5	35
2.3. Sezione B8	39
2.4. Sezione B11.....	43

1. Rilievi tramite video-conteggio

I conteggi sono stati condotti nel mese di novembre 2023 su 10 sezioni per 14 ore consecutive (dalle 7:00 alle 21:00), considerando un giorno ferialo (martedì) ed un giorno festivo (domenica). Per ciascuna sezione si è proceduto a rilevare i flussi nei due sensi di marcia. Sono stati esclusi giorni con particolari anomalie, mentre la localizzazione delle sezioni ha rispettato i seguenti criteri:

- presso i punti di maggior flusso veicolare desunto da precedenti studi di traffico;
- coerenza della localizzazione dei punti di rilievo con la zonizzazione di traffico.

I rilievi sono stati effettuati attraverso l'installazione contemporanea di telecamere programmabili. Le indagini sono state effettuate attraverso la registrazione video a bassa definizione (nel rispetto delle normative della privacy). Nella Fig. 1 si riportano alcune schermate di esempio dai video restituiti dalla registrazione. Gli strumenti di ripresa sono stati installati/disinstallati in circa 10/15 minuti di tempo l'uno e posizionati sui lati della carreggiata stradale in corrispondenza di pali della segnaletica, senza alterarne la funzionalità. Le operazioni di montaggio e smontaggio sono state eseguite in totale sicurezza: il personale addetto era provvisto di appositi giubbini catarifrangenti e durante le operazioni non è stata occupata la carreggiata stradale, non intralciando, quindi, il normale deflusso veicolare.

Tale indagine ha permesso di analizzare la situazione attuale di carico veicolare sulle strade principali al fine di rilevare dati utili per la correzione e o validazione delle matrici Origine/Destinazione ricostruite da modello prima delle simulazioni degli scenari previsivi.

Fig. 1 – Esempio di schermata di ripresa dei flussi veicolari e dispositivi di video-conteggio



Il sistema di telecamere consente di eseguire l'identificazione del veicolo all'interno della scena ripresa, la classificazione dei soggetti e il tracciamento dello spostamento. Il sistema, detto anche Video Collection Unit (VCU), è costituito da:

- una telecamera ultraleggera ad ottica grandangolare;
- Control Box, gestisce la telecamera ed adempie a tutte le funzioni di recorder, memorizzazione del video, alimentazione del sistema e player video. La memoria di immagazzinamento è di tipo SD-Card della dimensione di 16GB o 32GB;
- struttura di fissaggio a palo, la struttura è estensibile e permette di posizionare la telecamera ad una altezza di circa 8 m (in posizione raccolta il palo di fissaggio della telecamera è alto 1,34 m), l'ancoraggio della struttura avviene mediante 2 cinghie a cricchetto.

1.1. Sezioni di rilievo e modalità di indagine

La campagna di rilevamento del traffico veicolare nel Comune di San Benedetto del Tronto è stata svolta nel mese di novembre 2023. Nello specifico l'attività di conteggio dei flussi di traffico è stata eseguita tra le 07:00 e le 21:00 nelle giornate di domenica 12/11/2023 e martedì 14/11/2023, presso 10 sezioni stradali attraverso l'installazione contemporanea di 10 telecamere programmabili "Scout Miovision".

Lo scopo dell'indagine è fornire una banca dati della mobilità stradale propedeutica alla ricostruzione della domanda di mobilità insistente nell'area di studio per la stesura del PUMS di San Benedetto del Tronto.

Le 10 sezioni di monitoraggio sono bidirezionali con una corsia per senso di marcia. Nella Tab. 1 si indicano le esatte localizzazioni dei siti di installazione delle attrezzature di rilievo del flusso.

Tab. 1 – Localizzazione delle sezioni di rilievo

Codice sezione	Localizzazione
S1	SS16 Adriatica - Dopo l'incrocio con Via Tiberina arrivando da Sud
S2	SS16Var Adriatica - Prima dell'Eni Station
S3	SS4 - Via Torino a sud dell'Autostrada A14
S4	SS71 - Incrocio SS16
S5	SS16 - Dopo la rotatoria con SS16Var e Viale dello Sport
S6	Via Luciano Manara - Dopo Via Carnia
S7	Viale dello Sport - Dopo la rotonda Domenico Roncarolo verso nord
S8	SS16 - Tra Via Sardegna e Via Sicilia
S9	SS16 - Entrata nord di San Benedetto del Tronto
S10	Lungomare Alcide de Gasperi - Entrata nord di San Benedetto del Tronto

Fonte: indagine diretta

I dati di output restituiti dalle attrezzature sono disaggregati per quarto d'ora, per direzione di marcia e per le seguenti 6 classi veicolari:

- autoveicoli;
- cicli e motocicli;
- veicoli commerciali leggeri;
- veicoli commerciali pesanti;
- veicoli commerciali pesanti articolati;
- bus.

Con riferimento alle sezioni 1, 6 e 10, dove si è proceduto anche al conteggio delle biciclette, sono illustrati i relativi dati di flussi.

Nel seguito vengono presentati i dati di output per le due direzioni di marcia con aggregazioni temporali di 60 minuti e per le seguenti classi veicolari:

- veicoli leggeri (autoveicoli, motocicli e veicoli commerciali leggeri);
- veicoli pesanti (bus e veicoli commerciali pesanti, anche articolati).

Fig. 2 – Localizzazione su mappa delle sezioni di rilievo



Fonte: ns elaborazioni su Google Earth

1.2. Sezione 1

La sezione 1 è stata individuata sulla SS16 Adriatica poco prima dell'intersezione con Via Val Cimarra, provenendo da sud.

Fig. 3 – Sezione S1



Fonte: Google Maps

Nelle Tab. 2 e Tab. 3, per ogni ora di rilievo, vengono riportati i volumi di traffico conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per classe veicolare e direzione, rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

Tab. 2 – Flussi rilevati nella S1 domenica 12/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	100	76	6	3	106	79	185	95%	5%
08:00-09:00	178	130	5	3	183	133	316	97%	3%
09:00-10:00	418	273	3	2	421	275	696	99%	1%
10:00-11:00	522	478	4	3	526	481	1.007	99%	1%
11:00-12:00	674	591	4	4	678	595	1.273	99%	1%
12:00-13:00	563	621	4	2	567	623	1.190	99%	1%
13:00-14:00	300	365	4	4	304	369	673	99%	1%
14:00-15:00	313	306	2	5	315	311	626	99%	1%
15:00-16:00	521	404	8	5	529	409	938	99%	1%
16:00-17:00	602	484	5	5	607	489	1.096	99%	1%
17:00-18:00	697	561	2	2	699	563	1.262	100%	0%
18:00-19:00	506	579	4	5	510	584	1.094	99%	1%
19:00-20:00	368	549	3	4	371	553	924	99%	1%
20:00-21:00	202	349	2	2	204	351	555	99%	1%
Totale	5.964	5.766	56	49	6.020	5.815	11.835	99%	1%

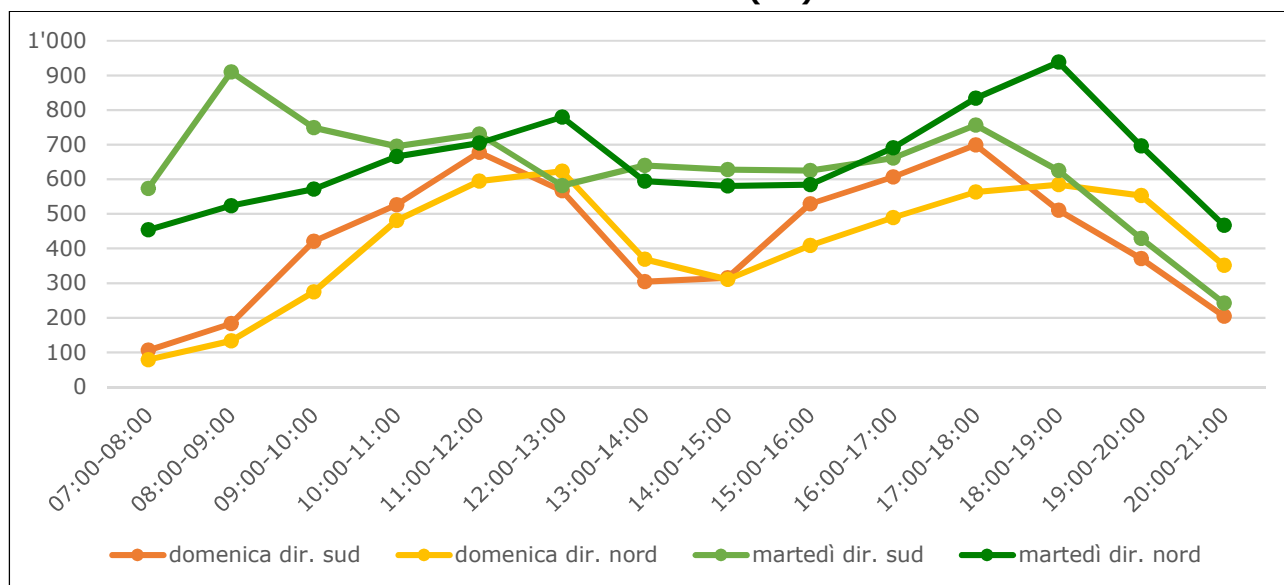
Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Tab. 3 – Flussi rilevati nella S1 martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	554	420	19	34	573	454	1.027	95%	5%
08:00-09:00	886	506	24	17	910	523	1.433	97%	3%
09:00-10:00	725	548	24	23	749	571	1.320	96%	4%
10:00-11:00	668	653	27	13	695	666	1.361	97%	3%
11:00-12:00	703	679	27	26	730	705	1.435	96%	4%
12:00-13:00	569	762	13	17	582	779	1.361	98%	2%
13:00-14:00	611	574	29	21	640	595	1.235	96%	4%
14:00-15:00	606	560	22	21	628	581	1.209	96%	4%
15:00-16:00	607	559	18	25	625	584	1.209	96%	4%
16:00-17:00	640	671	21	20	661	691	1.352	97%	3%
17:00-18:00	736	818	20	16	756	834	1.590	98%	2%
18:00-19:00	612	930	13	8	625	938	1.563	99%	1%
19:00-20:00	422	689	7	7	429	696	1.125	99%	1%
20:00-21:00	237	459	5	8	242	467	709	98%	2%
Totale	8.576	8.828	269	256	8.845	9.084	17.929	97%	3%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Come si può osservare nel Graf. 1, nella sezione 1 si registrano flussi mediamente più alti nella giornata di martedì, con un picco nell'ora di punta mattutina in direzione sud tra le 08:00 e le 09:00 (910 veicoli), e un picco nell'ora di punta pomeridiana in direzione nord tra le 18:00 e le 19:00 (938 veicoli).

Graf. 1 – Andamento orario dei volumi di traffico (S1)

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nella Tab. 4, per ogni ora di rilievo, sono riportati i volumi di traffico in bicicletta conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per direzione rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e quella di martedì 14/11/2023.

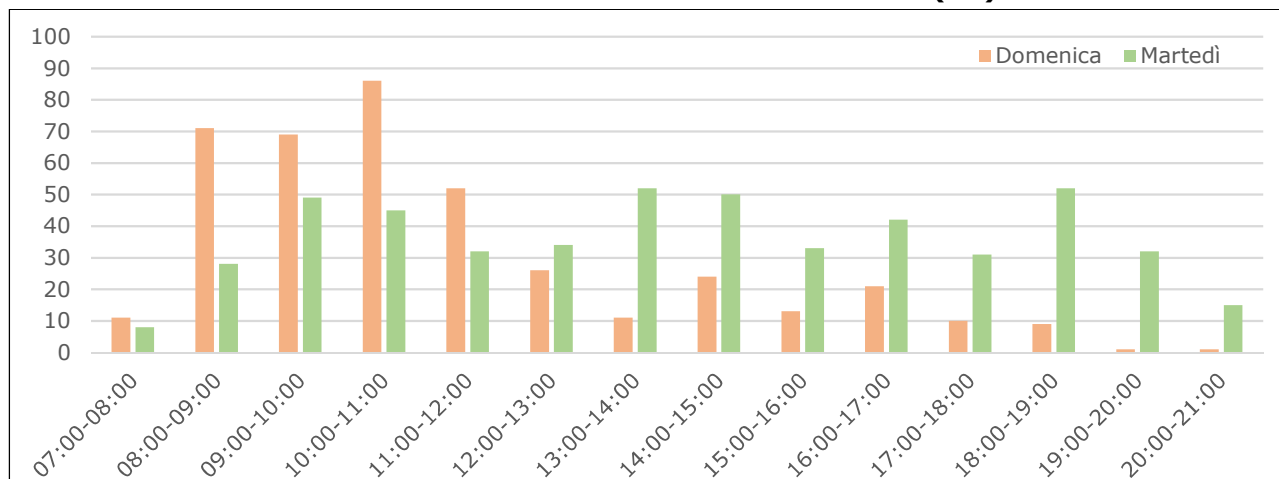
Tab. 4 – Flussi in bicicletta rilevati nella S1 domenica 12/11/2023 e martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Domenica		Martedì		Totali	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Domenica	Martedì
07:00-08:00	7	4	2	6	11	8
08:00-09:00	6	65	15	13	71	28
09:00-10:00	39	30	27	22	69	49
10:00-11:00	65	21	29	16	86	45
11:00-12:00	27	25	17	15	52	32
12:00-13:00	15	11	14	20	26	34
13:00-14:00	2	9	24	28	11	52
14:00-15:00	8	16	29	21	24	50
15:00-16:00	6	7	17	16	13	33
16:00-17:00	8	13	18	24	21	42
17:00-18:00	4	6	12	19	10	31
18:00-19:00	0	9	19	33	9	52
19:00-20:00	0	1	8	24	1	32
20:00-21:00	1	0	3	12	1	15
Totale	188	217	234	269	405	503

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 2, è riportato l'andamento orario dei volumi di traffico in bicicletta per le giornate di domenica e martedì. Si osservano, per la domenica, volumi più alti e concentrati nella mattinata (08:00-12:00), mentre nella giornata di martedì il flusso è più omogeneo con volumi massimi intorno alle 50 biciclette sommando le due direzioni.

Graf. 2 – Andamento orario dei volumi di traffico in bicicletta (S1)



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

1.3. Sezione 2

La sezione S2, come si può vedere nella Fig. 4, è stata localizzata sulla SS16Var Adriatica nei pressi della stazione di rifornimento Eni Station.

Fig. 4 – Sezione S2



Fonte: Google Maps

Nelle Tab. 5 e Tab. 6, per ogni ora di rilievo, vengono riportati i volumi di traffico conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per classe veicolare e direzione, rispettivamente per le giornate di domenica 12/11/2023 e di martedì 14/11/2023.

Tab. 5 – Flussi rilevati nella S2 domenica 12/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	151	154	4	0	155	154	309	99%	1%
08:00-09:00	313	295	4	6	317	301	618	98%	2%
09:00-10:00	495	513	2	0	497	513	1.010	100%	0%
10:00-11:00	708	679	1	4	709	683	1.392	100%	0%
11:00-12:00	862	797	1	3	863	800	1.663	100%	0%
12:00-13:00	956	932	6	5	962	937	1.899	99%	1%
13:00-14:00	550	823	2	1	552	824	1.376	100%	0%
14:00-15:00	571	597	0	2	571	599	1.170	100%	0%
15:00-16:00	825	746	4	4	829	750	1.579	99%	1%
16:00-17:00	1.105	912	2	7	1.107	919	2.026	100%	0%
17:00-18:00	1.045	1.024	6	6	1.051	1.030	2.081	99%	1%
18:00-19:00	783	832	1	4	784	836	1.620	100%	0%
19:00-20:00	771	691	1	1	772	692	1.464	100%	0%
20:00-21:00	516	580	2	2	518	582	1.100	100%	0%
Totale	9.651	9.575	36	45	9.687	9.620	19.307	100%	0%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

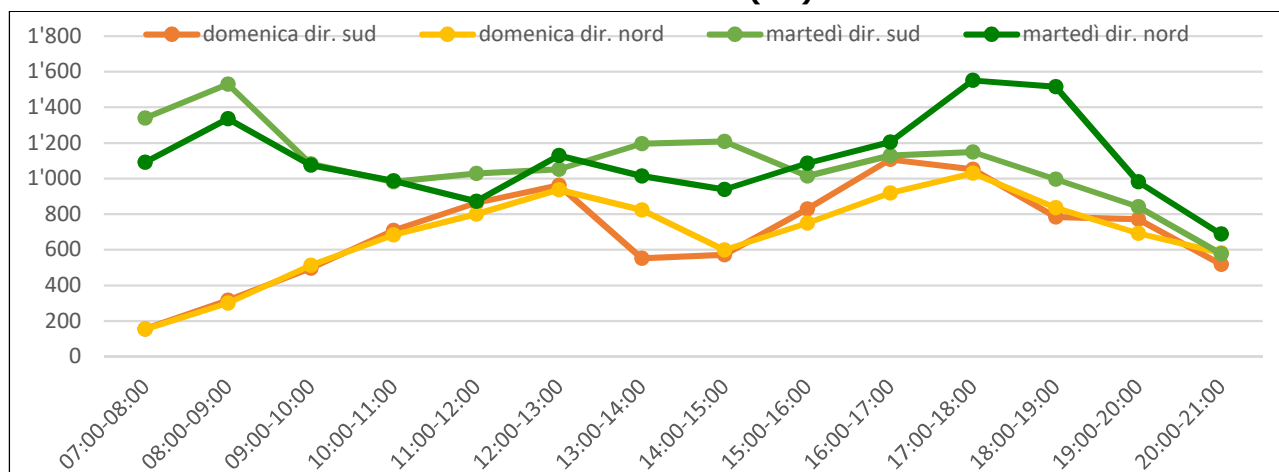
Tab. 6 – Flussi rilevati nella S2 martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	1.319	1.039	21	52	1.340	1.091	2.431	97%	3%
08:00-09:00	1.497	1.294	33	42	1.530	1.336	2.866	97%	3%
09:00-10:00	1.036	1.031	47	45	1.083	1.076	2.159	96%	4%
10:00-11:00	933	940	49	47	982	987	1.969	95%	5%
11:00-12:00	982	815	47	57	1.029	872	1.901	95%	5%
12:00-13:00	1.022	1.110	30	19	1.052	1.129	2.181	98%	2%
13:00-14:00	1.162	992	34	22	1.196	1.014	2.210	97%	3%
14:00-15:00	1.176	905	33	34	1.209	939	2.148	97%	3%
15:00-16:00	979	1.057	35	29	1.014	1.086	2.100	97%	3%
16:00-17:00	1.094	1.182	36	23	1.130	1.205	2.335	97%	3%
17:00-18:00	1.132	1.530	17	21	1.149	1.551	2.700	99%	1%
18:00-19:00	986	1.503	10	12	996	1.515	2.511	99%	1%
19:00-20:00	838	974	3	7	841	981	1.822	99%	1%
20:00-21:00	567	680	10	8	577	688	1.265	99%	1%
Totale	14.723	15.052	405	418	15.128	15.470	30.598	97%	3%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 3 è riportato l'andamento orario dei flussi nella sezione 2. Si osservano volumi maggiori nella giornata di martedì, specialmente nell'ora di punta del mattino. In particolare il picco mattutino si raggiunge tra le 08:00 e le 09:00 (1.530 veicoli) in direzione sud, mentre nell'ora di punta pomeridiana in direzione nord, tra le 17:00 e le 18:00 (1.551 veicoli).

Graf. 3 – Andamento orario dei volumi di traffico (S2)



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

1.4. Sezione 3

La sezione 3, come riportato nella Fig. 5, è stata localizzata presso la Strada Statale 4 Via Salaria - Via Torino a sud dell'Autostrada Adriatica A14.

Fig. 5 – Sezione S3



Fonte: Google Maps

Nelle Tab. 7 e Tab. 8, per ogni ora di rilievo, sono riportati i volumi di traffico conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per classe veicolare e direzione, rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

Tab. 7 – Flussi rilevati nella S3 domenica 12/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	46	61	0	1	46	62	108	99%	1%
08:00-09:00	75	114	2	4	77	118	195	97%	3%
09:00-10:00	122	202	2	0	124	202	326	99%	1%
10:00-11:00	213	362	1	3	214	365	579	99%	1%
11:00-12:00	307	480	2	1	309	481	790	100%	0%
12:00-13:00	418	412	0	3	418	415	833	100%	0%
13:00-14:00	425	396	2	3	427	399	826	99%	1%
14:00-15:00	267	366	4	4	271	370	641	99%	1%
15:00-16:00	203	249	3	0	206	249	455	99%	1%
16:00-17:00	239	327	1	1	240	328	568	100%	0%
17:00-18:00	428	431	1	2	429	433	862	100%	0%
18:00-19:00	426	443	0	1	426	444	870	100%	0%
19:00-20:00	356	336	2	1	358	337	695	100%	0%
20:00-21:00	322	270	2	2	324	272	596	99%	1%
Totale	3.847	4.449	22	26	3.869	4.475	8.344	99%	1%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

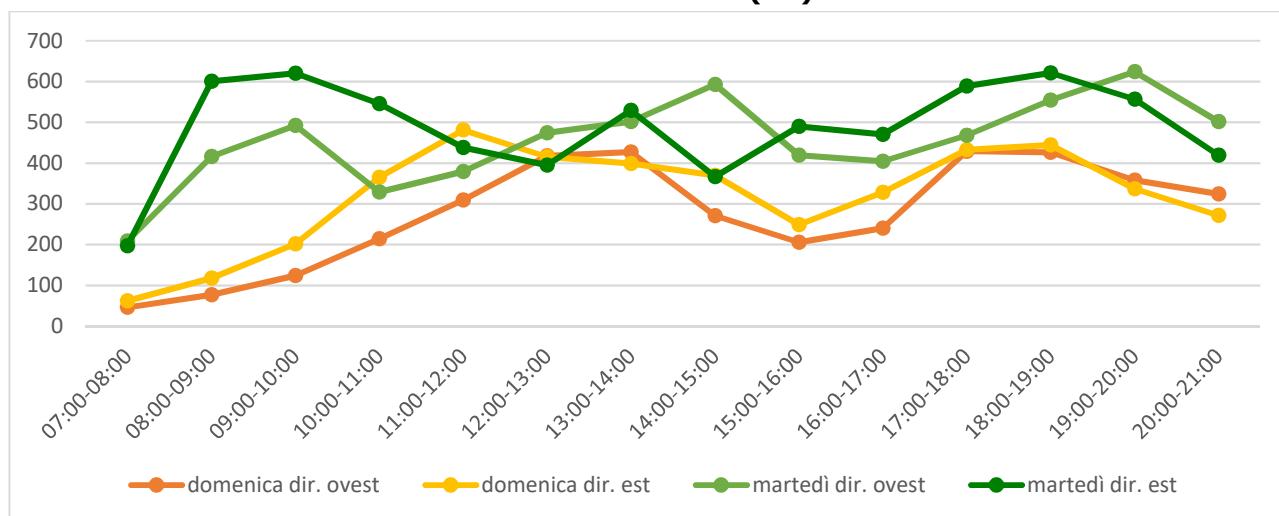
Tab. 8 – Flussi rilevati nella S3 martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	199	189	10	8	209	197	406	96%	4%
08:00-09:00	396	583	20	18	416	601	1.017	96%	4%
09:00-10:00	471	606	21	14	492	620	1.112	97%	3%
10:00-11:00	313	524	16	22	329	546	875	96%	4%
11:00-12:00	369	422	10	16	379	438	817	97%	3%
12:00-13:00	463	382	11	13	474	395	869	97%	3%
13:00-14:00	486	519	16	10	502	529	1.031	97%	3%
14:00-15:00	578	355	15	12	593	367	960	97%	3%
15:00-16:00	404	477	15	13	419	490	909	97%	3%
16:00-17:00	394	448	10	22	404	470	874	96%	4%
17:00-18:00	454	580	14	9	468	589	1.057	98%	2%
18:00-19:00	534	611	20	10	554	621	1.175	97%	3%
19:00-20:00	615	550	9	7	624	557	1.181	99%	1%
20:00-21:00	497	418	5	1	502	419	921	99%	1%
Totale	6.173	6.664	192	175	6.365	6.839	13.204	97%	3%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 4 si può osservare l'andamento orario dei flussi nella sezione 3. I volumi maggiori sono registrati nella giornata di martedì, in direzione est. In particolare il picco mattutino si raggiunge tra le 09:00 e le 10:00 (620 veicoli) in direzione est, mentre il picco pomeridiano si ha tra le 19:00 e le 20:00 (624 veicoli) in direzione ovest.

Graf. 4 – Andamento orario dei volumi di traffico (S3)



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

1.5. Sezione 4

La sezione 4, come riportato nella Fig. 6, è stata localizzata presso la Strada Provinciale 71, in prossimità dell'intersezione con la SS16.

Fig. 6 – Sezione S4



Fonte: Google Maps

Nelle Tab. 9 e Tab. 10, per ogni ora di rilievo, vengono riportati i volumi di traffico conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per classe veicolare e direzione, rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

Tab. 9 – Flussi rilevati nella S4 domenica 12/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	16	7	1	0	17	7	24	96%	4%
08:00-09:00	23	41	0	1	23	42	65	98%	2%
09:00-10:00	47	76	0	0	47	76	123	100%	0%
10:00-11:00	65	136	0	0	65	136	201	100%	0%
11:00-12:00	79	188	0	0	79	188	267	100%	0%
12:00-13:00	142	143	0	0	142	143	285	100%	0%
13:00-14:00	157	146	0	0	157	146	303	100%	0%
14:00-15:00	101	117	0	0	101	117	218	100%	0%
15:00-16:00	71	93	0	0	71	93	164	100%	0%
16:00-17:00	98	116	0	0	98	116	214	100%	0%
17:00-18:00	144	153	0	0	144	153	297	100%	0%
18:00-19:00	122	156	0	0	122	156	278	100%	0%
19:00-20:00	113	68	0	0	113	68	181	100%	0%
20:00-21:00	99	84	0	0	99	84	183	100%	0%
Totale	1.277	1.524	1	1	1.278	1.525	2.803	100%	0%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

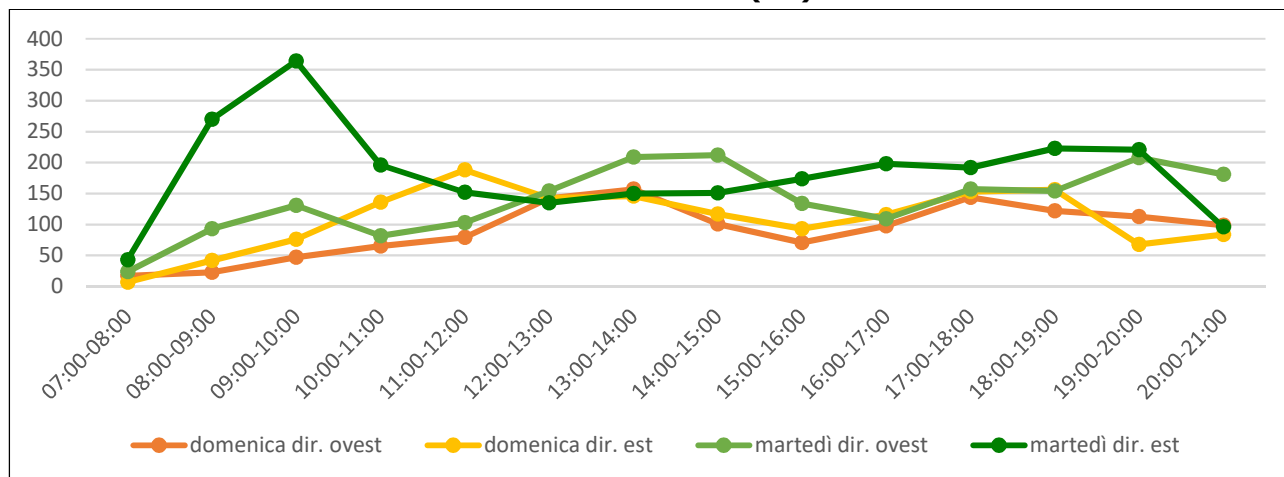
Tab. 10 – Flussi rilevati nella S4 martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	21	42	3	1	24	43	67	94%	6%
08:00-09:00	93	269	0	1	93	270	363	100%	0%
09:00-10:00	130	363	1	1	131	364	495	100%	0%
10:00-11:00	82	194	0	2	82	196	278	99%	1%
11:00-12:00	101	148	2	4	103	152	255	98%	2%
12:00-13:00	150	133	4	2	154	135	289	98%	2%
13:00-14:00	203	147	6	3	209	150	359	97%	3%
14:00-15:00	211	148	1	3	212	151	363	99%	1%
15:00-16:00	132	171	2	3	134	174	308	98%	2%
16:00-17:00	107	196	2	2	109	198	307	99%	1%
17:00-18:00	156	189	1	3	157	192	349	99%	1%
18:00-19:00	154	223	0	0	154	223	377	100%	0%
19:00-20:00	205	220	3	1	208	221	429	99%	1%
20:00-21:00	179	96	2	0	181	96	277	99%	1%
Totale	1.924	2.539	27	26	1.951	2.565	4.516	99%	1%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 5 è riportato l'andamento orario dei flussi nella sezione 4. Nella sezione 4, a parte il picco mattutino, si osservano andamenti simili tra le due giornate, con volumi che non superano i 250 veicoli/ora per direzione ed una percentuale media di traffico pesante intorno all'1%. Nelle ore di punta mattutine del martedì si sono contati rispettivamente 270 veicoli tra le 08:00 e le 09:00 e 364 veicoli tra le 09:00 e le 10:00.

Graf. 5 – Andamento orario dei volumi di traffico (S4)

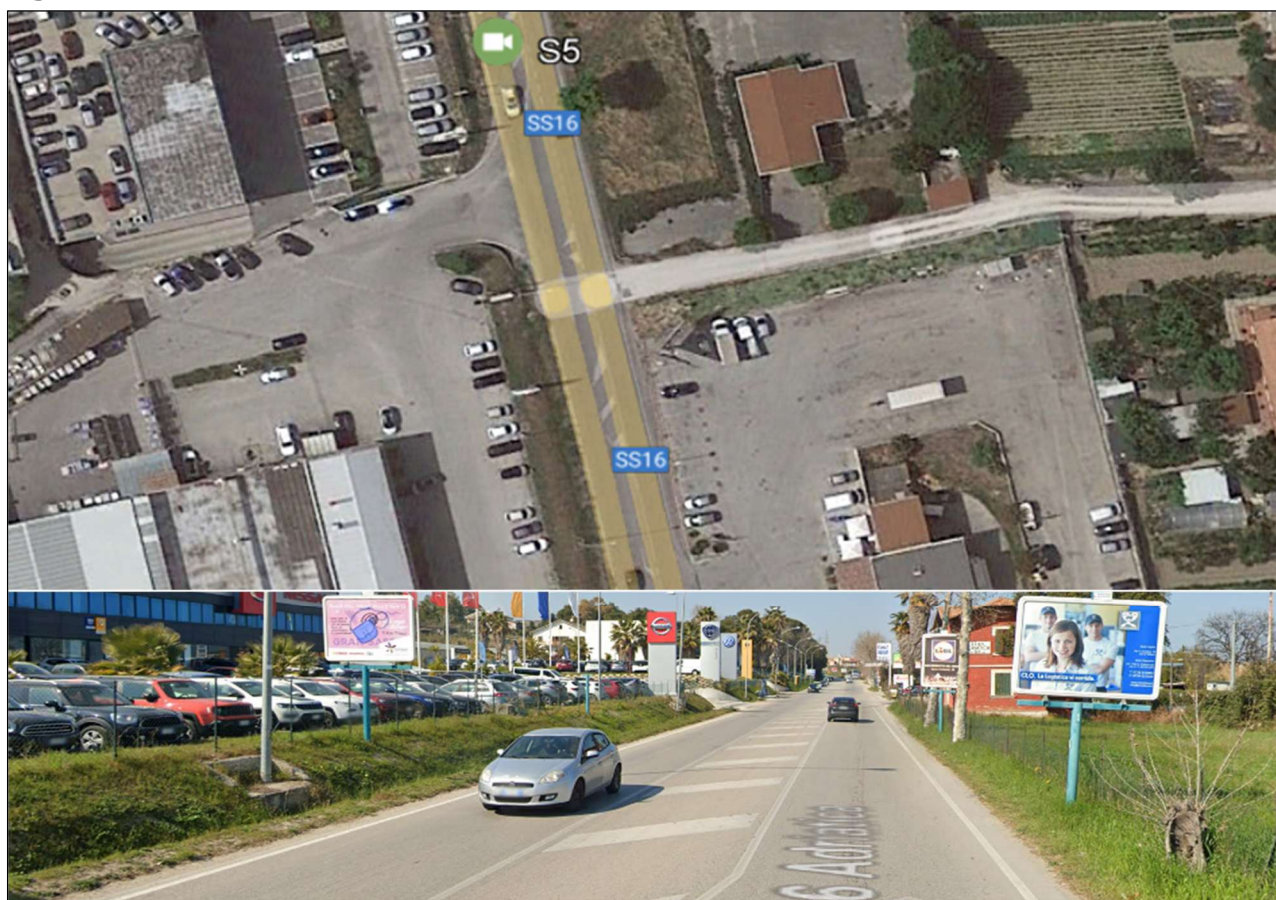


Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

1.6. Sezione 5

La sezione 5, come mostrato in Fig. 7, è stata localizzata sulla SS16 dopo la rotatoria con SS16Var e Viale dello Sport.

Fig. 7 – Sezione S5



Fonte: Google Maps

Nelle Tab. 11 e Tab. 12, per ogni ora di rilievo, sono riportati i volumi di traffico conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per classe veicolare e direzione, rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

Tab. 11 – Flussi rilevati nella S5 domenica 12/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	144	178	5	6	149	184	333	97%	3%
08:00-09:00	260	294	5	9	265	303	568	98%	2%
09:00-10:00	385	491	5	4	390	495	885	99%	1%
10:00-11:00	506	677	6	5	512	682	1.194	99%	1%
11:00-12:00	639	662	4	7	643	669	1.312	99%	1%
12:00-13:00	679	804	9	3	688	807	1.495	99%	1%
13:00-14:00	515	690	5	3	520	693	1.213	99%	1%
14:00-15:00	525	501	4	3	529	504	1.033	99%	1%
15:00-16:00	626	605	6	6	632	611	1.243	99%	1%
16:00-17:00	755	657	1	8	756	665	1.421	99%	1%
17:00-18:00	731	776	8	9	739	785	1.524	99%	1%
18:00-19:00	625	657	6	7	631	664	1.295	99%	1%
19:00-20:00	610	612	4	2	614	614	1.228	100%	0%
20:00-21:00	528	446	8	3	536	449	985	99%	1%
Totale	7.528	8.050	76	75	7.604	8.125	15.729	99%	1%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

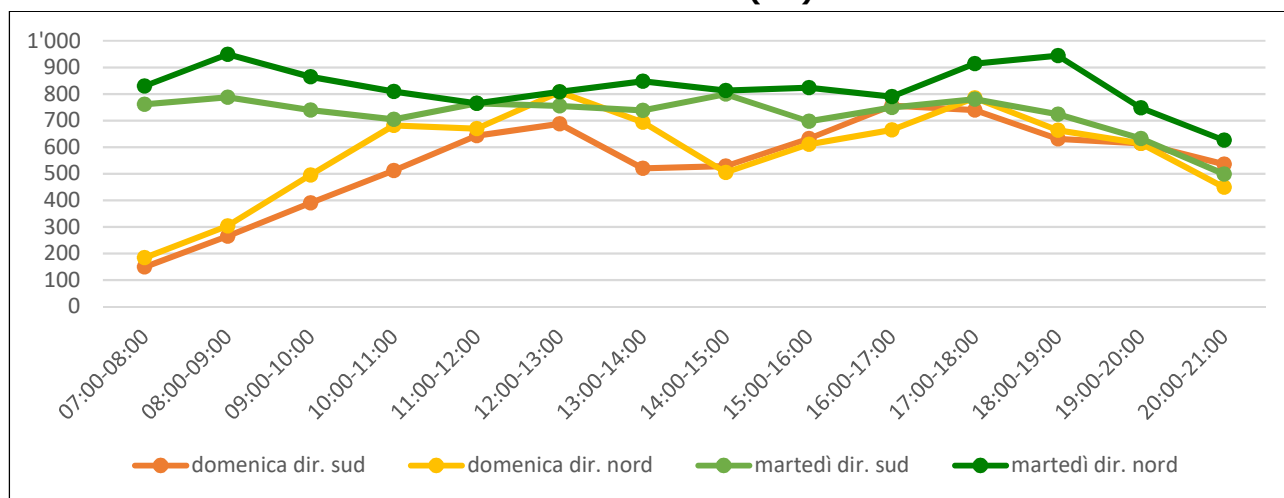
Tab. 12 – Flussi rilevati nella S5 martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	720	788	41	41	761	829	1.590	95%	5%
08:00-09:00	745	915	43	34	788	949	1.737	96%	4%
09:00-10:00	705	824	34	41	739	865	1.604	95%	5%
10:00-11:00	651	781	53	28	704	809	1.513	95%	5%
11:00-12:00	727	732	38	33	765	765	1.530	95%	5%
12:00-13:00	732	787	23	21	755	808	1.563	97%	3%
13:00-14:00	714	818	24	30	738	848	1.586	97%	3%
14:00-15:00	765	785	34	28	799	813	1.612	96%	4%
15:00-16:00	665	788	32	35	697	823	1.520	96%	4%
16:00-17:00	722	764	27	26	749	790	1.539	97%	3%
17:00-18:00	755	896	25	18	780	914	1.694	97%	3%
18:00-19:00	708	929	16	15	724	944	1.668	98%	2%
19:00-20:00	622	736	10	12	632	748	1.380	98%	2%
20:00-21:00	486	618	13	8	499	626	1.125	98%	2%
Totale	9.717	11.161	413	370	10.130	11.531	21.661	96%	4%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 6Graf. 3 è riportato l'andamento orario dei flussi nella sezione 5. Si osservano volumi maggiori nella giornata di martedì, specialmente nell'ora di punta del mattino. In particolare il picco mattutino si raggiunge tra le 08:00 e le 09:00 (949 veicoli), mentre il picco pomeridiano ricade tra le 18:00 e le 19:00 (944 veicoli), in direzione nord.

Graf. 6 – Andamento orario dei volumi di traffico (S5)



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

1.7. Sezione 6

La sezione S6, come riportato nella Fig. 8, è stata localizzata su Via Luciano Manara nei pressi dell'intersezione con Via Nino Bixio.

Fig. 8 – Sezione S6



Fonte: Google Maps

Nelle Tab. 13 e Tab. 14, per ogni ora di rilievo, vengono riportati i volumi di traffico conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per classe veicolare e direzione, rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

Tab. 13 – Flussi rilevati nella S6 domenica 12/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	43	70	0	1	43	71	114	99%	1%
08:00-09:00	70	97	0	0	70	97	167	100%	0%
09:00-10:00	109	220	0	1	109	221	330	100%	0%
10:00-11:00	211	382	0	1	211	383	594	100%	0%
11:00-12:00	269	444	1	1	270	445	715	100%	0%
12:00-13:00	302	416	1	2	303	418	721	100%	0%
13:00-14:00	456	390	2	2	458	392	850	100%	0%
14:00-15:00	261	311	0	2	261	313	574	100%	0%
15:00-16:00	136	238	0	1	136	239	375	100%	0%
16:00-17:00	188	323	0	2	188	325	513	100%	0%
17:00-18:00	265	408	3	1	268	409	677	99%	1%
18:00-19:00	276	400	1	2	277	402	679	100%	0%
19:00-20:00	260	291	0	1	260	292	552	100%	0%
20:00-21:00	278	250	1	1	279	251	530	100%	0%
Totale	3.124	4.240	9	18	3.133	4.258	7.391	100%	0%

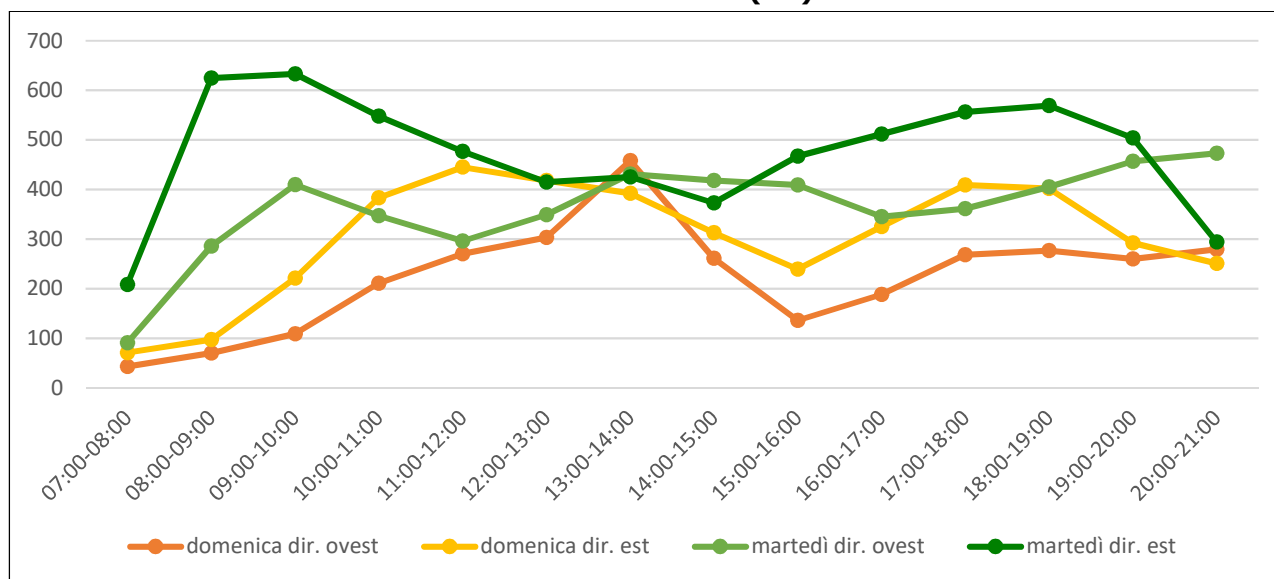
Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Tab. 14 – Flussi rilevati nella S6 martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	84	196	7	12	91	208	299	94%	6%
08:00-09:00	279	610	7	15	286	625	911	98%	2%
09:00-10:00	394	617	16	16	410	633	1.043	97%	3%
10:00-11:00	327	531	20	17	347	548	895	96%	4%
11:00-12:00	285	456	11	21	296	477	773	96%	4%
12:00-13:00	338	405	11	10	349	415	764	97%	3%
13:00-14:00	421	417	10	8	431	425	856	98%	2%
14:00-15:00	409	355	9	18	418	373	791	97%	3%
15:00-16:00	386	456	23	11	409	467	876	96%	4%
16:00-17:00	335	487	10	25	345	512	857	96%	4%
17:00-18:00	350	541	11	15	361	556	917	97%	3%
18:00-19:00	403	561	2	8	405	569	974	99%	1%
19:00-20:00	453	502	4	2	457	504	961	99%	1%
20:00-21:00	470	291	3	3	473	294	767	99%	1%
Totale	4.934	6.425	144	181	5.078	6.606	11.684	97%	3%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 7 si può osservare l'andamento orario dei flussi nella sezione 6. I volumi maggiori sono registrati nella giornata di martedì, in direzione est. In particolare il picco mattutino si raggiunge tra le 09:00 e le 10:00 (633 veicoli), mentre il picco pomeridiano si ha tra le 18:00 e le 19:00 (569 veicoli).

Graf. 7 – Andamento orario dei volumi di traffico (S6)

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nella Tab. 15, per ogni ora di rilievo, vengono riportati inoltre i volumi di traffico in bicicletta conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per direzione rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

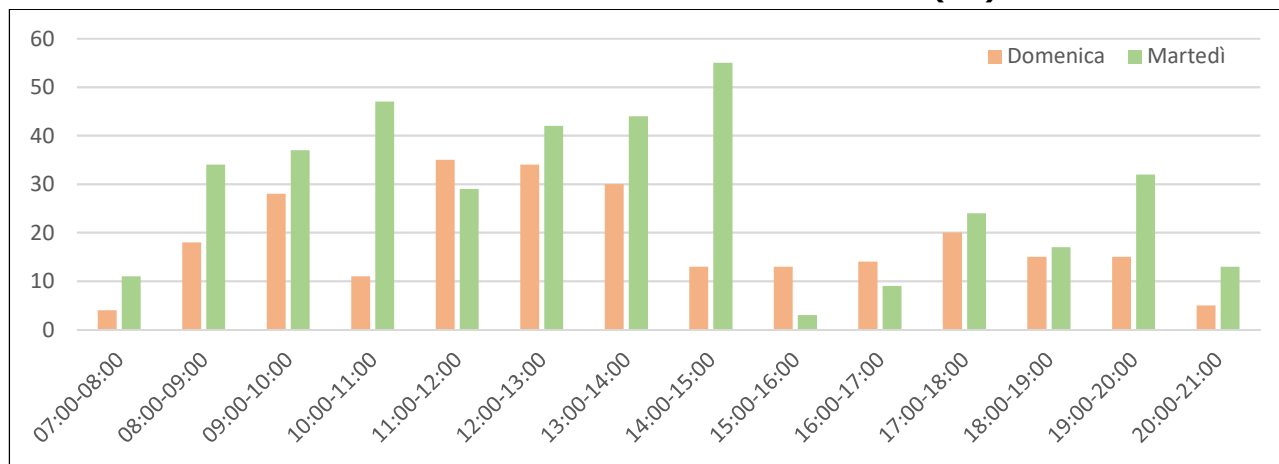
Tab. 15 – Flussi in bicicletta rilevati nella S6 domenica 12/11/2023 e martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Domenica		Martedì		Totali	
	Dir. Ovest	Dir. Est	Dir. Ovest	Dir. Est	Domenica	Martedì
07:00-08:00	1	3	4	7	4	11
08:00-09:00	10	8	6	28	18	34
09:00-10:00	12	16	18	19	28	37
10:00-11:00	5	6	17	30	11	47
11:00-12:00	11	24	12	17	35	29
12:00-13:00	16	18	25	17	34	42
13:00-14:00	21	9	22	22	30	44
14:00-15:00	2	11	28	27	13	55
15:00-16:00	7	6	3	0	13	3
16:00-17:00	7	7	9	0	14	9
17:00-18:00	9	11	1	23	20	24
18:00-19:00	9	6	5	12	15	17
19:00-20:00	7	8	17	15	15	32
20:00-21:00	1	4	4	9	5	13
Totale	118	137	171	226	255	397

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 8, è riportato l'andamento orario dei volumi di traffico in bicicletta, nelle giornate di domenica e martedì. I volumi più alti si osservano per la giornata di martedì con un picco di 55 biciclette, sommando le due direzioni, tra le 14:00 e le 15:00.

Graf. 8 – Andamento orario dei volumi di traffico in bicicletta (S6)



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

1.8. Sezione 7

La sezione S7, come riportato nella Fig. 9, è stata localizzata lungo il Viale dello Sport dopo la rotonda Domenico Roncarolo procedendo in direzione nord.

Fig. 9 – Sezione S7



Fonte: Google Maps

Nelle Tab. 16 e Tab. 17, per ogni ora di rilievo, vengono riportati i volumi di traffico conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per classe veicolare e direzione, rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

Tab. 16 – Flussi rilevati nella S7 domenica 12/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	34	45	1	1	35	46	81	98%	2%
08:00-09:00	67	68	2	1	69	69	138	98%	2%
09:00-10:00	137	185	2	2	139	187	326	99%	1%
10:00-11:00	236	294	3	1	239	295	534	99%	1%
11:00-12:00	317	379	1	2	318	381	699	100%	0%
12:00-13:00	446	466	3	2	449	468	917	99%	1%
13:00-14:00	496	553	2	1	498	554	1.052	100%	0%
14:00-15:00	288	560	1	2	289	562	851	100%	0%
15:00-16:00	208	441	1	2	209	443	652	100%	0%
16:00-17:00	311	279	1	3	312	282	594	99%	1%
17:00-18:00	599	425	3	3	602	428	1.030	99%	1%
18:00-19:00	512	514	3	1	515	515	1.030	100%	0%
19:00-20:00	348	380	1	1	349	381	730	100%	0%
20:00-21:00	319	303	1	1	320	304	624	100%	0%
Totale	4.318	4.892	25	23	4.343	4.915	9.258	99%	1%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

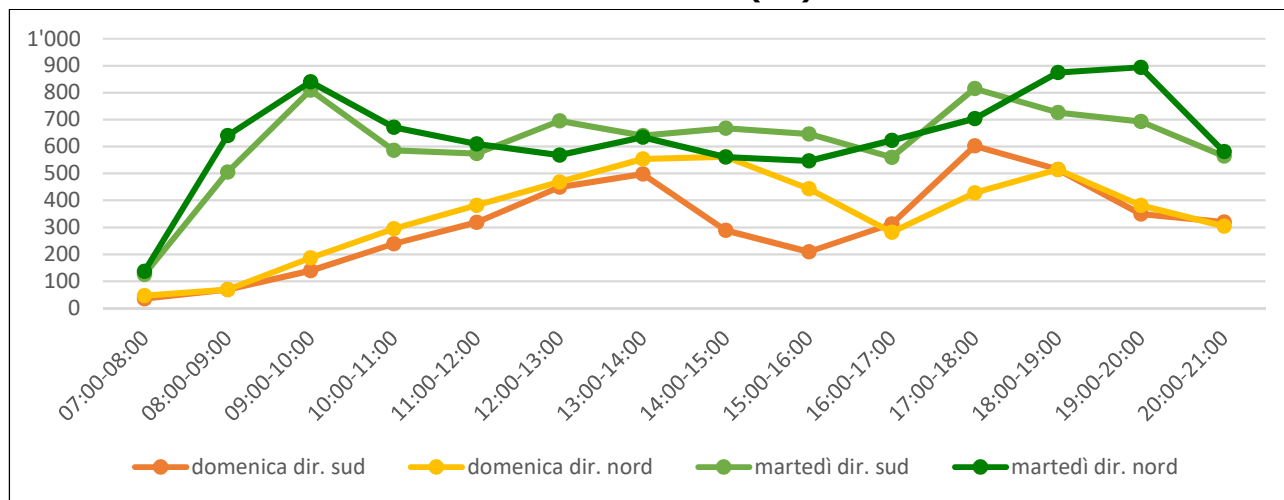
Tab. 17 – Flussi rilevati nella S7 martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	121	131	4	6	125	137	262	96%	4%
08:00-09:00	484	613	21	27	505	640	1.145	96%	4%
09:00-10:00	797	823	12	17	809	840	1.649	98%	2%
10:00-11:00	575	661	11	10	586	671	1.257	98%	2%
11:00-12:00	553	600	21	9	574	609	1.183	97%	3%
12:00-13:00	679	562	16	6	695	568	1.263	98%	2%
13:00-14:00	628	621	12	14	640	635	1.275	98%	2%
14:00-15:00	653	549	15	12	668	561	1.229	98%	2%
15:00-16:00	630	535	17	12	647	547	1.194	98%	2%
16:00-17:00	548	616	12	7	560	623	1.183	98%	2%
17:00-18:00	799	694	16	9	815	703	1.518	98%	2%
18:00-19:00	716	869	10	5	726	874	1.600	99%	1%
19:00-20:00	687	892	6	2	693	894	1.587	99%	1%
20:00-21:00	561	577	4	4	565	581	1.146	99%	1%
Totale	8.431	8.743	177	140	8.608	8.883	17.491	98%	2%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 9 è riportato l'andamento orario dei flussi nella sezione 7. Nella sezione 7, si registrano flussi nettamente più alti nella giornata di martedì, con volumi quasi raddoppiati rispetto alla domenica. In particolare il picco mattutino si raggiunge tra le 09:00 e le 10:00 (oltre 800 veicoli) su entrambe le direzioni, mentre il picco pomeridiano si ha tra le 19:00 e le 20:00 (894 veicoli), in direzione nord.

Graf. 9 – Andamento orario dei volumi di traffico (S7)



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

1.9. Sezione 8

La sezione S8, come riportato nella Fig. 10, è stata localizzata sulla SS16 tra Via Sardegna e Via Sicilia.

Fig. 10 – Sezione S8



Fonte: Google Maps

Nelle Tab. 18 e Tab. 19, per ogni ora di rilievo, vengono riportati i volumi di traffico conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per classe veicolare e direzione, rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

Tab. 18 – Flussi rilevati nella S8 domenica 12/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	158	170	5	5	163	175	338	97%	3%
08:00-09:00	291	336	6	7	297	343	640	98%	2%
09:00-10:00	431	470	5	6	436	476	912	99%	1%
10:00-11:00	609	620	9	6	618	626	1.244	99%	1%
11:00-12:00	732	626	3	5	735	631	1.366	99%	1%
12:00-13:00	789	698	12	3	801	701	1.502	99%	1%
13:00-14:00	760	548	5	4	765	552	1.317	99%	1%
14:00-15:00	642	439	4	3	646	442	1.088	99%	1%
15:00-16:00	669	602	5	6	674	608	1.282	99%	1%
16:00-17:00	770	699	2	6	772	705	1.477	99%	1%
17:00-18:00	806	716	12	10	818	726	1.544	99%	1%
18:00-19:00	694	566	4	7	698	573	1.271	99%	1%
19:00-20:00	732	515	5	3	737	518	1.255	99%	1%
20:00-21:00	599	417	7	2	606	419	1.025	99%	1%
Totale	8.682	7.422	84	73	8.766	7.495	16.261	99%	1%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

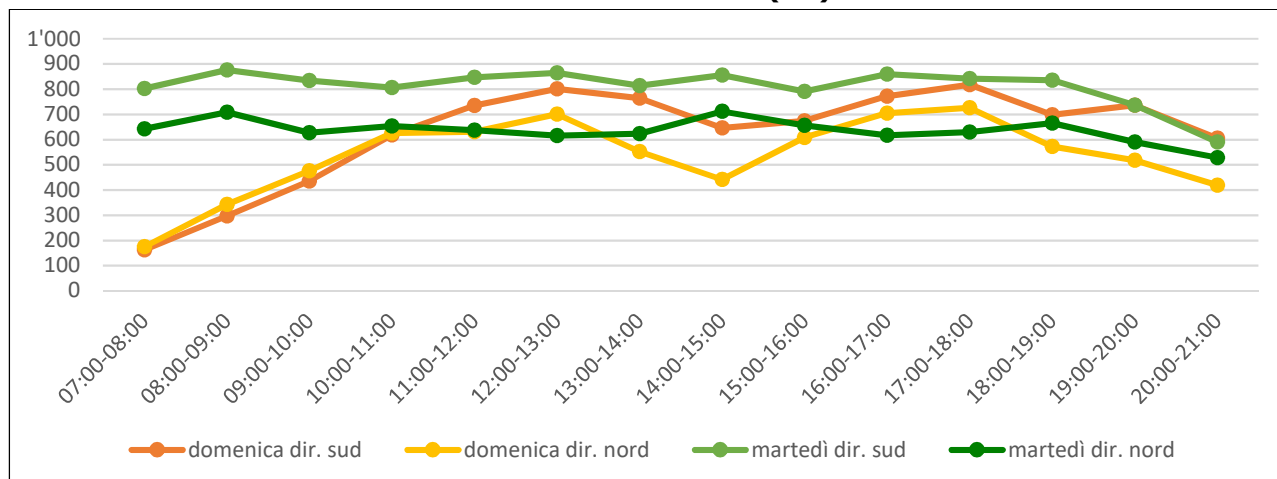
Tab. 19 – Flussi rilevati nella S8 martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	758	607	45	35	803	642	1.445	94%	6%
08:00-09:00	832	674	44	34	876	708	1.584	95%	5%
09:00-10:00	791	589	43	39	834	628	1.462	94%	6%
10:00-11:00	751	622	55	32	806	654	1.460	94%	6%
11:00-12:00	802	593	45	44	847	637	1.484	94%	6%
12:00-13:00	838	591	27	25	865	616	1.481	96%	4%
13:00-14:00	790	601	24	22	814	623	1.437	97%	3%
14:00-15:00	819	682	37	30	856	712	1.568	96%	4%
15:00-16:00	760	626	31	31	791	657	1.448	96%	4%
16:00-17:00	824	592	36	25	860	617	1.477	96%	4%
17:00-18:00	816	611	26	19	842	630	1.472	97%	3%
18:00-19:00	822	649	14	16	836	665	1.501	98%	2%
19:00-20:00	726	579	11	11	737	590	1.327	98%	2%
20:00-21:00	579	521	12	8	591	529	1.120	98%	2%
Totale	10.908	8.537	450	371	11.358	8.908	20.266	96%	4%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 10 è riportato l'andamento orario dei flussi nella sezione 8. I volumi più alti si riscontrano nella giornata di martedì in direzione sud con un picco di 876 veicoli tra le 08:00 e le 09:00, mentre nella direzione opposta si presentano volumi più bassi per tutta la giornata.

Graf. 10 – Andamento orario dei volumi di traffico (S8)



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

1.10. Sezione 9

La sezione S9, come riportato nella Fig. 11, è stata localizzata lungo la SS16 presso l'entrata nord di San Benedetto del Tronto.

Fig. 11 – Sezione S9



Fonte: Google Maps

Nelle Tab. 20 e Tab. 21, per ogni ora di rilievo, vengono riportati i volumi di traffico conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per classe veicolare e direzione, rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

Tab. 20 – Flussi rilevati nella S9 domenica 12/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	127	150	5	5	132	155	287	97%	3%
08:00-09:00	270	366	4	4	274	370	644	99%	1%
09:00-10:00	364	547	4	5	368	552	920	99%	1%
10:00-11:00	532	718	7	4	539	722	1.261	99%	1%
11:00-12:00	662	707	1	7	663	714	1.377	99%	1%
12:00-13:00	787	657	8	2	795	659	1.454	99%	1%
13:00-14:00	690	456	2	3	692	459	1.151	100%	0%
14:00-15:00	456	436	3	7	459	443	902	99%	1%
15:00-16:00	562	612	5	6	567	618	1.185	99%	1%
16:00-17:00	730	710	2	6	732	716	1.448	99%	1%
17:00-18:00	775	725	7	7	782	732	1.514	99%	1%
18:00-19:00	792	551	3	7	795	558	1.353	99%	1%
19:00-20:00	677	471	6	3	683	474	1.157	99%	1%
20:00-21:00	563	328	9	2	572	330	902	99%	1%
Totale	7.987	7.434	66	68	8.053	7.502	15.555	99%	1%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

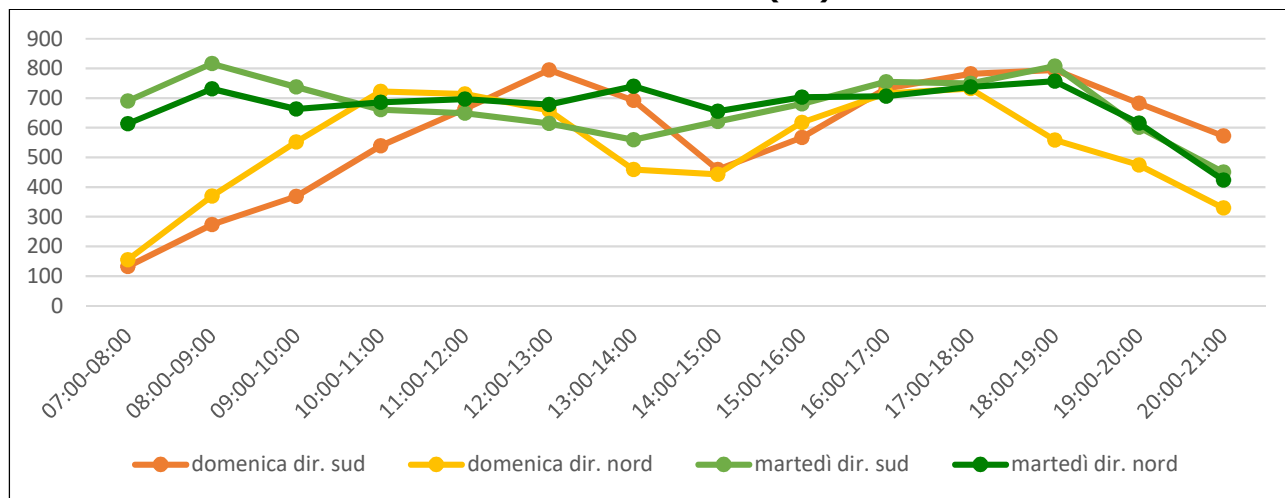
Tab. 21 – Flussi rilevati nella S9 martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	639	567	51	46	690	613	1.303	93%	7%
08:00-09:00	775	699	41	32	816	731	1.547	95%	5%
09:00-10:00	703	633	35	30	738	663	1.401	95%	5%
10:00-11:00	622	658	39	28	661	686	1.347	95%	5%
11:00-12:00	624	679	25	17	649	696	1.345	97%	3%
12:00-13:00	595	658	20	20	615	678	1.293	97%	3%
13:00-14:00	549	710	11	30	560	740	1.300	97%	3%
14:00-15:00	583	635	38	20	621	655	1.276	95%	5%
15:00-16:00	653	675	27	28	680	703	1.383	96%	4%
16:00-17:00	717	677	38	29	755	706	1.461	95%	5%
17:00-18:00	733	715	16	23	749	738	1.487	97%	3%
18:00-19:00	796	743	12	14	808	757	1.565	98%	2%
19:00-20:00	594	605	8	11	602	616	1.218	98%	2%
20:00-21:00	442	421	9	3	451	424	875	99%	1%
Totale	9.025	9.075	370	331	9.395	9.406	18.801	96%	4%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 11 è riportato l'andamento orario dei flussi nella sezione 9. Nella sezione 9, si registrano flussi mediamente più alti nella giornata di martedì. In particolare il picco mattutino si raggiunge tra le 08:00 e le 09:00 (816 veicoli) in direzione sud, mentre il picco pomeridiano si ha tra le 18:00 e le 19:00 (808 veicoli), sempre in direzione sud.

Graf. 11 – Andamento orario dei volumi di traffico (S9)



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

1.11. Sezione 10

La sezione S10, come riportato nella Fig. 12, è stata localizzata sul Lungomare Alcide de Gasperi all'entrata nord di San Benedetto del Tronto.

Fig. 12 – Sezione S10



Fonte: Google Maps

Nelle Tab. 22 e Tab. 23, per ogni ora di rilievo, vengono riportati i volumi di traffico conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per classe veicolare e direzione, rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

Tab. 22 – Flussi rilevati nella S10 domenica 12/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	59	73	0	0	59	73	132	100%	0%
08:00-09:00	121	176	4	2	125	178	303	98%	2%
09:00-10:00	214	350	1	2	215	352	567	99%	1%
10:00-11:00	312	474	3	5	315	479	794	99%	1%
11:00-12:00	422	503	3	4	425	507	932	99%	1%
12:00-13:00	490	457	3	2	493	459	952	99%	1%
13:00-14:00	329	267	2	3	331	270	601	99%	1%
14:00-15:00	234	229	2	2	236	231	467	99%	1%
15:00-16:00	306	377	3	3	309	380	689	99%	1%
16:00-17:00	383	487	4	2	387	489	876	99%	1%
17:00-18:00	410	578	3	3	413	581	994	99%	1%
18:00-19:00	445	327	2	3	447	330	777	99%	1%
19:00-20:00	339	278	2	2	341	280	621	99%	1%
20:00-21:00	264	205	1	0	265	205	470	100%	0%
Totale	4.328	4.781	33	33	4.361	4.814	9.175	99%	1%

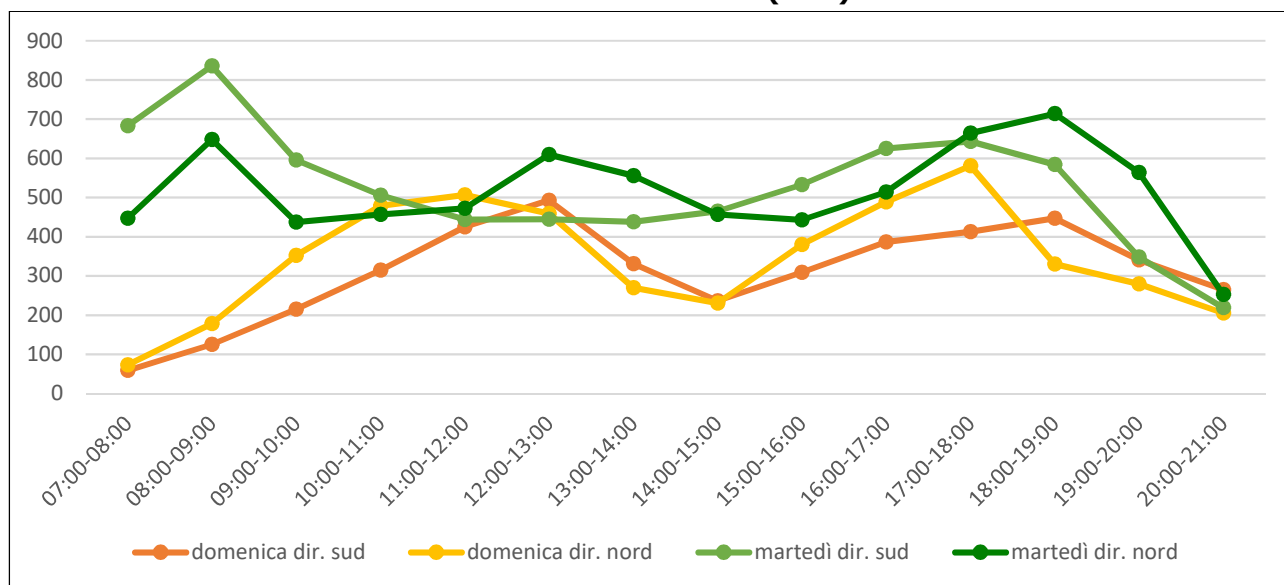
Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Tab. 23 – Flussi rilevati nella S10 martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Leggeri		Pesanti		Totali		Totale	Ripartizione	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord		Leggeri	Pesanti
07:00-08:00	673	444	10	3	683	447	1.130	99%	1%
08:00-09:00	820	637	16	11	836	648	1.484	98%	2%
09:00-10:00	579	430	17	7	596	437	1.033	98%	2%
10:00-11:00	497	445	9	12	506	457	963	98%	2%
11:00-12:00	439	466	5	6	444	472	916	99%	1%
12:00-13:00	441	607	4	3	445	610	1.055	99%	1%
13:00-14:00	430	548	8	8	438	556	994	98%	2%
14:00-15:00	460	455	5	2	465	457	922	99%	1%
15:00-16:00	528	435	5	8	533	443	976	99%	1%
16:00-17:00	624	510	1	4	625	514	1.139	100%	0%
17:00-18:00	641	661	2	3	643	664	1.307	100%	0%
18:00-19:00	582	709	2	5	584	714	1.298	99%	1%
19:00-20:00	348	563	0	1	348	564	912	100%	0%
20:00-21:00	218	253	1	0	219	253	472	100%	0%
Totale	7.280	7.163	85	73	7.365	7.236	14.601	99%	1%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Come si può osservare nel Graf. 12, nella sezione 10 si registrano flussi mediamente più alti nella giornata di martedì, con un picco nell'ora di punta mattutina in direzione sud tra le 08:00 e le 09:00 (836 veicoli), e un picco nell'ora di punta pomeridiana in direzione nord tra le 18:00 e le 19:00 (714 veicoli).

Graf. 12 – Andamento orario dei volumi di traffico (S10)

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

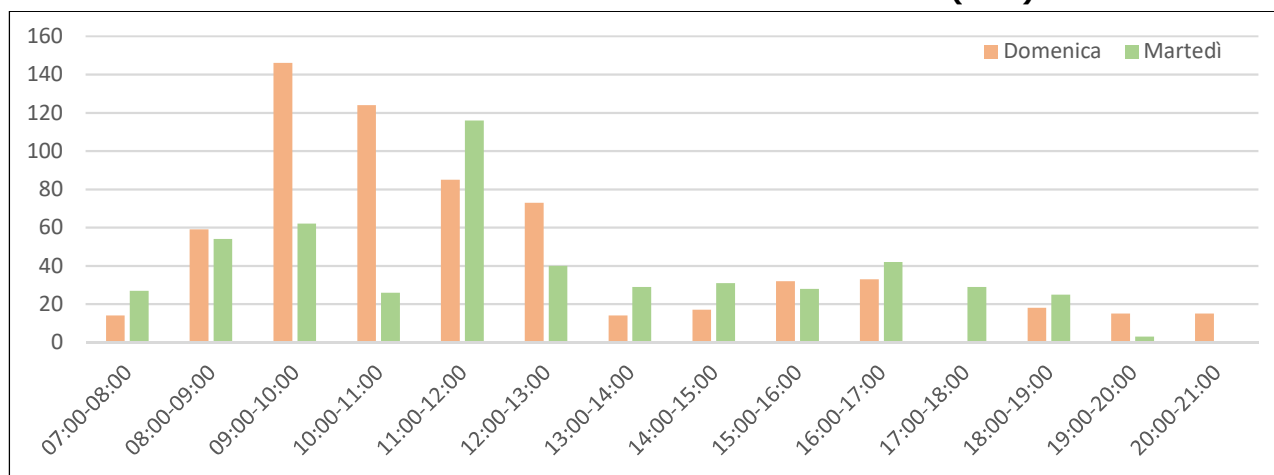
Nella Tab. 24, per ogni ora di rilievo, vengono riportati inoltre i volumi di traffico in bicicletta conteggiati in maniera aggregata e suddivisi per direzione rispettivamente per la giornata di domenica 12/11/2023 e per quella di martedì 14/11/2023.

Tab. 24 – Flussi in bicicletta rilevati nella S10 domenica 12/11/2023 e martedì 14/11/2023

Fascia oraria	Domenica		Martedì		Totali	
	Dir. Sud	Dir. Nord	Dir. Sud	Dir. Nord	Domenica	Martedì
07:00-08:00	5	9	21	6	14	27
08:00-09:00	18	41	34	20	59	54
09:00-10:00	63	83	21	41	146	62
10:00-11:00	51	73	19	7	124	26
11:00-12:00	81	4	74	42	85	116
12:00-13:00	54	19	32	8	73	40
13:00-14:00	0	14	2	27	14	29
14:00-15:00	11	6	14	17	17	31
15:00-16:00	15	17	4	24	32	28
16:00-17:00	11	22	26	16	33	42
17:00-18:00	0	0	16	13	0	29
18:00-19:00	12	6	11	14	18	25
19:00-20:00	3	12	1	2	15	3
20:00-21:00	15	0	0	0	15	0
Totale	339	306	275	237	645	512

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Nel Graf. 13 è riportato l'andamento orario dei volumi di traffico in bicicletta, rispettivamente nelle giornate di domenica e martedì. I volumi maggiori si riscontrano nella giornata di domenica nelle fasce orarie centrali del mattino, con un picco di 146 biciclette, sommando le due direzioni, tra le 09:00 e le 10:00.

Graf. 13 – Andamento orario dei volumi di traffico in bicicletta (S10)

Fonte: ns elaborazioni su rilievi diretti

1.12. Conclusioni

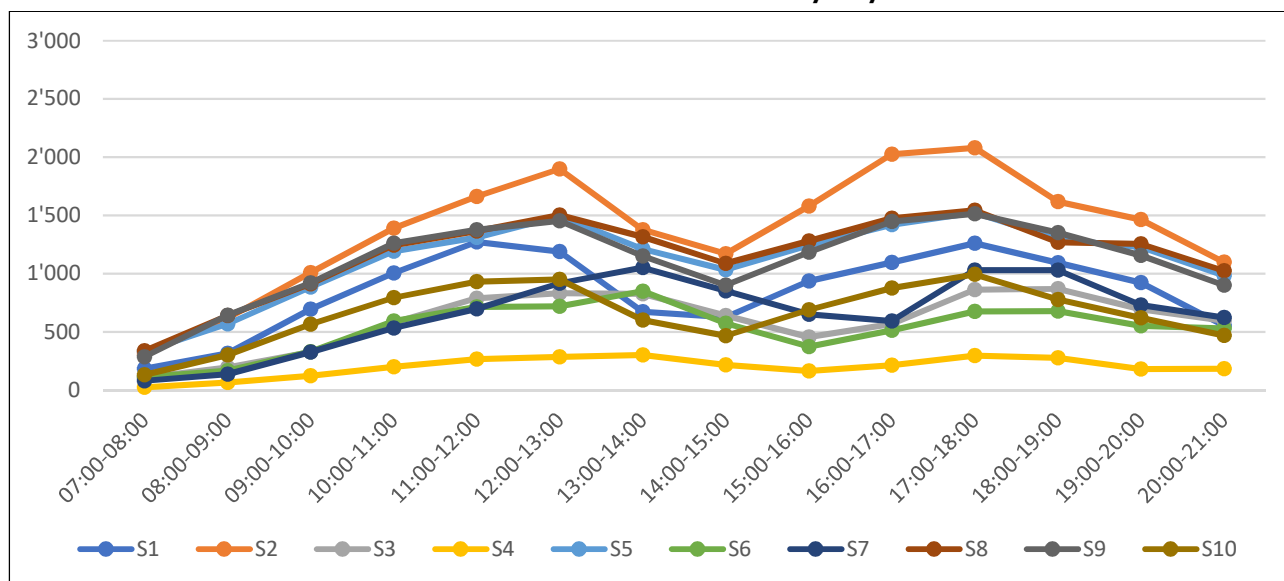
Nella Tab. 25 e nel Graf. 14 sono riportati in sintesi i flussi rilevati nella giornata di domenica 12 novembre nelle 10 sezioni oggetto di studio. La sezione che registra i maggiori volumi è la n. 2 (SS16Var Adriatica - Prima dell'Eni Station), interessata da un volume di traffico pari a quasi 20.000 veicoli, seguono le sezioni n. 8 (SS16 - Tra Via Sardegna e Via Sicilia), n. 5 (SS16 - dopo la rotatoria con SS16Var e Viale dello Sport) e n. 9 (SS16 - Entrata nord di San Benedetto del Tronto) con numeri che variano intorno la soglia dei 16.000 veicoli. La sezione con i minori flussi è la n. 4 (SS71 - Incrocio SS16), con meno di 3.000 veicoli osservati tra le ore 7:00 e le 21:00.

La distribuzione per fasce orarie consente poi di verificare due periodi di maggiore circolazione dei veicoli, entrambi caratterizzati sia da momenti di punta significativi che da flussi costantemente alti per ampi periodi, nonché di valutare come nelle ore della mattina i flussi tendono a contrarsi di più rispetto alle ore pomeridiane (ad esempio se la mattina l'orario di punta si concentra tra le 12:00 e le 13:00, nel pomeriggio si sviluppa tra le 16:00 e le 18:00).

Tab. 25 – Flussi rilevati nelle 10 sezioni domenica 12/11/2023

Orario	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
07:00-08:00	185	309	108	24	333	114	81	338	287	132
08:00-09:00	316	618	195	65	568	167	138	640	644	303
09:00-10:00	696	1.010	326	123	885	330	326	912	920	567
10:00-11:00	1.007	1.392	579	201	1.194	594	534	1.244	1.261	794
11:00-12:00	1.273	1.663	790	267	1.312	715	699	1.366	1.377	932
12:00-13:00	1.190	1.899	833	285	1.495	721	917	1.502	1.454	952
13:00-14:00	673	1.376	826	303	1.213	850	1.052	1.317	1.151	601
14:00-15:00	626	1.170	641	218	1.033	574	851	1.088	902	467
15:00-16:00	938	1.579	455	164	1.243	375	652	1.282	1.185	689
16:00-17:00	1.096	2.026	568	214	1.421	513	594	1.477	1.448	876
17:00-18:00	1.262	2.081	862	297	1.524	677	1.030	1.544	1.514	994
18:00-19:00	1.094	1.620	870	278	1.295	679	1.030	1.271	1.353	777
19:00-20:00	924	1.464	695	181	1.228	552	730	1.255	1.157	621
20:00-21:00	555	1.100	596	183	985	530	624	1.025	902	470
Totale	11.835	19.307	8.344	2.803	15.729	7.391	9.258	16.261	15.555	9.175

Fonte: ns elaborazioni su rilievi diretti

Graf. 14 – Flussi rilevati nelle 10 sezioni domenica 12/11/2023

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

L'andamento dei flussi nell'arco della giornata appare simile per le diverse sezioni, anche se qualche elemento distintivo si può notare, in particolare osservando il precedente Graf. 14; è, ad esempio, il caso della sezione n. 7 (Viale dello Sport - dopo la rotonda Domenico Roncarolo verso nord) caratterizzata da flussi in diminuzione tra le 15:00 e le 17:00, a differenza delle altre sezioni.

Analizzando adesso i flussi registrati nel giorno ferialo di martedì 14 novembre 2023 i risultati che emergono non possono che essere significativamente diversi rispetto a quelli prima commentati. Dalla Tab. 26 e dal Graf. 15 emerge chiaramente la rilevanza della sezione n. 2 con oltre 30.000 registrati tra le 7:00 e le 21:00, seguita a distanza dalla sezione n. 5 e n. 8, entrambe con oltre 20.000 veicoli nell'arco delle 14 ore.

Tab. 26 – Flussi rilevati nelle 10 sezioni martedì 14/11/2023

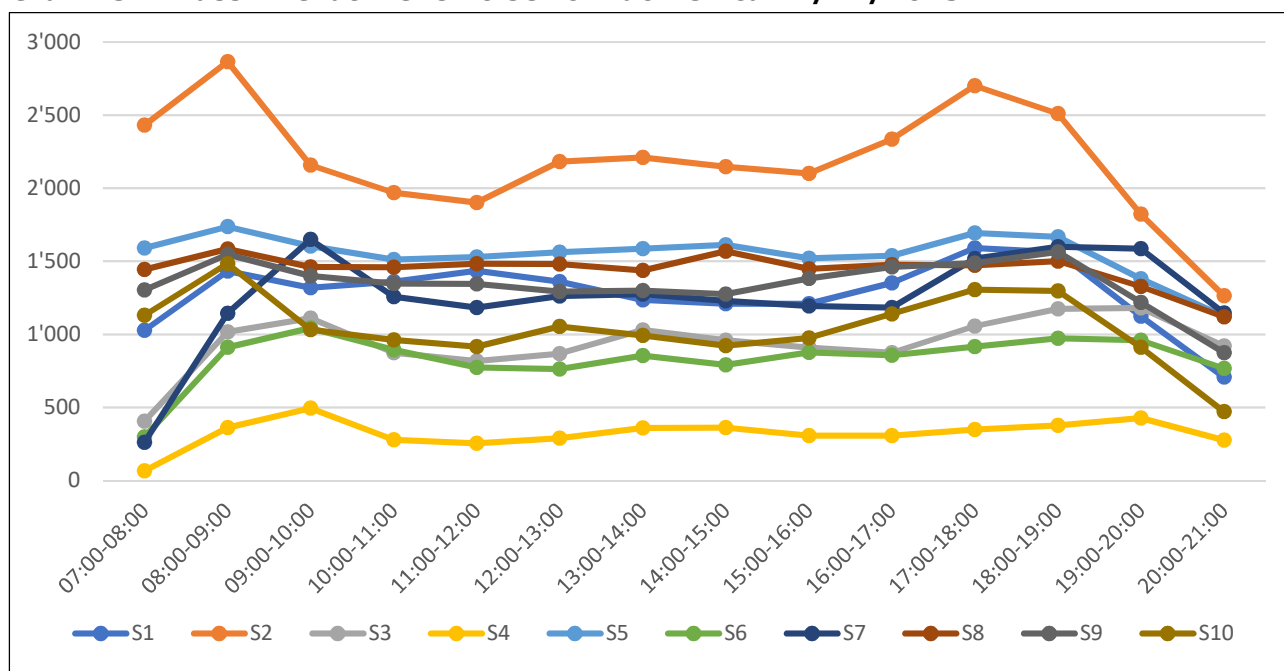
Orario	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
07:00-08:00	1.027	2.431	406	67	1.590	299	262	1.445	1.303	1.130
08:00-09:00	1.433	2.866	1.017	363	1.737	911	1.145	1.584	1.547	1.484
09:00-10:00	1.320	2.159	1.112	495	1.604	1.043	1.649	1.462	1.401	1.033
10:00-11:00	1.361	1.969	875	278	1.513	895	1.257	1.460	1.347	963
11:00-12:00	1.435	1.901	817	255	1.530	773	1.183	1.484	1.345	916
12:00-13:00	1.361	2.181	869	289	1.563	764	1.263	1.481	1.293	1.055
13:00-14:00	1.235	2.210	1.031	359	1.586	856	1.275	1.437	1.300	994
14:00-15:00	1.209	2.148	960	363	1.612	791	1.229	1.568	1.276	922
15:00-16:00	1.209	2.100	909	308	1.520	876	1.194	1.448	1.383	976
16:00-17:00	1.352	2.335	874	307	1.539	857	1.183	1.477	1.461	1.139
17:00-18:00	1.590	2.700	1.057	349	1.694	917	1.518	1.472	1.487	1.307
18:00-19:00	1.563	2.511	1.175	377	1.668	974	1.600	1.501	1.565	1.298
19:00-20:00	1.125	1.822	1.181	429	1.380	961	1.587	1.327	1.218	912
20:00-21:00	709	1.265	921	277	1.125	767	1.146	1.120	875	472
Totale	17.929	30.598	13.204	4.516	21.661	11.684	17.491	20.266	18.801	14.601

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Anche in termini di concentrazione dei flussi si osservano differenze rilevanti, l'ora di punta è quella 8:00 e le 9:00 (tuttavia anche nell'ora precedente i flussi appaiono significativi) e poi quella compresa tra le 17:00 e le 19:00.

Anche per il giorno feriale i flussi di traffico nell'arco della giornata tendono a disegnare curve simili, e anche in questo caso con l'eccezione della sezione n. 7 i cui periodi di punta si osservano tra le 9:00 e le 10:00, ma anche tra le 19:00 e le 20:00.

Graf. 15 – Flussi rilevati nelle 10 sezioni domenica 12/11/2023



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

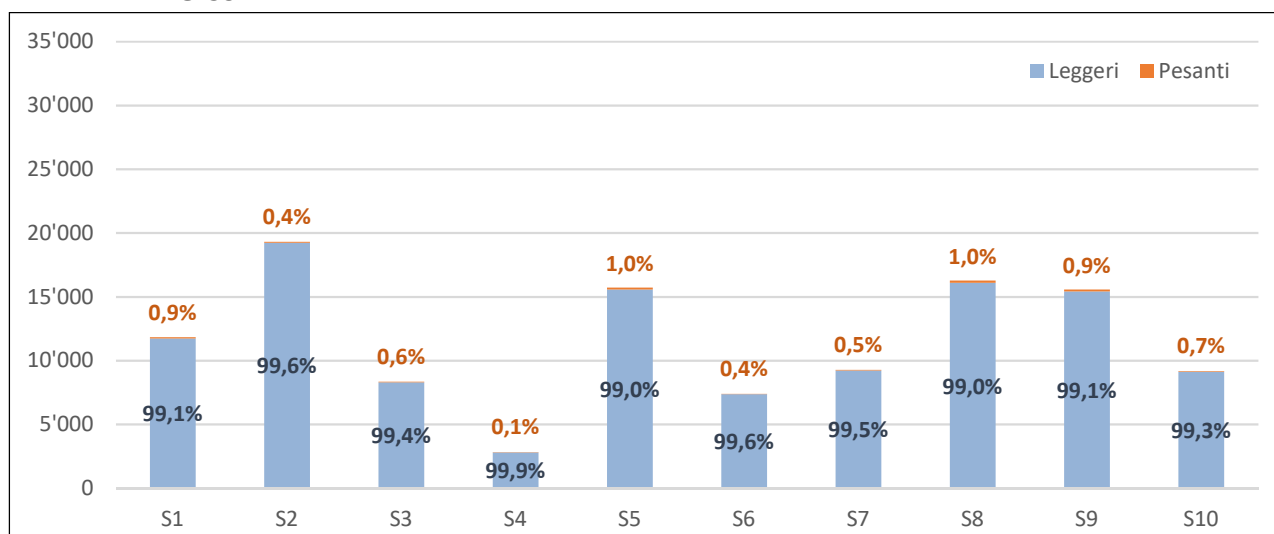
La distinzione dei flussi per tipologia di veicolo evidenzia la netta rilevanza di quelli leggeri, sia facendo riferimento al giorno festivo (Tab. 27 e Graf. 16) che a quello feriale (Tab. 28 e Graf. 17). Nel primo caso i veicoli pesanti rappresentano meno dell'1% del totale in quasi tutte le sezioni osservate, le uniche eccezioni riguardano le sezioni n. 5 e n. 8, dove si registrano anche i più alti livelli in termini assoluti (oltre 150 mezzi nell'arco della giornata).

Facendo poi riferimento al giorno feriale le quota dei mezzi pesanti si attesta sopra il 2% in quasi tutte le sezioni, superando quota 4% nel caso della sezione n. 8. In termini assoluti emergono le sezioni n. 2 (dove si sono registrati 823 passaggi di mezzi pesanti tra le 7:00 e le 21:00), n. 8 (821), n. 5 (783) e n. 9 (701).

Tab. 27 – Flussi totali rilevati nelle 10 sezioni domenica 12/11/2023 per tipologia di veicoli

Veicoli	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
Leggeri	11.730	19.226	8.296	2.801	15.578	7.364	9.210	16.104	15.421	9.109
Pesanti	105	81	48	2	151	27	48	157	134	66
Leggeri (%)	99,1%	99,6%	99,4%	99,9%	99,0%	99,6%	99,5%	99,0%	99,1%	99,3%
Pesanti (%)	0,9%	0,4%	0,6%	0,1%	1,0%	0,4%	0,5%	1,0%	0,9%	0,7%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

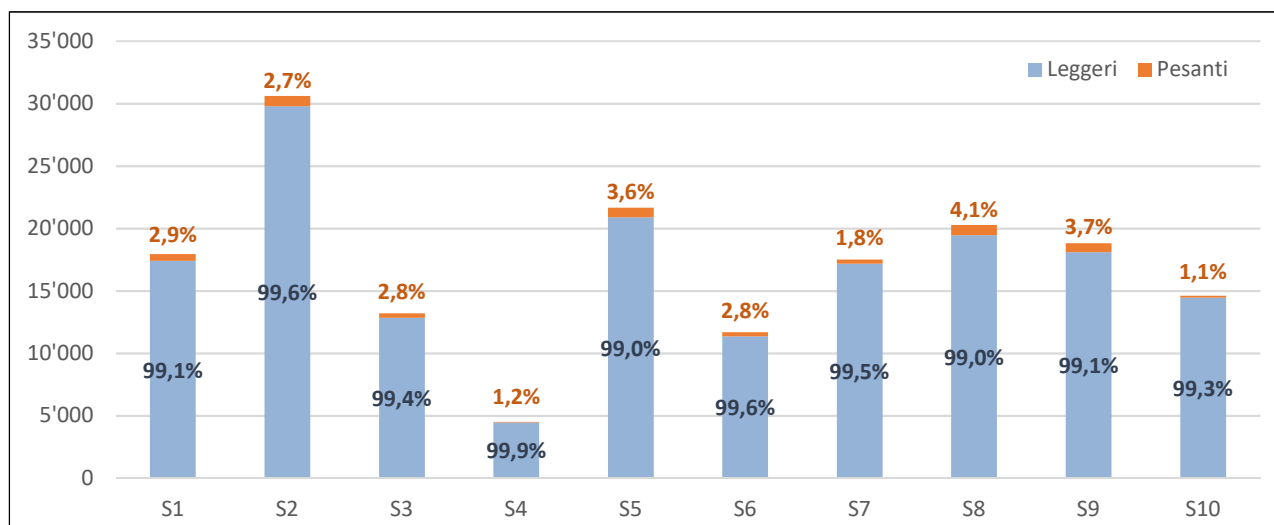
Graf. 16 – Flussi totali rilevati nelle 10 sezioni domenica 12/11/2023 per tipologia di veicoli

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Tab. 28 – Flussi totali rilevati nelle 10 sezioni martedì 14/11/2023 per tipologia di veicoli

Veicoli	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
Leggeri	17.404	29.775	12.837	4.463	20.878	11.359	17.174	19.445	18.100	14.443
Pesanti	525	823	367	53	783	325	317	821	701	158
Leggeri (%)	97,1%	97,3%	97,2%	98,8%	96,4%	97,2%	98,2%	95,9%	96,3%	98,9%
Pesanti (%)	2,9%	2,7%	2,8%	1,2%	3,6%	2,8%	1,8%	4,1%	3,7%	1,1%

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

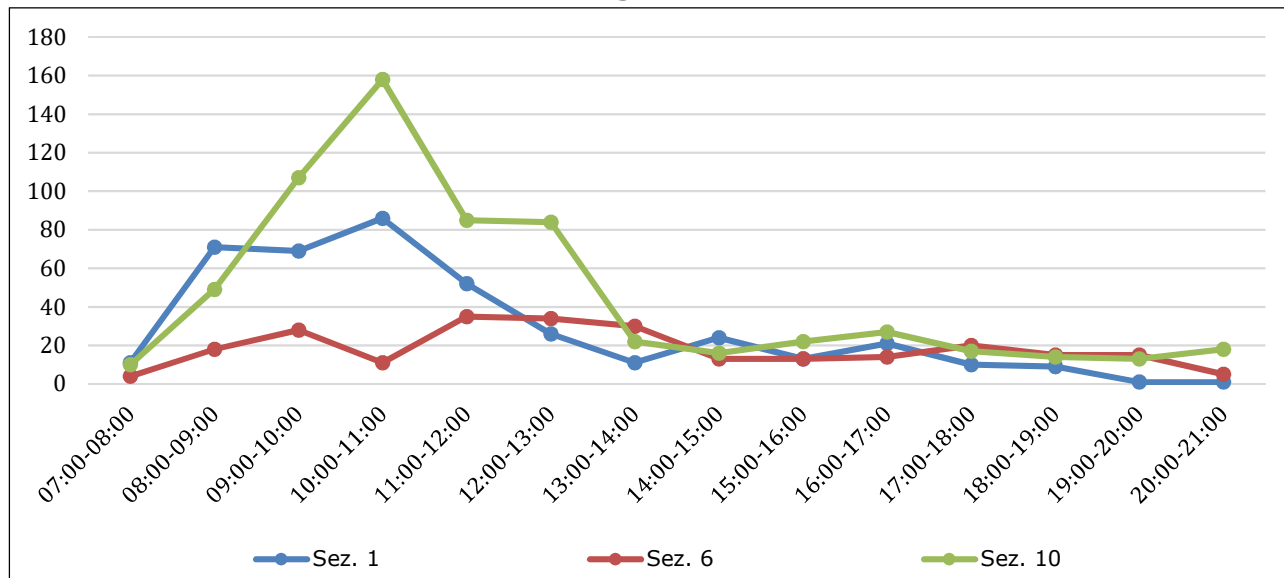
Graf. 17 – Flussi totali rilevati nelle 10 sezioni martedì 14/11/2023 per tipologia di veicoli

Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Come già anticipato su alcune sezioni (le numero 1, 6 e 10) oltre al rilievo dei mezzi motorizzati sono stati rilevati anche le biciclette, i cui flussi nelle due giornate di domenica 12 novembre e di martedì 14 novembre sono presentati nelle Graf. 18 e Graf. 19.

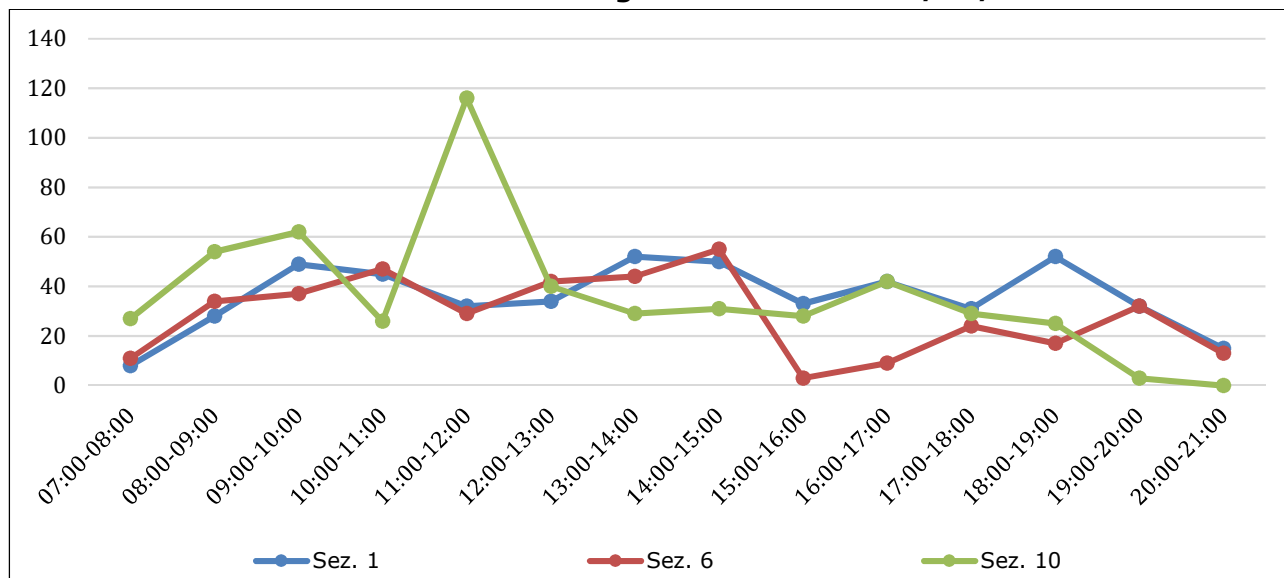
I numeri più importati sono stati rilevati, come era prevedibile, dalla telecamera posizionata sul Lungomare Alcide de Gasperi (entrata nord di San Benedetto del Tronto) e durante il giorno festivo, tuttavia appaiono significati anche i flussi rilevati nelle altre sezioni, così come appaiono di interesse i numeri registrati nel giorno ferialle.

Graf. 18 – Flussi di biciclette rilevati nel giorno di domenica 12/11/2023



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

Graf. 19 – Flussi di biciclette rilevati nel giorno di martedì 14/11/2023



Fonte: ns elaborazioni si rilievi diretti

2. Rilievi tramite radar

La società Autostrade ha effettuato dei rilievi di traffico nel periodo estivo (agosto 2023) su 3 sezioni interne al comune di San Benedetto del Tronto tramite radar.

Il radar di traffico ha lo scopo di analizzare il traffico stradale per determinare il livello di utilizzo della strada in questione. Il radar risulta una strumentazione compatta e portatile, di facile e rapida installazione, in grado di registrare la data e l'ora di passaggio di ogni veicolo, la velocità, la lunghezza e la direzione di marcia. I dati hanno una marcatura temporale al centesimo di secondo. Inoltre, l'installazione non avviene sulla strada e non richiede l'interruzione della circolazione. Come mostra la Fig. 13 i radar si presentano come una scatola senza alcun elemento esterno, sono installati a bordo strada generalmente su pali, e non influenzano il comportamento dei guidatori.

Fig. 13 – Esempio di rilievo con radar di traffico



2.1. Sezioni di rilievo e modalità di indagine

I conteggi sono stati condotti su 3 sezioni (Fig. 14) per 5/6 giorni consecutivi per ogni sezione e suddivisi per direzione, nel mese di agosto 2023:

- B5 da venerdì 4 a martedì 8 agosto 2023;
- B8 da giovedì 3 a martedì 8 agosto 2023;
- B11 da giovedì 10 a martedì 15 agosto 2023.

I dati di output restituiti dalle attrezzature sono disaggregati per direzione di marcia e per le seguenti classi di lunghezza dei veicoli:

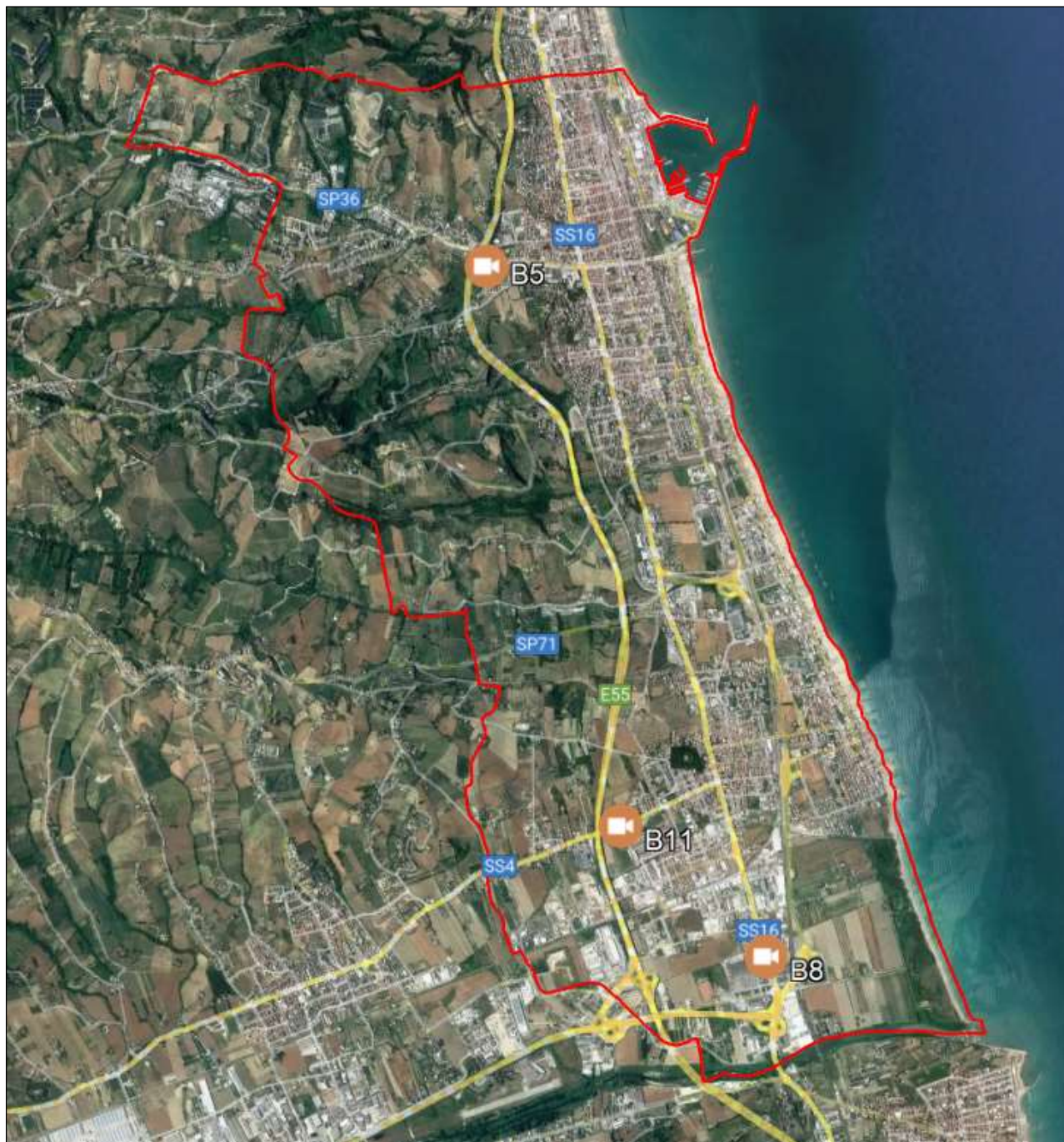
1. Veicoli leggeri (L), lunghezza minore o uguale a 5,5 m.
2. Veicoli commerciali leggeri (CL), lunghezza compresa tra 5,5 e 10 m.
3. Veicoli commerciali pesanti (CP), lunghezza superiore a 10 m.

Tab. 29 – Localizzazione delle sezioni di rilievo

Codice sezione	Localizzazione
B5	Via Luciano Manara, tra l'autostrada A14 e Via Adamello
B8	Via Pasubio (SS16), tra Via Valtellina e Via San Giovanni
B11	Via Torino (SS4), tra Via Molveno e Via Gianna Manzini

Fonte: ns elaborazioni

Fig. 14 – Localizzazione su mappa delle sezioni di rilievo



Fonte: ns elaborazioni

2.2. Sezione B5

La sezione B5 è stata localizzata su Via Luciano Manara, tra l'Autostrada A14 e Via Adamello.

Fig. 15 – Sezione B5



Fonte: Google Maps

Nelle tabelle e nei grafici che seguono sono riportati i flussi rilevati, per singola ora, nelle giornate comprese tra venerdì 4 agosto a martedì 8 agosto relativi alla sezione B5 nelle 2 direzioni di marcia.

Tab. 30 – Flussi rilevati nella sezione B5 venerdì 04/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	51	1	0	52	98%	2%	111	3	0	114	97%	3%
01:00-02:00	27	1	1	29	93%	7%	71	0	0	71	100%	0%
02:00-03:00	17	5	0	22	77%	23%	38	2	0	40	95%	5%
03:00-04:00	19	1	0	20	95%	5%	25	0	0	25	100%	0%
04:00-05:00	19	1	1	21	90%	10%	11	2	0	13	85%	15%
05:00-06:00	61	5	0	66	92%	8%	54	8	1	63	86%	14%
06:00-07:00	139	17	0	156	89%	11%	77	9	1	87	89%	11%
07:00-08:00	272	22	0	294	93%	7%	154	27	0	181	85%	15%
08:00-09:00	328	25	1	354	93%	7%	159	25	3	187	85%	15%
09:00-10:00	274	29	2	305	90%	10%	149	20	2	171	87%	13%
10:00-11:00	280	22	0	302	93%	7%	150	27	3	180	83%	17%
11:00-12:00	235	21	4	260	90%	10%	182	23	1	206	88%	12%
12:00-13:00	237	19	2	258	92%	8%	239	19	3	261	92%	8%
13:00-14:00	181	19	2	202	90%	10%	207	25	2	234	88%	12%
14:00-15:00	239	26	3	268	89%	11%	188	13	0	201	94%	6%
15:00-16:00	219	22	2	243	90%	10%	132	22	0	154	86%	14%
16:00-17:00	281	18	1	300	94%	6%	176	14	1	191	92%	8%
17:00-18:00	254	14	0	268	95%	5%	154	14	1	169	91%	9%
18:00-19:00	272	15	0	287	95%	5%	204	10	0	214	95%	5%
19:00-20:00	223	14	1	238	94%	6%	276	12	0	288	96%	4%
20:00-21:00	139	3	0	142	98%	2%	193	4	0	197	98%	2%
21:00-22:00	95	3	0	98	97%	3%	109	2	0	111	98%	2%
22:00-23:00	102	1	0	103	99%	1%	96	1	0	97	99%	1%
23:00-24:00	111	1	0	112	99%	1%	78	2	0	80	98%	3%
Totale	4.075	305	20	4.400	93%	7%	3.233	284	18	3.535	91%	9%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 31 – Flussi rilevati nella sezione B5 sabato 05/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	49	0	2	51	96%	4%	70	0	0	70	100%	0%
01:00-02:00	33	0	0	33	100%	0%	50	0	0	50	100%	0%
02:00-03:00	10	2	0	12	83%	17%	31	0	0	31	100%	0%
03:00-04:00	10	1	0	11	91%	9%	17	0	0	17	100%	0%
04:00-05:00	17	0	1	18	94%	6%	7	1	0	8	88%	13%
05:00-06:00	41	2	0	43	95%	5%	14	0	0	14	100%	0%
06:00-07:00	79	6	1	86	92%	8%	40	6	0	46	87%	13%
07:00-08:00	155	12	0	167	93%	7%	81	10	0	91	89%	11%
08:00-09:00	261	6	2	269	97%	3%	91	11	1	103	88%	12%
09:00-10:00	280	15	0	295	95%	5%	130	9	3	142	92%	8%
10:00-11:00	272	12	0	284	96%	4%	163	12	0	175	93%	7%
11:00-12:00	245	10	1	256	96%	4%	181	7	1	189	96%	4%
12:00-13:00	199	10	0	209	95%	5%	274	10	0	284	96%	4%
13:00-14:00	124	8	0	132	94%	6%	176	6	0	182	97%	3%
14:00-15:00	138	11	0	149	93%	7%	112	6	0	118	95%	5%
15:00-16:00	205	4	0	209	98%	2%	139	2	0	141	99%	1%
16:00-17:00	222	7	0	229	97%	3%	124	4	0	128	97%	3%
17:00-18:00	218	8	0	226	96%	4%	128	8	0	136	94%	6%
18:00-19:00	213	4	1	218	98%	2%	153	5	1	159	96%	4%
19:00-20:00	230	8	1	239	96%	4%	219	10	0	229	96%	4%
20:00-21:00	172	8	0	180	96%	4%	234	5	0	239	98%	2%
21:00-22:00	152	2	0	154	99%	1%	88	1	0	89	99%	1%
22:00-23:00	130	0	0	130	100%	0%	101	1	0	102	99%	1%
23:00-24:00	118	3	0	121	98%	2%	118	1	0	119	99%	1%
Totale	3.573	139	9	3.721	96%	4%	2.741	115	6	2.862	96%	4%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 32 – Flussi rilevati nella sezione B5 domenica 06/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	98	2	0	100	98%	2%	127	1	0	128	99%	1%
01:00-02:00	40	2	0	42	95%	5%	72	0	0	72	100%	0%
02:00-03:00	13	0	0	13	100%	0%	56	0	0	56	100%	0%
03:00-04:00	11	0	0	11	100%	0%	29	0	0	29	100%	0%
04:00-05:00	17	1	0	18	94%	6%	30	0	0	30	100%	0%
05:00-06:00	25	0	0	25	100%	0%	20	2	0	22	91%	9%
06:00-07:00	69	3	0	72	96%	4%	32	1	1	34	94%	6%
07:00-08:00	99	5	0	104	95%	5%	63	3	0	66	95%	5%
08:00-09:00	184	8	1	193	95%	5%	88	3	0	91	97%	3%
09:00-10:00	236	5	0	241	98%	2%	100	2	1	103	97%	3%
10:00-11:00	262	11	1	274	96%	4%	112	4	0	116	97%	3%
11:00-12:00	195	7	0	202	97%	3%	156	5	0	161	97%	3%
12:00-13:00	141	8	0	149	95%	5%	220	4	0	224	98%	2%
13:00-14:00	95	1	0	96	99%	1%	116	3	0	119	97%	3%
14:00-15:00	134	3	0	137	98%	2%	89	2	0	91	98%	2%
15:00-16:00	170	9	0	179	95%	5%	95	5	0	100	95%	5%
16:00-17:00	149	2	0	151	99%	1%	98	1	0	99	99%	1%
17:00-18:00	186	3	1	190	98%	2%	156	4	0	160	98%	3%
18:00-19:00	169	7	1	177	95%	5%	189	11	0	200	95%	6%
19:00-20:00	175	11	1	187	94%	6%	230	10	0	240	96%	4%
20:00-21:00	175	5	0	180	97%	3%	179	3	0	182	98%	2%
21:00-22:00	150	0	0	150	100%	0%	115	1	0	116	99%	1%
22:00-23:00	116	2	0	118	98%	2%	97	1	0	98	99%	1%
23:00-24:00	71	0	0	71	100%	0%	133	4	0	137	97%	3%
Totale	2.980	95	5	3.080	97%	3%	2.602	70	2	2.674	97%	3%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 33 – Flussi rilevati nella sezione B5 lunedì 07/08/2023 nelle due direzioni

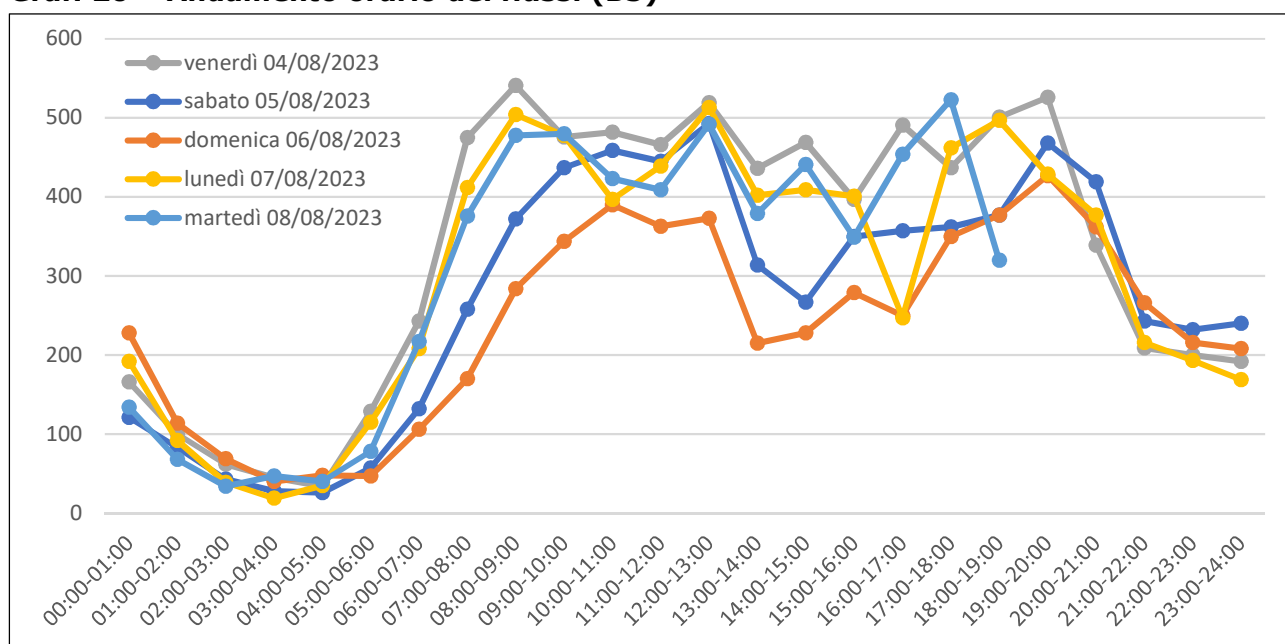
Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	61	1	1	63	97%	3%	128	1	0	129	99%	1%
01:00-02:00	29	1	0	30	97%	3%	61	1	0	62	98%	2%
02:00-03:00	10	2	0	12	83%	17%	27	0	0	27	100%	0%
03:00-04:00	8	3	0	11	73%	27%	8	0	0	8	100%	0%
04:00-05:00	13	1	0	14	93%	7%	18	3	0	21	86%	14%
05:00-06:00	53	9	0	62	85%	15%	43	10	0	53	81%	19%
06:00-07:00	110	19	0	129	85%	15%	70	9	0	79	89%	11%
07:00-08:00	233	24	0	257	91%	9%	135	17	3	155	87%	13%
08:00-09:00	319	27	0	346	92%	8%	141	15	2	158	89%	11%
09:00-10:00	302	31	1	334	90%	10%	123	20	1	144	85%	15%
10:00-11:00	235	14	5	254	93%	7%	120	22	1	143	84%	16%
11:00-12:00	206	27	1	234	88%	12%	180	24	1	205	88%	12%
12:00-13:00	208	25	0	233	89%	11%	254	25	1	280	91%	9%
13:00-14:00	159	11	2	172	92%	8%	207	18	5	230	90%	10%
14:00-15:00	197	25	2	224	88%	12%	167	17	1	185	90%	10%
15:00-16:00	215	22	2	239	90%	10%	137	25	0	162	85%	15%
16:00-17:00	152	8	0	160	95%	5%	83	4	0	87	95%	5%
17:00-18:00	301	14	1	316	95%	5%	131	13	2	146	90%	10%
18:00-19:00	285	15	2	302	94%	6%	184	10	1	195	94%	6%
19:00-20:00	177	12	0	189	94%	6%	227	12	1	240	95%	5%
20:00-21:00	132	9	0	141	94%	6%	220	16	0	236	93%	7%
21:00-22:00	106	2	0	108	98%	2%	101	5	2	108	94%	6%
22:00-23:00	109	2	0	111	98%	2%	79	3	0	82	96%	4%
23:00-24:00	82	3	0	85	96%	4%	81	3	0	84	96%	4%
Totale	3.702	307	17	4.026	92%	8%	2.925	273	21	3.219	91%	9%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 34 – Flussi rilevati nella sezione B5 martedì 08/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	58	4	0	62	94%	6%	69	3	0	72	96%	4%
01:00-02:00	24	0	0	24	100%	0%	43	1	0	44	98%	2%
02:00-03:00	8	0	0	8	100%	0%	25	1	0	26	96%	4%
03:00-04:00	14	2	0	16	88%	13%	31	0	0	31	100%	0%
04:00-05:00	20	2	1	23	87%	13%	15	2	0	17	88%	12%
05:00-06:00	35	5	1	41	85%	15%	30	6	1	37	81%	19%
06:00-07:00	122	18	1	141	87%	13%	67	8	1	76	88%	12%
07:00-08:00	218	29	2	249	88%	12%	113	13	1	127	89%	11%
08:00-09:00	314	21	2	337	93%	7%	120	19	2	141	85%	15%
09:00-10:00	290	22	2	314	92%	8%	143	22	1	166	86%	14%
10:00-11:00	263	23	3	289	91%	9%	115	19	0	134	86%	14%
11:00-12:00	207	18	2	227	91%	9%	166	14	2	182	91%	9%
12:00-13:00	211	19	3	233	91%	9%	233	25	1	259	90%	10%
13:00-14:00	145	20	0	165	88%	12%	193	21	0	214	90%	10%
14:00-15:00	247	17	2	266	93%	7%	158	17	0	175	90%	10%
15:00-16:00	204	14	2	220	93%	7%	118	10	1	129	91%	9%
16:00-17:00	265	18	1	284	93%	7%	156	14	0	170	92%	8%
17:00-18:00	286	22	0	308	93%	7%	186	27	2	215	87%	13%
18:00-19:00	178	8	1	187	95%	5%	127	6	0	133	95%	5%
19:00-20:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20:00-21:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21:00-22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22:00-23:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23:00-24:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	3.109	262	23	3.394	92%	8%	2.108	228	12	2.348	90%	10%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Graf. 20 – Andamento orario dei flussi (B5)

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

La validazione del dato è stata condotta confrontando i dati del radar con i dati ottenuti da un conteggio manuale di un'ora effettuato giovedì 3 agosto per ogni direzione di marcia. Nella tabella seguente (Tab. 35) sono riportati i confronti anche per categoria veicolare, con una differenza tra i valori totali inferiore al 2%.

Tab. 35 – Validazione dei flussi con conteggio manuale (sezione B5)

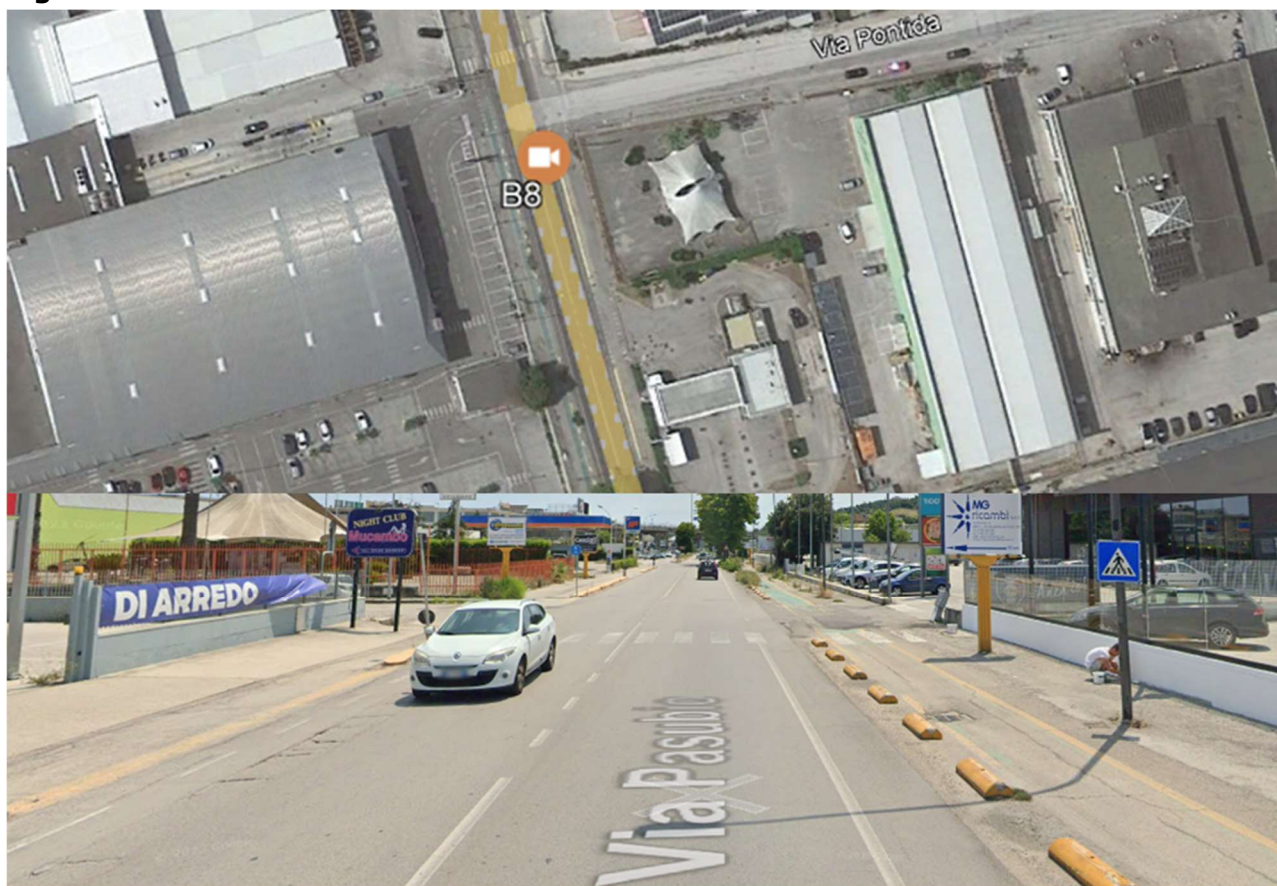
Sezione	Dir.	Data	Intervallo	Rilevatore	Totale	L	CL	CP	%L	%CL+CP
B5	est	giovedì	16:30:00-	RADAR	306	281	19	6	92%	8%
		3 agosto 2023	17:30:00	Manuale	311	284	21	6	91%	9%
	ovest	giovedì	07:30:00-	RADAR	209	174	34	1	83%	17%
		3 agosto 2023	08:30:00	Manuale	212	175	36	1	83%	17%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

2.3. Sezione B8

La sezione B8 è stata localizzata su Via Pasubio (SS16), tra Via Valtellina e Via San Giovanni.

Fig. 16 – Sezione B8



Fonte: Google Maps

Nelle tabelle e nei grafici che seguono sono riportati i flussi rilevati, per singola ora, nelle giornate comprese tra venerdì 4 agosto a martedì 8 agosto relativi alla sezione B8 nelle 2 direzioni di marcia.

Tab. 36 – Flussi rilevati nella sezione B8 venerdì 04/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione sud						Direzione nord					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	140	4	2	146	96%	4%	139	5	3	147	95%	5%
01:00-02:00	80	0	2	82	98%	2%	110	5	2	117	94%	6%
02:00-03:00	40	5	1	46	87%	13%	57	6	1	64	89%	11%
03:00-04:00	39	2	6	47	83%	17%	26	2	0	28	93%	7%
04:00-05:00	45	10	1	56	80%	20%	31	8	2	41	76%	24%
05:00-06:00	99	16	5	120	83%	18%	118	14	4	136	87%	13%
06:00-07:00	190	29	12	231	82%	18%	150	27	8	185	81%	19%
07:00-08:00	284	69	11	364	78%	22%	349	79	8	436	80%	20%
08:00-09:00	479	82	20	581	82%	18%	485	107	20	612	79%	21%
09:00-10:00	445	89	16	550	81%	19%	555	109	25	689	81%	19%
10:00-11:00	521	114	23	658	79%	21%	511	104	30	645	79%	21%
11:00-12:00	505	105	20	630	80%	20%	531	108	28	667	80%	20%
12:00-13:00	571	101	25	697	82%	18%	481	104	26	611	79%	21%
13:00-14:00	490	78	12	580	84%	16%	448	81	10	539	83%	17%
14:00-15:00	505	95	13	613	82%	18%	455	102	23	580	78%	22%
15:00-16:00	479	95	21	595	81%	19%	546	107	17	670	81%	19%
16:00-17:00	597	110	17	724	82%	18%	536	104	24	664	81%	19%
17:00-18:00	659	66	11	736	90%	10%	504	49	7	560	90%	10%
18:00-19:00	612	79	12	703	87%	13%	605	68	18	691	88%	12%
19:00-20:00	643	60	11	714	90%	10%	497	66	10	573	87%	13%
20:00-21:00	273	21	4	298	92%	8%	458	29	4	491	93%	7%
21:00-22:00	204	10	1	215	95%	5%	300	13	2	315	95%	5%
22:00-23:00	189	7	0	196	96%	4%	181	13	0	194	93%	7%
23:00-24:00	149	1	1	151	99%	1%	93	3	1	97	96%	4%
Totale	8.238	1.248	247	9.733	85%	15%	8.166	1.313	273	9.752	84%	16%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 37 – Flussi rilevati nella sezione B8 sabato 05/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione sud						Direzione nord					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	113	4	2	119	95%	5%	163	7	3	173	94%	6%
01:00-02:00	108	1	1	110	98%	2%	83	3	2	88	94%	6%
02:00-03:00	59	3	0	62	95%	5%	49	1	0	50	98%	2%
03:00-04:00	58	2	2	62	94%	6%	39	1	0	40	98%	3%
04:00-05:00	46	4	5	55	84%	16%	35	3	2	40	88%	13%
05:00-06:00	78	6	1	85	92%	8%	83	8	3	94	88%	12%
06:00-07:00	134	29	5	168	80%	20%	106	21	0	127	83%	17%
07:00-08:00	182	38	6	226	81%	19%	195	30	8	233	84%	16%
08:00-09:00	332	41	6	379	88%	12%	263	42	7	312	84%	16%
09:00-10:00	498	69	14	581	86%	14%	475	64	10	549	87%	13%
10:00-11:00	617	102	16	735	84%	16%	600	91	9	700	86%	14%
11:00-12:00	672	113	10	795	85%	15%	601	94	10	705	85%	15%
12:00-13:00	623	96	12	731	85%	15%	538	75	8	621	87%	13%
13:00-14:00	451	39	3	493	91%	9%	443	36	10	489	91%	9%
14:00-15:00	418	31	7	456	92%	8%	337	29	5	371	91%	9%
15:00-16:00	477	56	2	535	89%	11%	508	56	8	572	89%	11%
16:00-17:00	581	100	5	686	85%	15%	553	66	7	626	88%	12%
17:00-18:00	636	106	7	749	85%	15%	629	73	12	714	88%	12%
18:00-19:00	643	87	15	745	86%	14%	561	75	8	644	87%	13%
19:00-20:00	521	60	11	592	88%	12%	581	62	4	647	90%	10%
20:00-21:00	361	31	1	393	92%	8%	445	27	4	476	93%	7%
21:00-22:00	210	15	1	226	93%	7%	287	10	1	298	96%	4%
22:00-23:00	192	10	0	202	95%	5%	250	10	1	261	96%	4%
23:00-24:00	185	5	0	190	97%	3%	211	13	1	225	94%	6%
Totale	8.195	1.048	132	9.375	87%	13%	8.035	897	123	9.055	89%	11%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 38 – Flussi rilevati nella sezione B8 domenica 06/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione sud						Direzione nord					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	154	6	1	161	96%	4%	209	7	0	216	97%	3%
01:00-02:00	129	6	1	136	95%	5%	102	1	1	104	98%	2%
02:00-03:00	90	1	2	93	97%	3%	109	3	2	114	96%	4%
03:00-04:00	86	1	3	90	96%	4%	45	1	0	46	98%	2%
04:00-05:00	38	1	0	39	97%	3%	23	4	0	27	85%	15%
05:00-06:00	66	7	0	73	90%	10%	66	3	2	71	93%	7%
06:00-07:00	83	10	3	96	86%	14%	67	7	1	75	89%	11%
07:00-08:00	110	13	2	125	88%	12%	90	11	3	104	87%	13%
08:00-09:00	213	17	2	232	92%	8%	184	12	2	198	93%	7%
09:00-10:00	388	22	5	415	93%	7%	362	30	4	396	91%	9%
10:00-11:00	520	35	7	562	93%	7%	479	48	6	533	90%	10%
11:00-12:00	449	56	4	509	88%	12%	525	44	6	575	91%	9%
12:00-13:00	408	35	2	445	92%	8%	404	36	4	444	91%	9%
13:00-14:00	277	13	2	292	95%	5%	271	12	4	287	94%	6%
14:00-15:00	273	8	1	282	97%	3%	255	14	2	271	94%	6%
15:00-16:00	341	18	7	366	93%	7%	337	30	4	371	91%	9%
16:00-17:00	377	19	5	401	94%	6%	425	20	2	447	95%	5%
17:00-18:00	432	42	6	480	90%	10%	471	44	5	520	91%	9%
18:00-19:00	512	48	3	563	91%	9%	524	52	6	582	90%	10%
19:00-20:00	472	47	4	523	90%	10%	480	36	1	517	93%	7%
20:00-21:00	299	16	2	317	94%	6%	381	26	2	409	93%	7%
21:00-22:00	199	6	2	207	96%	4%	242	13	3	258	94%	6%
22:00-23:00	212	8	4	224	95%	5%	181	4	0	185	98%	2%
23:00-24:00	172	5	1	178	97%	3%	158	7	2	167	95%	5%
Totale	6.300	440	69	6.809	93%	7%	6.390	465	62	6.917	92%	8%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 39 – Flussi rilevati nella sezione B8 lunedì 07/08/2023 nelle due direzioni

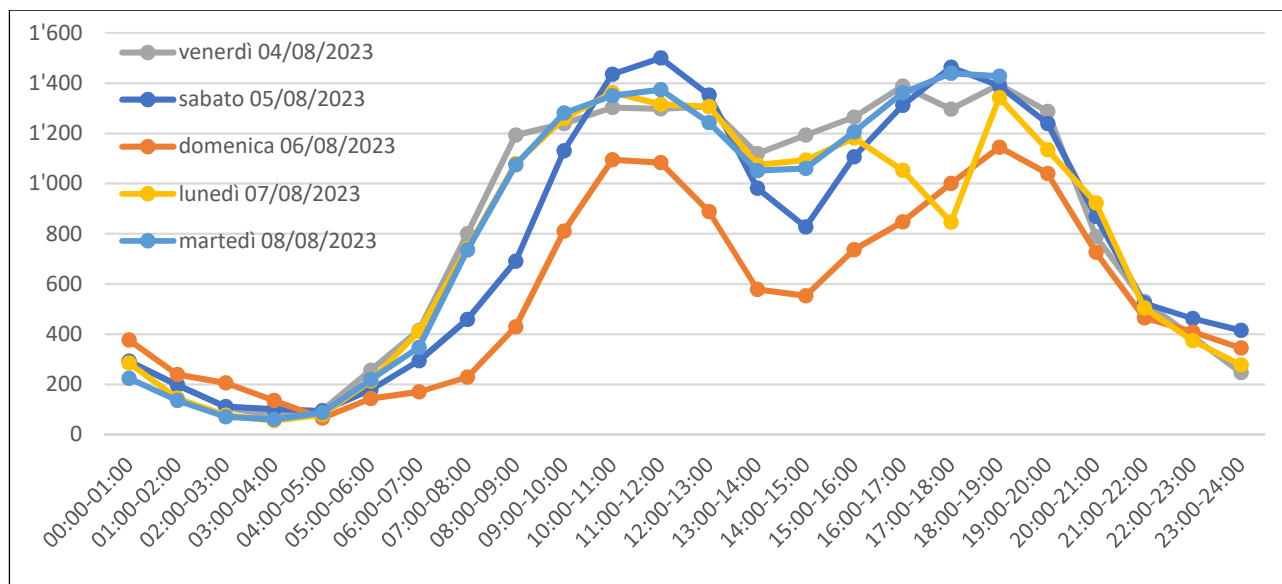
Fascia oraria	Direzione sud						Direzione nord					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	126	8	1	135	93%	7%	147	4	0	151	97%	3%
01:00-02:00	62	2	0	64	97%	3%	77	2	2	81	95%	5%
02:00-03:00	34	2	1	37	92%	8%	39	2	0	41	95%	5%
03:00-04:00	33	2	0	35	94%	6%	19	2	0	21	90%	10%
04:00-05:00	39	12	3	54	72%	28%	21	5	0	26	81%	19%
05:00-06:00	83	20	6	109	76%	24%	88	13	4	105	84%	16%
06:00-07:00	169	32	5	206	82%	18%	166	35	5	206	81%	19%
07:00-08:00	272	55	15	342	80%	20%	313	73	13	399	78%	22%
08:00-09:00	444	81	16	541	82%	18%	444	79	16	539	82%	18%
09:00-10:00	467	96	23	586	80%	20%	558	88	27	673	83%	17%
10:00-11:00	513	109	19	641	80%	20%	594	110	18	722	82%	18%
11:00-12:00	545	109	20	674	81%	19%	515	113	14	642	80%	20%
12:00-13:00	562	86	24	672	84%	16%	502	110	23	635	79%	21%
13:00-14:00	449	64	11	524	86%	14%	462	70	18	550	84%	16%
14:00-15:00	433	74	19	526	82%	18%	460	90	18	568	81%	19%
15:00-16:00	534	65	19	618	86%	14%	491	67	6	564	87%	13%
16:00-17:00	526	58	12	596	88%	12%	385	64	8	457	84%	16%
17:00-18:00	450	21	3	474	95%	5%	340	26	6	372	91%	9%
18:00-19:00	669	67	10	746	90%	10%	514	75	7	596	86%	14%
19:00-20:00	681	48	6	735	93%	7%	351	44	4	399	88%	12%
20:00-21:00	367	40	6	413	89%	11%	453	46	11	510	89%	11%
21:00-22:00	212	16	6	234	91%	9%	243	21	7	271	90%	10%
22:00-23:00	182	3	3	188	97%	3%	175	7	5	187	94%	6%
23:00-24:00	144	4	2	150	96%	4%	122	2	4	128	95%	5%
Totale	7.996	1.074	230	9.300	86%	14%	7.479	1.148	216	8.843	85%	15%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 40 – Flussi rilevati nella sezione B8 martedì 08/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione sud						Direzione nord					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	105	7	2	114	92%	8%	101	7	2	110	92%	8%
01:00-02:00	64	1	0	65	98%	2%	67	1	3	71	94%	6%
02:00-03:00	29	3	2	34	85%	15%	34	4	0	38	89%	11%
03:00-04:00	24	3	2	29	83%	17%	30	1	1	32	94%	6%
04:00-05:00	46	9	3	58	79%	21%	23	7	0	30	77%	23%
05:00-06:00	73	16	5	94	78%	22%	101	19	5	125	81%	19%
06:00-07:00	151	33	6	190	79%	21%	123	30	5	158	78%	22%
07:00-08:00	270	55	12	337	80%	20%	317	69	12	398	80%	20%
08:00-09:00	408	71	15	494	83%	17%	457	106	17	580	79%	21%
09:00-10:00	451	84	19	554	81%	19%	595	109	23	727	82%	18%
10:00-11:00	560	101	18	679	82%	18%	563	91	17	671	84%	16%
11:00-12:00	563	104	19	686	82%	18%	567	101	20	688	82%	18%
12:00-13:00	525	80	19	624	84%	16%	501	100	18	619	81%	19%
13:00-14:00	488	63	13	564	87%	13%	406	73	8	487	83%	17%
14:00-15:00	448	70	27	545	82%	18%	432	71	12	515	84%	16%
15:00-16:00	464	89	17	570	81%	19%	523	95	18	636	82%	18%
16:00-17:00	512	119	17	648	79%	21%	581	112	20	713	81%	19%
17:00-18:00	584	111	17	712	82%	18%	605	108	14	727	83%	17%
18:00-19:00	642	105	28	775	83%	17%	547	93	13	653	84%	16%
19:00-20:00	164	25	3	192	85%	15%	128	19	5	152	84%	16%
20:00-21:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21:00-22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22:00-23:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23:00-24:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	6.571	1.149	244	7.964	83%	17%	6.701	1.216	213	8.130	82%	18%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Graf. 21 – Andamento orario dei flussi

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

La validazione del dato è stata condotta confrontando i dati del radar con i dati ottenuti da un conteggio manuale di un'ora effettuato giovedì 3 agosto per ogni direzione di marcia. Nella tabella seguente (Tab. 41) sono riportati i confronti anche per categoria veicolare, con una differenza tra i valori totali inferiore al 2%.

Tab. 41 – Validazione dei flussi con conteggio manuale (sezione B8)

Sezione	Dir.	Data	Intervallo	Rilevatore	Totale	L	CL	CP	%L	%CL+CP
B8	sud	giovedì	07:30:00-	RADAR	569	448	102	19	79%	21%
		3 agosto 2023	08:30:00	Manuale	579	453	105	21	78%	22%
	nord	giovedì	07:30:00-	RADAR	557	452	91	14	81%	19%
		3 agosto 2023	08:30:00	Manuale	559	452	93	14	81%	19%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

2.4. Sezione B11

La sezione B11 è stata localizzata su Via Torino (SS4), tra Via Susa e Via Molveno.

Fig. 17 – Sezione B11

Fonte: Google Maps

Nelle tabelle e nei grafici che seguono sono riportati i flussi rilevati, per singola ora, nelle giornate comprese tra giovedì 10 agosto a martedì 15 agosto relativi alla sezione B11 nelle 2 direzioni di marcia.

Tab. 42 – Flussi rilevati nella sezione B11 giovedì 10/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	116	4	1	121	96%	4%	354	22	2	378	94%	6%
01:00-02:00	53	4	1	58	91%	9%	296	9	0	305	97%	3%
02:00-03:00	22	1	0	23	96%	4%	117	4	0	121	97%	3%
03:00-04:00	22	2	0	24	92%	8%	61	1	0	62	98%	2%
04:00-05:00	27	3	0	30	90%	10%	43	1	1	45	96%	4%
05:00-06:00	102	3	2	107	95%	5%	63	15	0	78	81%	19%
06:00-07:00	201	17	1	219	92%	8%	171	19	5	195	88%	12%
07:00-08:00	405	31	7	443	91%	9%	260	36	4	300	87%	13%
08:00-09:00	555	39	3	597	93%	7%	327	44	3	374	87%	13%
09:00-10:00	537	36	5	578	93%	7%	304	27	2	333	91%	9%
10:00-11:00	527	39	5	571	92%	8%	347	18	2	367	95%	5%
11:00-12:00	370	39	5	414	89%	11%	414	22	2	438	95%	5%
12:00-13:00	397	36	9	442	90%	10%	552	28	1	581	95%	5%
13:00-14:00	335	30	3	368	91%	9%	403	18	7	428	94%	6%
14:00-15:00	431	23	3	457	94%	6%	324	17	4	345	94%	6%
15:00-16:00	486	31	6	523	93%	7%	326	15	2	343	95%	5%
16:00-17:00	454	34	6	494	92%	8%	424	21	4	449	94%	6%
17:00-18:00	470	59	2	531	89%	11%	527	41	4	572	92%	8%
18:00-19:00	451	32	5	488	92%	8%	624	34	3	661	94%	6%
19:00-20:00	370	34	4	408	91%	9%	664	52	3	719	92%	8%
20:00-21:00	343	25	7	375	91%	9%	441	29	3	473	93%	7%
21:00-22:00	349	7	4	360	97%	3%	248	9	1	258	96%	4%
22:00-23:00	257	9	1	267	96%	4%	258	14	2	274	94%	6%
23:00-24:00	207	6	1	214	97%	3%	320	13	2	335	96%	4%
Totale	7.487	544	81	8.112	92%	8%	7.868	509	57	8.434	93%	7%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 43 – Flussi rilevati nella sezione B11 venerdì 11/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	165	7	1	173	95%	5%	282	17	1	300	94%	6%
01:00-02:00	79	1	0	80	99%	1%	165	9	0	174	95%	5%
02:00-03:00	32	0	1	33	97%	3%	96	3	0	99	97%	3%
03:00-04:00	31	1	0	32	97%	3%	53	5	0	58	91%	9%
04:00-05:00	38	2	0	40	95%	5%	56	9	1	66	85%	15%
05:00-06:00	94	10	1	105	90%	10%	86	12	0	98	88%	12%
06:00-07:00	216	17	2	235	92%	8%	157	23	5	185	85%	15%
07:00-08:00	386	25	4	415	93%	7%	217	39	6	262	83%	17%
08:00-09:00	491	40	2	533	92%	8%	326	37	6	369	88%	12%
09:00-10:00	528	39	7	574	92%	8%	309	24	8	341	91%	9%
10:00-11:00	504	45	1	550	92%	8%	322	20	3	345	93%	7%
11:00-12:00	396	28	3	427	93%	7%	426	24	2	452	94%	6%
12:00-13:00	364	38	5	407	89%	11%	541	22	1	564	96%	4%
13:00-14:00	376	34	4	414	91%	9%	428	23	5	456	94%	6%
14:00-15:00	416	23	5	444	94%	6%	341	21	5	367	93%	7%
15:00-16:00	499	32	4	535	93%	7%	330	24	2	356	93%	7%
16:00-17:00	514	39	5	558	92%	8%	425	23	3	451	94%	6%
17:00-18:00	484	49	5	538	90%	10%	495	32	5	532	93%	7%
18:00-19:00	442	43	6	491	90%	10%	627	35	4	666	94%	6%
19:00-20:00	414	27	2	443	93%	7%	641	42	3	686	93%	7%
20:00-21:00	432	20	2	454	95%	5%	412	30	2	444	93%	7%
21:00-22:00	322	13	2	337	96%	4%	287	20	1	308	93%	7%
22:00-23:00	282	12	0	294	96%	4%	248	20	3	271	92%	8%
23:00-24:00	204	3	0	207	99%	1%	307	11	1	319	96%	4%
Totale	7.709	548	62	8.319	93%	7%	7.577	525	67	8.169	93%	7%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 44 – Flussi rilevati nella sezione B11 sabato 12/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	165	3	2	170	97%	3%	299	10	0	309	97%	3%
01:00-02:00	90	3	0	93	97%	3%	213	17	0	230	93%	7%
02:00-03:00	56	1	1	58	97%	3%	124	7	0	131	95%	5%
03:00-04:00	30	2	0	32	94%	6%	56	1	0	57	98%	2%
04:00-05:00	25	0	0	25	100%	0%	55	4	1	60	92%	8%
05:00-06:00	89	4	0	93	96%	4%	68	5	1	74	92%	8%
06:00-07:00	189	16	1	206	92%	8%	99	12	4	115	86%	14%
07:00-08:00	320	18	2	340	94%	6%	138	16	4	158	87%	13%
08:00-09:00	467	19	5	491	95%	5%	197	29	4	230	86%	14%
09:00-10:00	533	33	5	571	93%	7%	271	22	2	295	92%	8%
10:00-11:00	552	34	1	587	94%	6%	342	17	1	360	95%	5%
11:00-12:00	409	24	3	436	94%	6%	376	15	2	393	96%	4%
12:00-13:00	359	15	2	376	95%	5%	474	17	2	493	96%	4%
13:00-14:00	305	17	2	324	94%	6%	364	10	3	377	97%	3%
14:00-15:00	349	12	1	362	96%	4%	261	6	2	269	97%	3%
15:00-16:00	444	14	4	462	96%	4%	271	10	2	283	96%	4%
16:00-17:00	421	17	1	439	96%	4%	340	9	1	350	97%	3%
17:00-18:00	321	17	5	343	94%	6%	454	4	3	461	98%	2%
18:00-19:00	323	22	1	346	93%	7%	535	21	2	558	96%	4%
19:00-20:00	371	24	3	398	93%	7%	684	37	2	723	95%	5%
20:00-21:00	446	23	3	472	94%	6%	414	35	2	451	92%	8%
21:00-22:00	364	5	1	370	98%	2%	225	15	1	241	93%	7%
22:00-23:00	295	6	2	303	97%	3%	212	20	2	234	91%	9%
23:00-24:00	277	13	0	290	96%	4%	309	16	1	326	95%	5%
Totale	7.200	342	45	7.587	95%	5%	6.781	355	42	7.178	94%	6%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 45 – Flussi rilevati nella sezione B11 domenica 13/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	187	12	2	201	93%	7%	329	19	0	348	95%	5%
01:00-02:00	120	2	0	122	98%	2%	251	14	1	266	94%	6%
02:00-03:00	49	0	1	50	98%	2%	149	7	0	156	96%	4%
03:00-04:00	31	2	0	33	94%	6%	79	5	0	84	94%	6%
04:00-05:00	34	0	0	34	100%	0%	65	6	0	71	92%	8%
05:00-06:00	91	2	0	93	98%	2%	71	6	0	77	92%	8%
06:00-07:00	137	3	1	141	97%	3%	73	2	0	75	97%	3%
07:00-08:00	206	5	1	212	97%	3%	90	9	4	103	87%	13%
08:00-09:00	341	7	1	349	98%	2%	126	10	1	137	92%	8%
09:00-10:00	492	13	3	508	97%	3%	210	6	2	218	96%	4%
10:00-11:00	539	17	1	557	97%	3%	236	4	1	241	98%	2%
11:00-12:00	427	16	2	445	96%	4%	288	7	0	295	98%	2%
12:00-13:00	345	15	1	361	96%	4%	357	3	1	361	99%	1%
13:00-14:00	248	14	1	263	94%	6%	270	3	2	275	98%	2%
14:00-15:00	255	3	1	259	98%	2%	181	2	1	184	98%	2%
15:00-16:00	355	5	2	362	98%	2%	239	3	1	243	98%	2%
16:00-17:00	338	9	1	348	97%	3%	292	3	1	296	99%	1%
17:00-18:00	319	17	2	338	94%	6%	389	10	0	399	97%	3%
18:00-19:00	331	24	1	356	93%	7%	558	14	2	574	97%	3%
19:00-20:00	315	29	3	347	91%	9%	656	33	1	690	95%	5%
20:00-21:00	300	23	1	324	93%	7%	418	20	0	438	95%	5%
21:00-22:00	333	8	2	343	97%	3%	256	14	1	271	94%	6%
22:00-23:00	264	9	1	274	96%	4%	265	17	2	284	93%	7%
23:00-24:00	189	5	0	194	97%	3%	285	28	1	314	91%	9%
Totale	6.246	240	28	6.514	96%	4%	6.133	245	22	6.400	96%	4%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 46 – Flussi rilevati nella sezione B11 lunedì 14/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	128	4	1	133	96%	4%	305	20	0	325	94%	6%
01:00-02:00	90	2	0	92	98%	2%	204	12	0	216	94%	6%
02:00-03:00	34	2	1	37	92%	8%	129	3	0	132	98%	2%
03:00-04:00	19	1	0	20	95%	5%	71	5	0	76	93%	7%
04:00-05:00	36	6	0	42	86%	14%	56	6	2	64	88%	13%
05:00-06:00	103	7	0	110	94%	6%	60	9	1	70	86%	14%
06:00-07:00	182	11	1	194	94%	6%	100	12	5	117	85%	15%
07:00-08:00	286	10	2	298	96%	4%	151	16	6	173	87%	13%
08:00-09:00	421	19	2	442	95%	5%	224	16	5	245	91%	9%
09:00-10:00	525	12	2	539	97%	3%	243	34	3	280	87%	13%
10:00-11:00	573	23	2	598	96%	4%	212	8	1	221	96%	4%
11:00-12:00	460	31	1	492	93%	7%	313	3	3	319	98%	2%
12:00-13:00	370	13	3	386	96%	4%	442	11	4	457	97%	3%
13:00-14:00	286	14	2	302	95%	5%	354	15	1	370	96%	4%
14:00-15:00	323	13	2	338	96%	4%	228	10	2	240	95%	5%
15:00-16:00	412	18	0	430	96%	4%	305	10	2	317	96%	4%
16:00-17:00	412	18	3	433	95%	5%	336	10	3	349	96%	4%
17:00-18:00	424	17	1	442	96%	4%	475	13	3	491	97%	3%
18:00-19:00	362	30	4	396	91%	9%	559	22	2	583	96%	4%
19:00-20:00	383	22	5	410	93%	7%	581	24	3	608	96%	4%
20:00-21:00	458	19	2	479	96%	4%	331	28	1	360	92%	8%
21:00-22:00	374	5	2	381	98%	2%	196	9	1	206	95%	5%
22:00-23:00	288	7	2	297	97%	3%	200	3	1	204	98%	2%
23:00-24:00	183	5	0	188	97%	3%	266	6	1	273	97%	3%
Totale	7.132	309	38	7.479	95%	5%	6.341	305	50	6.696	95%	5%

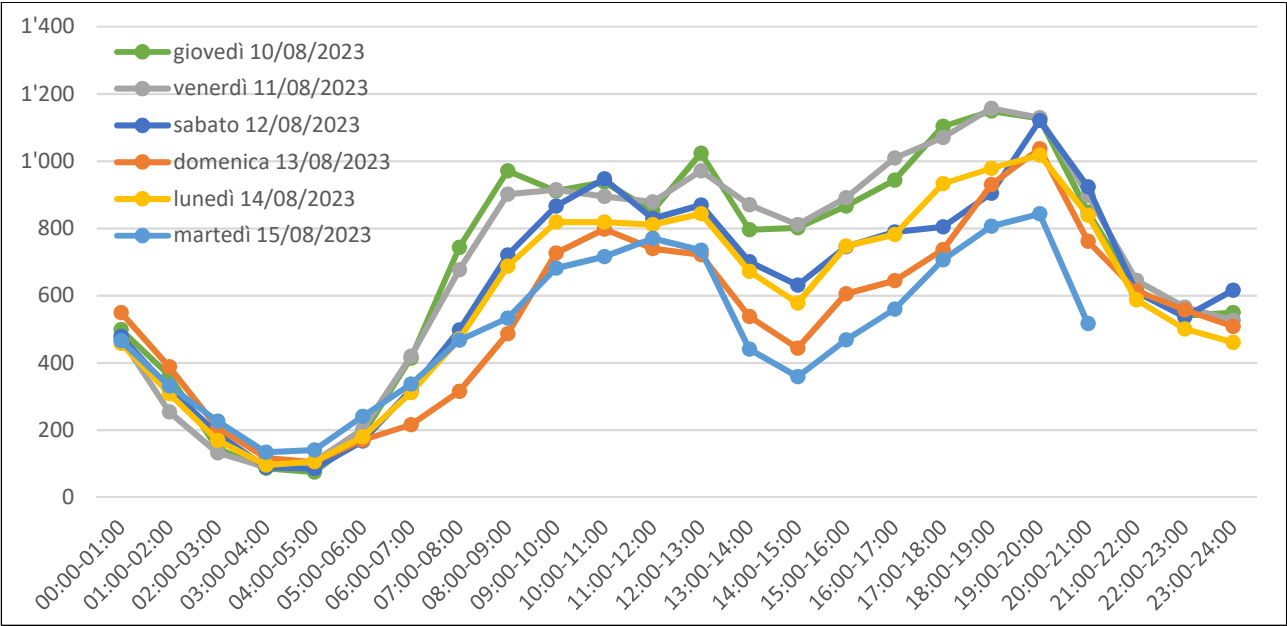
Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Tab. 47 – Flussi rilevati nella sezione B11 martedì 15/08/2023 nelle due direzioni

Fascia oraria	Direzione est						Direzione ovest					
	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP	L	CL	CP	Totale	%L	%CL+CP
00:00-01:00	131	8	2	141	93%	7%	311	12	1	324	96%	4%
01:00-02:00	88	3	0	91	97%	3%	233	7	0	240	97%	3%
02:00-03:00	58	1	0	59	98%	2%	157	9	1	167	94%	6%
03:00-04:00	30	3	0	33	91%	9%	98	2	1	101	97%	3%
04:00-05:00	58	0	0	58	100%	0%	78	4	1	83	94%	6%
05:00-06:00	146	6	1	153	95%	5%	79	9	0	88	90%	10%
06:00-07:00	166	8	1	175	95%	5%	150	10	2	162	93%	7%
07:00-08:00	225	15	2	242	93%	7%	205	15	5	225	91%	9%
08:00-09:00	309	14	0	323	96%	4%	185	22	3	210	88%	12%
09:00-10:00	444	8	3	455	98%	2%	214	9	4	227	94%	6%
10:00-11:00	429	23	2	454	94%	6%	259	2	1	262	99%	1%
11:00-12:00	430	18	1	449	96%	4%	317	4	0	321	99%	1%
12:00-13:00	390	14	2	406	96%	4%	325	3	1	329	99%	1%
13:00-14:00	234	7	1	242	97%	3%	194	3	2	199	97%	3%
14:00-15:00	194	4	1	199	97%	3%	156	3	1	160	98%	3%
15:00-16:00	258	10	1	269	96%	4%	195	3	1	199	98%	2%
16:00-17:00	282	14	0	296	95%	5%	263	1	0	264	100%	0%
17:00-18:00	328	18	1	347	95%	5%	353	4	2	359	98%	2%
18:00-19:00	291	17	1	309	94%	6%	478	17	2	497	96%	4%
19:00-20:00	286	15	4	305	94%	6%	517	19	2	538	96%	4%
20:00-21:00	211	4	0	215	98%	2%	294	8	0	302	97%	3%
21:00-22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22:00-23:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23:00-24:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	4.988	210	23	5.221	96%	4%	5.061	166	30	5.257	96%	4%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

Graf. 22 – Andamento orario dei flussi



Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"

La validazione del dato è stata condotta confrontando i dati del radar con i dati ottenuti da un conteggio manuale di un'ora effettuato mercoledì 9 agosto per ogni direzione di marcia. Nella tabella seguente (Tab. 48) sono riportati i confronti anche per categoria veicolare, con una differenza tra i valori totali inferiore all'1%.

Tab. 48 – Validazione dei flussi con conteggio manuale (sezione B11)

Sezione	Dir.	Data	Intervallo	Rilevatore	Totale	L	CL	CP	%L	%CL+CP
B11	est	mercoledì	11:45:00-	RADAR	520	454	63	3	87%	13%
		9 agosto 2023	12:45:00	Manuale	525	458	64	3	87%	13%
	ovest	mercoledì	11:45:00-	RADAR	739	656	78	5	89%	11%
		9 agosto 2023	12:45:00	Manuale	741	658	78	5	89%	11%

Fonte: ns elaborazioni su rilievi di "Autostrade"