



REGIONE del VENETO

REGIONE VENETO



COMUNE di PAESE



PROVINCIA di TREVISO

Proponente:

GREEN FACTORY**Green Factory S.r.l.**

Via Verizzo, 1030 - 31053 Pieve di Soligo (TV) Italia - Tel +39 0438 980098 - Fax +39 0438 89096

C.F. - P.IVA - R.I. (TV-BL) 05322150268 - REA TV 435802

PEC: greenfactory@pec.ascocert.it

Soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Ascopiave S.p.A

Oggetto:

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO UNITARIO
"area Ex S.I.M.M.E.L."
scheda norma accordo n. 23
zto Fb-e / zto Fa

Progetto per convenzione urbanistica

Progetto esecutivo per titolo edilizio

**bergamoarchitetti**

arch. MATTIA e MORENO BERGAMO

COORDINAMENTO
PROGETTO
URBANISTICO - ATTUATIVO

ing. A. RUNFOLA

- rete energia elettrica
- rete telefonica e fibra
- rete gas metano
- rete illuminazione pubblica

Studio Tecnico
CONTE & PEGORER
 Ingegneria Civile e Ambientale

ing. R. PEGORER

- rete acque meteoriche
- rete acque nere
- rete acquedotto
- rete irrigazione

Titolo documento:

STUDIO SULLA VIABILITA'

N.documento:

M

02.09.2024

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
------	------	-------------	---------	------------	-----------

Firma:**Green Factory S.r.l.**

Scala

indicate

Rif.
Proposta/progetto

G8800M PUA

N. documento

REGIONE VENETO

PROVINCIA DI TREVISO

COMUNE DI PAESE

PROCEDURA DI VARIANTE AGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI P.A.T. E P.I. DELL'AREA EX S.I.M.M.E.L. VALUTAZIONE D'IMPATTO VIABILISTICO

Committente:

Green Factory S.r.l.

Via Verizzo n°1030

31053 Piave di Soligo

C.F. - P. IVA - RI TV 05322150268

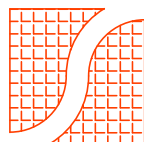
Oggetto:

VALUTAZIONE D'IMPATTO VIABILISTICO

Elaborato:

A

Progettisti:



SIMMOS s.r.l.
PIANI & PROGETTI

30173 Venezia-Mestre Via Martiri della Libertà 242/B
Tel.: 041-5352593 Fax: 041-2667322
Email: info@simmos.it Web: http://www.simmos.it
Email PEC: simmosrli@pec.it



Direttore tecnico: Ing. Antonio Colella
Collaboratori: Ing. Gianluca Notarrigo
Ing. Alberto Colella

firmato digitalmente

Scala:

-

Data:

LUGLIO 2023

File:

s2307ali1-0.docx

Sost. il:

-

IL PRESENTE DISEGNO E' DI NOSTRA PROPRIETA' ED E' SOTTO LA PROTEZIONE DELLA LEGGE SULLA PROPRIETA' LETTERARIA, NE E' QUINDI VIETATA, PER QUALSIASI MOTIVO, LA RIPRODUZIONE E CONSEGNA A TERZI

rev.	data	descrizione	oper.	verif. R.C.	approv. D.T.
rev. 0	28/07/2023	PRIMA EMISSIONE	117	117	113
rev. 1	-	-	-	-	-

INDICE

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
2.1	Documentazione fotografica allo stato attuale	6
2.2	Assetto territoriale e viabilistico del territorio	9
3	DESCRIZIONE ED ANALISI DELLA VIABILITÀ ESISTENTE	10
3.1	Viabilità esistente afferente all'ambito d'intervento	10
3.2	Schede tecniche delle aste	12
3.2.1	Via Feltrina – SR 348.....	12
3.2.2	Via Bruxelles	13
3.2.3	Via San Pio X – SP 79	14
3.2.4	Viale Parigi	15
3.3	Schede tecniche delle intersezioni stradali	16
3.3.1	Rotonda “Alì” – Via Feltrina SR 348	16
3.3.2	Intersezione fra Viale Parigi e la S.P. 79.....	18
3.3.3	Intersezione ingresso provvisorio grande struttura di vendita	19
4	ANALISI DEI FLUSSI VEICOLARI ATTUALI	21
4.1	Rilevazioni automatiche del traffico	21
4.1.1	Risultati rilevazioni automatiche del traffico	24
4.2	Rilevazioni manuali del traffico	26
4.2.1	Rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles	28
4.2.2	Intersezione tra S.P. 79 e Viale Parigi.....	30
4.2.3	Controstrada ad est della rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles	31
4.2.4	Intersezione tra Via Negrelli e S.R. 348.	34
4.3	Considerazioni sui risultati del monitoraggio	35
5	VERIFICHE DI CAPACITÀ E CALCOLO LIVELLI DI SERVIZIO ASSI STRADALI.....	36
5.1	Definizioni	36
5.2	Livelli di servizio degli assi stradali	37
5.3	Verifica dei livelli di servizio attuali assi stradali.....	39
6	VERIFICHE DI CAPACITÀ E CALCOLO DEI LIVELLI DI SERVIZIO ROTATORIE	41
6.1	Criteri di verifica delle rotatorie	41
6.1.1	Calcolo capacità dei rami metodo SETRA	41
6.1.2	Ritardo medio di fermata.....	43
6.1.3	Lunghezza delle code.....	43
6.1.4	Riserva di capacità	44
6.2	Verifiche livelli di servizio e capacità residua attuali: rotatoria.....	44

6.2.1	Rotatoria tra SR348 “Via Feltrina” – Via Bruxelles.....	45
7	DESCRIZIONE DELL’INTERVENTO IN PROGETTO	47
7.1	Sistema insediativo	50
7.2	Viabilità di accesso ed interna di lottizzazione in progetto	50
8	ANALISI FLUSSI INDOTTI	53
8.1	Stima dei flussi indotti	53
8.2	Ipotesi di distribuzione dei flussi indotti	54
8.3	Determinazione dei flussi indotti.....	55
9	VERIFICA DEI LIVELLI DI SERVIZIO FLUSSI VEICOLARI INDOTTI	56
9.1	Verifiche livelli di servizio futuri sugli assi stradali	56
9.2	Verifiche livelli di servizio futuri delle rotatorie.....	58
9.2.1	Rotatoria tra SR348 “Via Feltrina” – Via Bruxelles.....	58
9.2.2	Nuova Rotatoria “Ovale”	59
10	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	62

1 PREMESSA

L'azienda Emerald S.p.A. tra la fine degli anni '90 e all'inizio degli anni 2000, ha attivato un processo di pianificazione negoziata con l'Amministrazione Comunale di Paese, in attuazione dell'allora vigente LR 23/99, relativamente all'area sita nella frazione di Castagnole, occupata dall'ex insediamento produttivo denominato "S.I.M.M.E.L.". Tale ambito è stato oggetto di una proposta di Programma Integrato di Riqualificazione Urbanistica, Edilizia e Ambientale (PIRUEA), rispetto alla quale il Consiglio Comunale si è espresso positivamente a partire dall'anno 2000 anche in merito alle successive varianti presentate.

Lo scopo del programma di riqualificazione era di riconvertire un'area produttiva, abbandonata e in stato di degrado, in un'area di nuova urbanizzazione con destinazione residenziale, commerciale, direzionale, con ampi spazi pubblici destinati all'istruzione, allo sport e al tempo libero.

Negli anni si sono condivise una serie di varianti al PIRUEA e il proponente Emerald spa ha eseguito le opere d'infrastruttura primaria previste per l'intera lottizzazione.

Il PIRUEA prevede l'attuazione del programma edilizio urbanistico tramite una serie di lotti funzionali ed indipendenti denominato "macrolotti". Alcuni di questi sono stati interamente realizzati da proponenti privati, subentrati nell'acquisto delle aree (ad es. Macrolotto 12 Ali spa; Macrolotto 9 scuola per l'infanzia e Macrolotto 4 residenziale).

Dal 2012, in rapporto alle manifestate criticità del mercato immobiliare, la proprietà Emerald spa è entrata in procedura fallimentare.

Nel 2022 il Liquidatore Giudiziale, condividendo con l'Amministrazione del Comune di Paese l'esigenza di modificare le convenzioni urbanistiche in essere, ha inserito nel settimo AVVISO DI PROCEDURA COMPETITIVA ex artt. 107 e ss L.F. per la vendita del compendio immobiliare, il termine di 6 mesi, affinché il miglior offerente potesse presentare al Comune una proposta di variante alla disciplina urbanistica e alle convenzioni vigenti, in modo da condividere un nuovo accordo ex art 6 L.R. 11/2004.

A seguito dell'aggiudicazione avvenuta tramite procedura competitiva, la società Green Factory SRL ha depositato, in data 2 dicembre 2022 prot. 32250 e con successive integrazioni, una proposta di accordo ex art 6 L.R. 11/2004, che prevede una variante alla disciplina urbanistica e alle convenzioni vigenti.

In luogo dell'attuazione dei macrolotti e delle destinazioni d'uso previste, la proposta di variante è incentrata sulla realizzazione di un impianto di produzione elettrica da fotovoltaico (Parco Fotovoltaico – PFTV), con potenza fotovoltaica nominale di picco di circa 28 MWp e vita utile di 30 anni, oltre ad un impianto di produzione di idrogeno verde. La proposta prevede inoltre la realizzazione di stazioni di ricarica elettrica e di rifornimento di idrogeno, per mezzi pubblici e privati, dichiarando una capacità edificatoria di 20.000 mc per la realizzazione degli edifici necessari all'impianto, contro i 495.000 mc previsti per attuazione del PIRUEA originario.

La proposta di accordo ex art 6 L.R. 11/2004 presentata dalla società Green Factory SRL prevede, in materia trasportistica, i seguenti contenuti:

- cessione a Veneto Strade S.p.A. delle aree in proprietà sulle quali è stata realizzata la rotatoria sulla SR 348 Feltrina;
- ultimazione della viabilità con completamento della rotatoria ovale di distribuzione tra ambito Ex Simmel e la lottizzazione produttiva denominata "Castagnole '80", con relativa cessione alla PA di aree e opere;
- completamento dell'innesto tra via San Pio X e viale Parigi con relativa cessione di aree e opere;
- completamento della viabilità di accesso alla lottizzazione "Castagnole 80" fino all'intersezione con la prima laterale di via Luigi Negrelli; chiusura dell'innesto sulla S.R. 348 posto al km 5,704 sx con ripristino del fosso di guardia, della banchina stradale, della barriera di protezione e della segnaletica orizzontale e verticale (con le modalità più compiutamente descritte nello schema di accordo).

La società proponente Green Factory srl ha affidato incarico alla scrivente società d'ingegneria Simmos srl di Venezia-Mestre di redigere una *Valutazione d'impatto viabilistico* a supporto del procedimento amministrativo di Variante n. 4 al Piano di Assetto al Territorio e di Variante n. 18 al 2° Piano degli Interventi del Comune di Paese, per il recepimento dell'Accordo di pianificazione ex art. 6 L.R. 11/2004 Complesso ex Simmel.

Il presente studio specialistico viabilistico è finalizzato ad evidenziare e quantificare gli aspetti legati alle componenti territoriali di viabilità/mobilità degli assi principali interessati dalla futura attuazione/realizzazione del parco fotovoltaico ed impianto di produzione di idrogeno verde, con la previsione di messa in esercizio della stazione di rifornimento e ricarica veicoli elettrici e privati.

Lo Studio valuta la viabilità afferente al futuro complesso tecnologico mediante la seguente analisi:

1. inquadramento territoriale;
2. analisi dei flussi di traffico attuali;
3. valutazione dei livelli di servizio attuali sulla base dei dati di traffico disponibili;
4. analisi della capacità residua dell'attuale sistema viabilistico;
5. analisi della distribuzione dei flussi attratti/generati dall'intervento in progetto;
6. valutazione dei livelli di servizio di progetto;
7. considerazioni conclusive.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area in esame si colloca nell'alta pianura veneta presso il Comune di Paese (TV), circa 6 km ad ovest del capoluogo provinciale di Treviso, ad una quota di circa 40 m s.l.m.m. in zona esterna a centri abitati, ad urbanizzazione diffusamente industriale lungo l'asse viario della SR 348 Feltrina. La seguente foto aerea individua l'ambito del PIRUEA compreso tra la Strada Regionale SR 53 - via Postumia Romana a nord, la SP 79 ad est, la Ferrovia a sud e la comunale via Stazione ad ovest.



Figura 1: Aerofoto dell'ambito d'intervento del PIRUEA

2.1 Documentazione fotografica allo stato attuale

L'ambito del PIRUEA in oggetto deriva dalla dismissione del sito industriale che in passato ospitava l'azienda SIMMEL (industria bellica). Secondo i precedenti accordi di programma, l'ambito industriale doveva essere riconvertito a zone di sviluppo residenziale privato, edilizia pubblica (scuole, centri sportivi, etc..) e aree a verde. A tal fine il precedente proponente Emerald spa ha già realizzato le infrastrutture primarie lungo le dorsali viarie di progetto.

L'ambito attualmente è recintato e sono visibili le tracce della viabilità principale interna, come da fotografia aerea di seguito riportata



Figura 2 - Foto aerea ambito d'intervento

La seguente immagine satellitare illustra i coni visuali delle foto riportate.



Figura 3: Individuazione dei coni visuali della seguente documentazione fotografica.



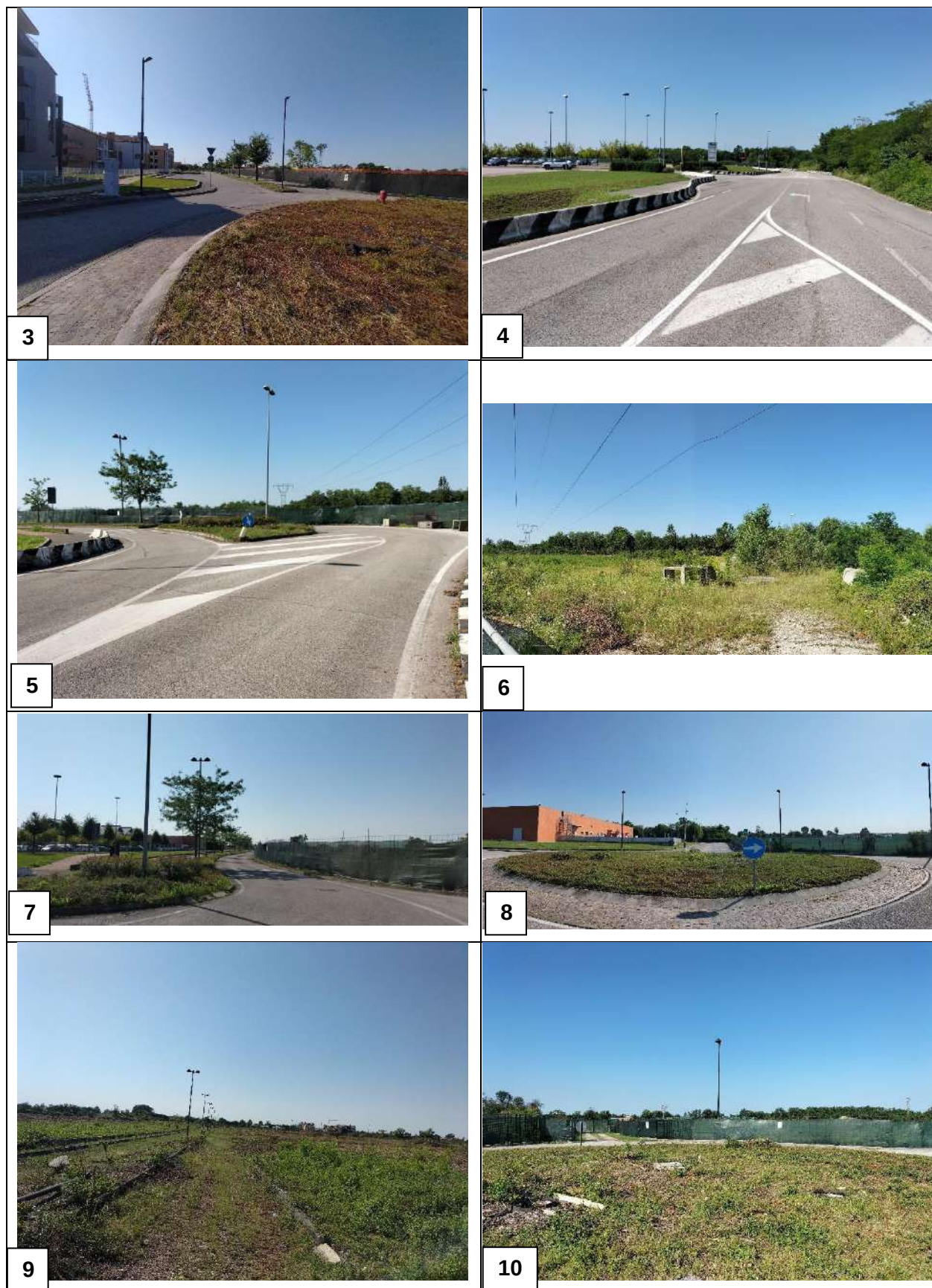


Figura 4: Documentazione fotografica con indicazione dei coni visuali.

Il territorio del Comune di Paese (TV) si estende principalmente verso nord dal centro, comprendendo anche altre frazioni: Padernello, Castagnole, Porcellengo, Postioma.

Il Comune di Paese confina con i seguenti Comuni, tutti compresi nella Provincia di Treviso: a est Treviso e Ponzano Veneto; a nord Volpago del Montello e Trevignano; a ovest Istrana; a sud Morgano e Quinto di Treviso.

L'ambito del Programma Integrato di Riqualificazione Urbanistica, Edilizia e Ambientale (PIRUEA) in esame, si colloca al limite del perimetro del Comune di Paese, tra la SR348 "Feltrina" e la linea ferroviaria Treviso – Montebelluna.

L'asse viabilistico principale è costituito dalla *via Feltrina – SR348* che collega Treviso con Montebelluna e Feltre.

Le linee ferroviarie presenti presso il Comune di Paese si sviluppano parallelamente alla viabilità stradale principale SR53 e SR348, collegando Treviso con Castelfranco Veneto e Montebelluna. Nella seguente mappa (*Figura 5*) sono riportati i confini del Comune di Paese e i principali assi viabilistici e ferroviari.

Per maggiore dettaglio si consultino le tavole dell'allegato C "Elaborati grafici".



Figura 5: Assetto amministrativo e viabilistico del territorio del Comune di Paese (TV), i cui confini sono evidenziati in rosso.

3 DESCRIZIONE ED ANALISI DELLA VIABILITÀ ESISTENTE

La rete viaria esistente nel territorio della Provincia di Treviso è composta dai seguenti assi primari:

- asse autostradale A27 “Venezia-Belluno”, posta a est di Treviso;
- asse autostradale SPV - Pedemontana Veneta, posta a nord dell’area dell’intervento;
- le strade statali SS 13;
- le strade regionali SR 53, SR 348 e SR 515;
- le strade provinciali SP 79, SP 100, SP 128.

Di seguito si riporta la planimetria indicante lo schema della rete stradale principale a servizio della zona circostante al Comune di Paese.



Figura 6 – Principali assi viari

3.1 Viabilità esistente afferente all’ambito d’intervento

Come criterio di analisi è stata individuata la viabilità stradale che sarà utilizzata per raggiungere il nuovo polo energetico, mediante un’unico accesso posto sulla SR348 “Feltrina”.

Su tale arteria è già stata realizzata la rotonda in corrispondenza dell’asta principale in ingresso (cfr. rotonda Ali).

Non è previsto alcun collegamento a sud direttamente sulla SP79.

L'inquadramento viabilistico dell'ambito oggetto di studio è riportato nelle tavole dell'allegato C "Elaborati grafici".

Il progetto di sviluppo urbanistico prevede la realizzazione di una strada di servizio ad uso interno per il collegamento tra la viabilità afferente alla rotonda sulla "Feltrina" ed il quartiere residenziale di viale Parigi – SP79. Tale viabilità interna privata sarà utilizzata per le attività di manutenzione e sorveglianza del parco fotovoltaico, usufruendo del sedime viario già parzialmente realizzato.

A completamento delle opere infrastrutturali principali, sarà realizzato il collegamento tra la zona produttiva denominata "Castagnole 80" e la rotonda ovale di lottizzazione (prolungamento di via Santa Lucia), al fine di attuare la previsione convenzionale di fornire esclusivamente accesso/uscita a tale insediamento sulla SR 348. Attualmente l'insediamento è dotato di accesso stradale provvisorio direttamente sulla SR348 "Feltrina", il quale sarà chiuso al completamento delle opere infrastrutturali previste.

La SR 348 costituisce un importante asse viabilistico di collegamento fra Montebelluna-Feltre e l'agglomerato urbano di Treviso, utilizzato dai veicoli pesanti e leggeri che raggiungono o provengono dall'Autostrada A27 / Strada Pedemontana Veneta.

Diversamente da quanto pianificato in precedenza, il nuovo accordo di programma non prevede la realizzazione del collegamento tra la rotonda "Ovale" di lottizzazione e la SP100 (vedi Figura 7 seguente).

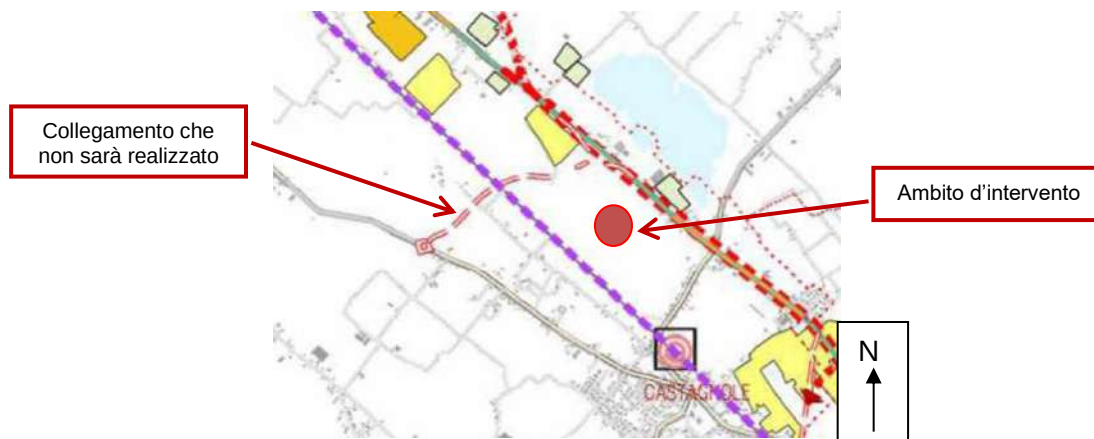


Figura 7 - Estratto Tavola 4-1-B del PTCP della Provincia di Treviso

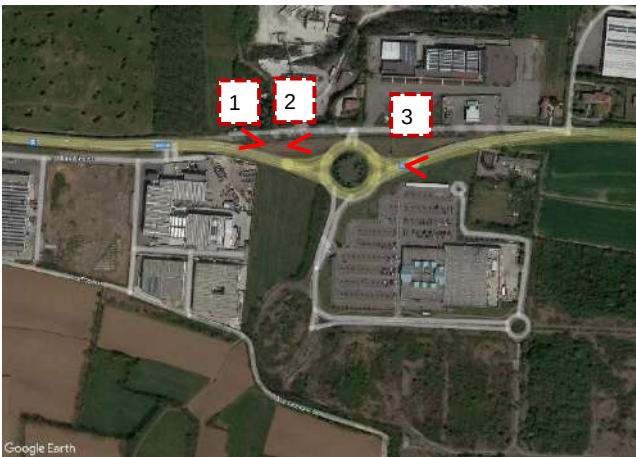
Di seguito sono descritte le caratteristiche principali delle attuali arterie stradali.

3.2 Schede tecniche delle aste

Lo studio sulla viabilità è stato imperniato sulla conoscenza delle caratteristiche costitutive e geometriche dell'attuale viabilità stradale. Di seguito si riassumono, in schede illustrative, i dati rilevati geometricamente.

3.2.1 Via Feltrina – SR 348

La SR 348 costituisce un importante asse viabilistico che collega Treviso con Montebelluna e Feltre. La viabilità attraversa alcuni centri abitati, servendo numerosi insediamenti industriali-artigianali lungo l'asse viario, lambendo frazioni di paesi più importanti, come Castagnole per il Comune di Paese.

Via Feltrina – SR 348	
	
	
Classificazione amministrativa	Strada Regionale
Funzione attuale	Viabilità di distribuzione regionale
Larghezza carreggiata	7 m
Numero corsie	2
Larghezza corsie	3,5 m

Senso di circolazione	Doppio senso
Marciapiedi	No
Illuminazione	Si
Pista ciclabile	No
Presenza di soste a margine	Non presenti
Stato della pavimentazione	Buono

3.2.2 Via Bruxelles

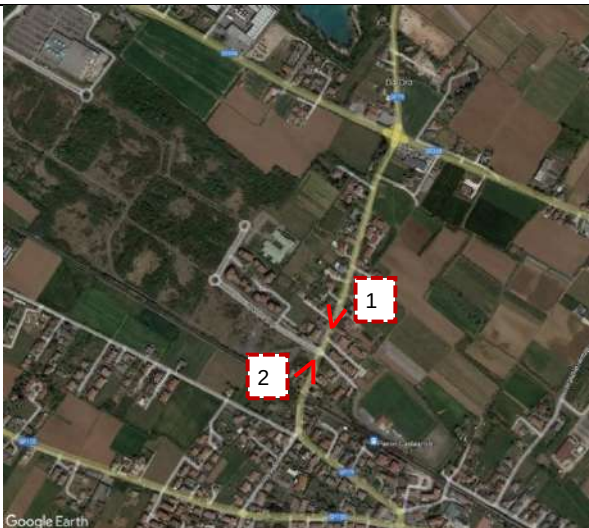
Via Bruxelles è l'asta di penetrazione prevista nell'ambito di riqualificazione del PIRUEA. Attualmente serve solo la grande struttura di vendita al dettaglio ad insegna Alì. Il complesso commerciale ha un accesso provvisorio su via Bruxelles (vedi foto 1 sotto riportata e paragrafo 3.3.3). Il progetto complessivo prevede l'organizzazione degli accessi, con flussi che attraversano la rotonda "Ovale", prima di giungere alla grande struttura di vendita.

Via Bruxelles	
	
	
	
Classificazione amministrativa	Strada Locale
Funzione attuale	Viabilità di distribuzione interna
Larghezza carreggiata	7 m
Numero corsie	2
Larghezza corsie	3,5 m

Senso di circolazione	Doppio senso anche con spartitraffico centrale
Marciapiedi	Si – solo un tratto
Illuminazione	Si
Pista ciclabile	No
Presenza di soste a margine	No
Stato della pavimentazione	Buono

3.2.3 Via San Pio X – SP 79

La SP 79 unisce l'abitato di Paese e Castagnole alla SR348 "Feltrina". La viabilità serve le abitazioni poste lungo via San Pio X, nonché l'ambito residenziale ricompreso nel perimetro del PIRUEA.

Via San Pio X – SP 79	
	
	
Classificazione amministrativa	Strada Provinciale
Funzione attuale	Viabilità di distribuzione provinciale
Larghezza carreggiata	6 m

Numero corsie	2
Larghezza corsie	3,0 m
Senso di circolazione	Doppio senso
Marciapiedi	Si
Illuminazione	Si
Pista ciclabile	Solo per un tratto
Presenza di soste a margine	Non presenti
Stato della pavimentazione	Discreto

3.2.4 Viale Parigi

La SP 79 unisce l'abitato di Paese e Castagnole alla SR348 "Feltrina". La viabilità serve le abitazioni poste lungo via San Pio X, nonché l'ambito residenziale ricompreso nel perimetro del PIRUEA.

Viale Parigi	
	
	
Classificazione amministrativa	Strada Locale
Funzione attuale	Viabilità di distribuzione interna
Larghezza carreggiata	4+4 m
Numero corsie	2

Larghezza corsie	4,0 m
Senso di circolazione	Doppio senso con spartitraffico centrale
Marciapiedi	Sì
Illuminazione	Sì
Pista ciclabile	No
Presenza di soste a margine	Sì – aree a parcheggio
Stato della pavimentazione	Buono

3.3 Schede tecniche delle intersezioni stradali

3.3.1 Rotonda “Ali” – Via Feltrina SR 348

In ottemperanza dell'allora vigente accordo di programma, nel 2011 la società Ali spa, per dare attuazione al lotto commerciale di sua proprietà, ha sottoscritto un'impegnativa unilaterale irrevocabile, a favore del comune di Paese, con la quale si è obbligata a garantire l'esecuzione degli interventi relativi all'accessibilità e fruizione della grande struttura di vendita.

È stata realizzata la rotonda d'innesto sulla Feltrina, cui autorizzazione di Veneto Strade rif. 25537/11 del 19/08/2011.





Attraversamento pedonale

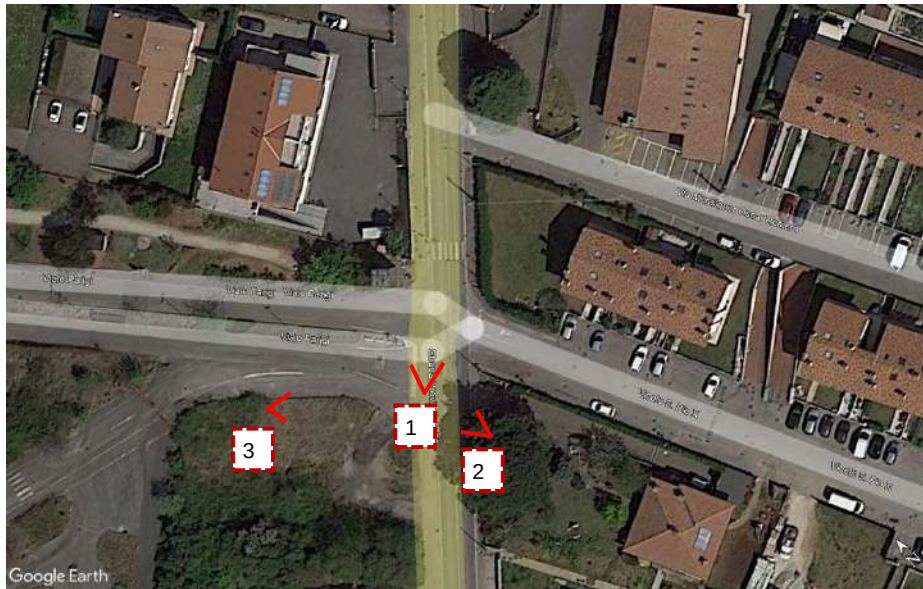


Classificazione amministrativa	Strada Regionale
Funzione attuale	Viabilità di distribuzione regionale
Larghezza carreggiata	7 m
Numero corsie	2
Larghezza corsie	3,5 m
Numero di rami	4
Percorsi pedonali	Sì
Percorsi ciclabili	Sì
Segnaletica stradale orizzontale	Sì
Segnaletica stradale verticale	Sì
Illuminazione	Sì
Visibilità	Ottima
Stato della pavimentazione	Buono

3.3.2 Intersezione fra Viale Parigi e la S.P. 79

L'intersezione tra Viale Parigi e la SP 79 è costituita da uno svincolo d'ingresso a doppio senso con obbligo di stop in uscita da Viale Parigi.

Intersezione Viale Parigi – S.P. 79



Dalla S.P. 79



Da Viale Parigi

Numero di rami	4
Percorsi pedonali	Si
Percorsi ciclabili	Si
Segnaletica stradale orizzontale	Si
Segnaletica stradale verticale	Si
Illuminazione	Si
Visibilità	Ottima
Stato della pavimentazione	Buono

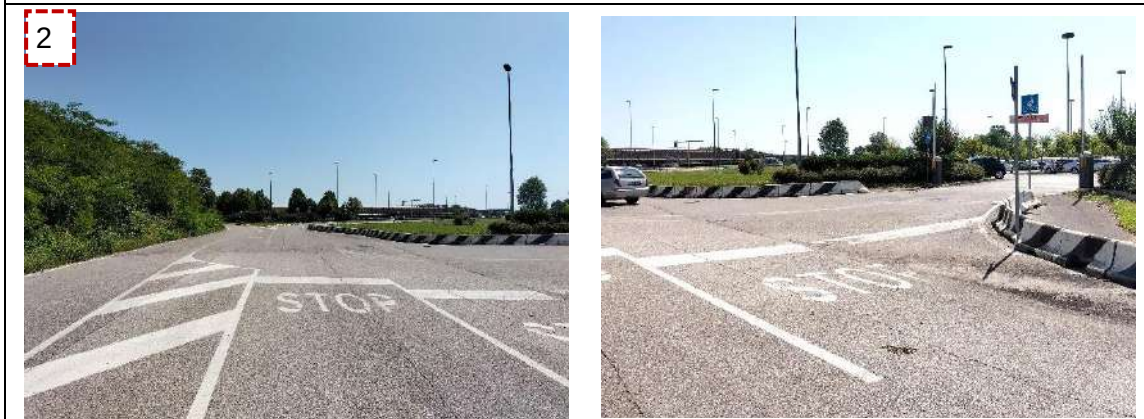
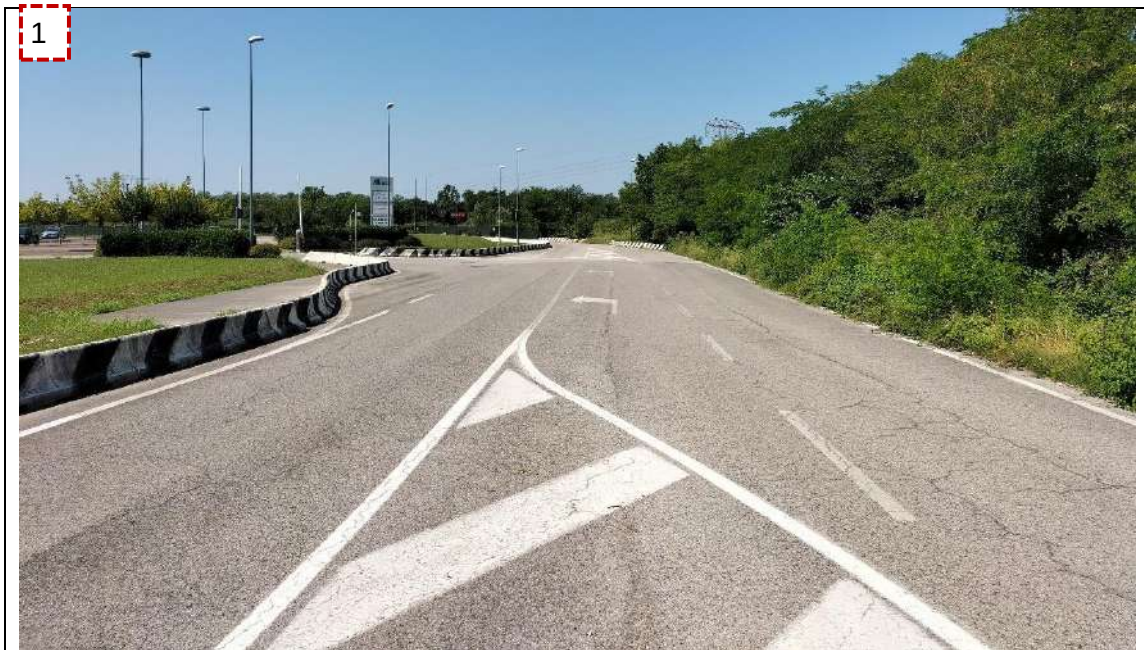
3.3.3 Intersezione ingresso provvisorio grande struttura di vendita

L'avvio all'esercizio della grande struttura di vendita a marchio Ali è stato autorizzato a seguito della realizzazione dell'ingresso provvisorio su via Bruxelles, in attesa di completamento della viabilità del PIRUEA.

Il progetto complessivo prevede la riconfigurazione di tale ingresso, eliminando l'attuale svolta a mano sinistra per le provenienze dalla rotonda sulla Feltrina.

La previsione progettuale a completamento prevede che i clienti attratti verso il complesso commerciale dovranno impiegare la rotonda "Ovale" e successiva rotatoria circolare, in modo da compiere le manovre di accesso al parcheggio solo "a mano destra".





Numero di rami	3
Percorsi pedonali	Si
Percorsi ciclabili	Si
Segnaletica stradale orizzontale	Si
Segnaletica stradale verticale	Si
Illuminazione	Si
Visibilità	Ottima
Stato della pavimentazione	Buono

La tavola n°8 "Planimetria dell'accesso alla grande struttura di vendita stato di fatto" dell'allegato C "Elaborati grafici" riporta la rappresentazione grafica dell'intersezione con indicazione della segnaletica orizzontale stradale.

4 ANALISI DEI FLUSSI VEICOLARI ATTUALI

Per caratterizzare la domanda di spostamento attuale sono state eseguite una serie di rilevazioni di traffico sulla viabilità afferente all'area oggetto di studio, monitorando le aste viarie della SP 79, della SR348 "Feltrina" e l'intersezione a rotatoria circolare in corrispondenza della grande struttura di vendita ad insegna Ali.

Le indagini sono state effettuate mediante:

- rilevazioni automatiche, utilizzando apparecchi conta traffico posizionati sulle attuali aste viabilistiche;
- rilevazioni manuali, mediante il conteggio diretto di operatore.

I rilievi automatici sono stati eseguiti dalle ore 00:00 di Venerdì 30/06/2023 alle ore 24:00 di Giovedì 06/07/2023.

I rilievi manuali sono stati eseguiti, a seguito dell'individuazione dell'orario di punta derivante dall'esame dei monitoraggi automatici, nella giornata di Sabato 08/07/2023 nel intervallo orario tra le 10:00 e le 11:00.

Nel corso delle rilevazioni si è preliminarmente verificata l'assenza di condizioni di alterazione dei flussi abituali, dovute a chiusure o rallentamenti per lavori interessanti la viabilità afferente all'area di studio, in modo che i dati rilevati siano rappresentativi dell'andamento medio della domanda di mobilità.

Operando la composizione dei dati rilevati si ottengono, con attendibile precisione, i valori del flusso veicolare di attraversamento delle varie sezioni d'indagine, nonché la distribuzione oraria dei flussi, individuando l'ora di punta di traffico da utilizzare, in seguito, per la verifica di capacità dei nodi d'intersezione e delle aste viarie connesse.

Per il presente studio i coefficienti di omogeneizzazione utilizzati sono i seguenti:

- $c = 1.0$ per i veicoli leggeri;
- $c = 2.0$ per i mezzi pesanti.

4.1 Rilevazioni automatiche del traffico

Le rilevazioni automatiche sono state eseguite nel periodo temporale compreso tra le ore 00:00 del Venerdì 30/06/2023 alle ore 24:00 di Giovedì 06/07/2023, per un totale di 4 sezioni di rilievo.

Le sezioni di conteggio dei veicoli sono state localizzate rispettivamente:

- Sez. 1: sezione monodirezionale con flussi veicolari in direzione ovest, posta su S.R.348 a ovest della rotatoria con Via Bruxelles;
- Sez. 2: sezione monodirezionale con flussi veicolari in direzione est, posta su S.R.348 a ovest della rotatoria con Via Bruxelles;
- Sez. 3: sezione monodirezionale con flussi veicolari in direzione sud, posta su Via Bruxelles a sud della rotatoria con S.R.348;
- Sez. 4: sezione monodirezionale con flussi veicolari in direzione nord, posta su Via Bruxelles a sud della rotatoria con S.R.348;
- Sez. 5: sezione monodirezionale con flussi veicolari in direzione ovest, posta su S.R.348 a est della rotatoria con Via Bruxelles;
- Sez. 6: sezione monodirezionale con flussi veicolari in direzione est, posta su S.R.348 a est della rotatoria con Via Bruxelles;
- Sez. 5: sezione monodirezionale con flussi veicolari in direzione sud, posta su S.P.79 a sud dell'intersezione con S.R.348;
- Sez. 6: sezione monodirezionale con flussi veicolari in direzione nord, posta su S.P.79 a sud dell'intersezione con S.R.348.

I dati raccolti dalle rilevazioni effettuate sono riportati nell'elaborato B "Monitoraggio sul traffico" e per la localizzazione puntuale delle sezioni si veda la tavola n°4 "Sezioni di rilievo del traffico" dell'allegato C "Elaborati grafici".

Di seguito si riporta l'identificazione delle postazioni di monitoraggio.

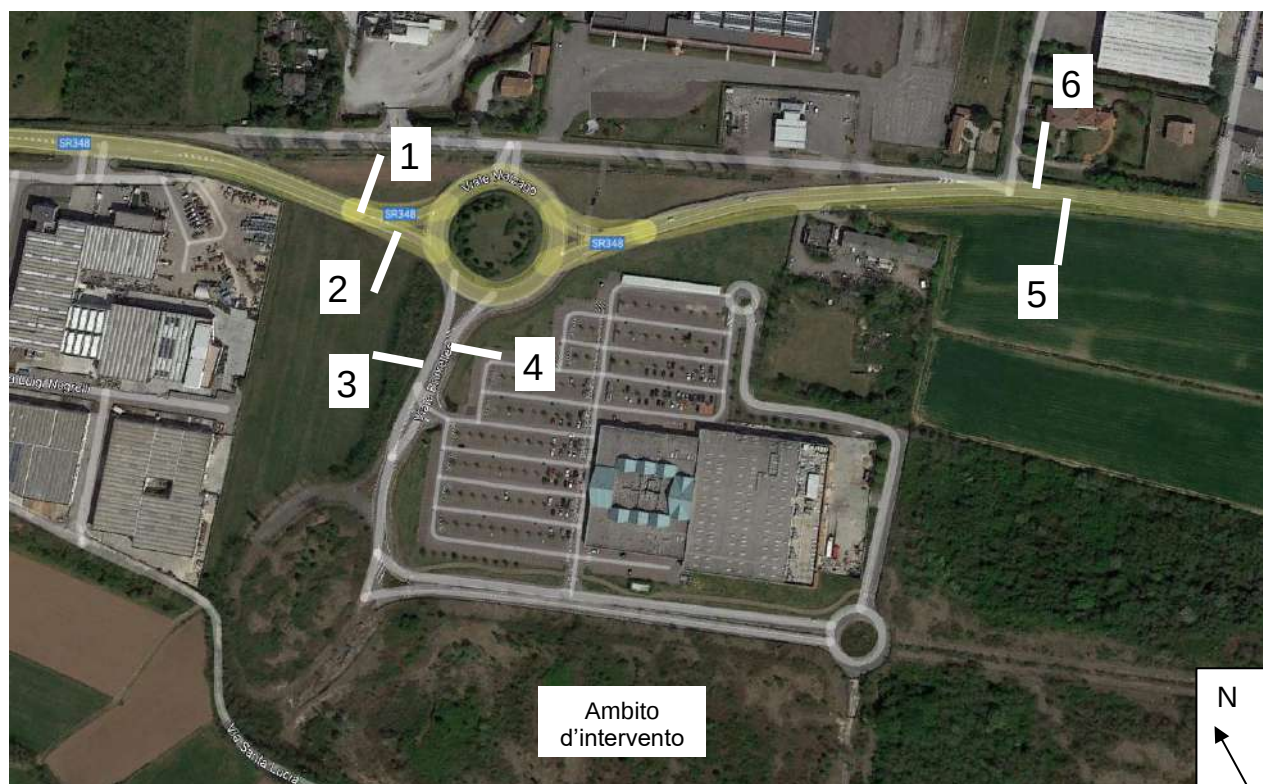


Figura 8 - Ubicazione posizione rilievi automatici su SR 348 "Feltrina"



Figura 9 - Ubicazione posizione rilievi automatici su SP 79

4.1.1 Risultati rilevazioni automatiche del traffico

I dati raccolti dalle rilevazioni effettuate sono riportati nell'elaborato B "Monitoraggio sul traffico". Analizzando i dati rilevati si riscontra, per le giornate lavorative dal Lunedì al Venerdì, una sostanziale costanza di distribuzione giornaliera dei flussi veicolari, con classico andamento a doppia campana, caratterizzato da maggiori intensità di traffico nelle ore mattutine dalle 09:00 alle 11:00 e serali dalle 17:00 alle 19:00.

La maggiore intensità di traffico afferenti all'area oggetto di studio si riscontra durante la giornata del Sabato, in rapporto al maggiore afflusso veicolare attratto/generato dalla grande struttura di vendita con ingresso da via Bruxelles.

Si riporta di seguito l'andamento del flusso veicolare equivalente, ottenuto considerando i mezzi pesanti con coefficiente di omogeneizzazione pari a 2, rilevato delle varie sezioni d'indagine nella giornata del Sabato.

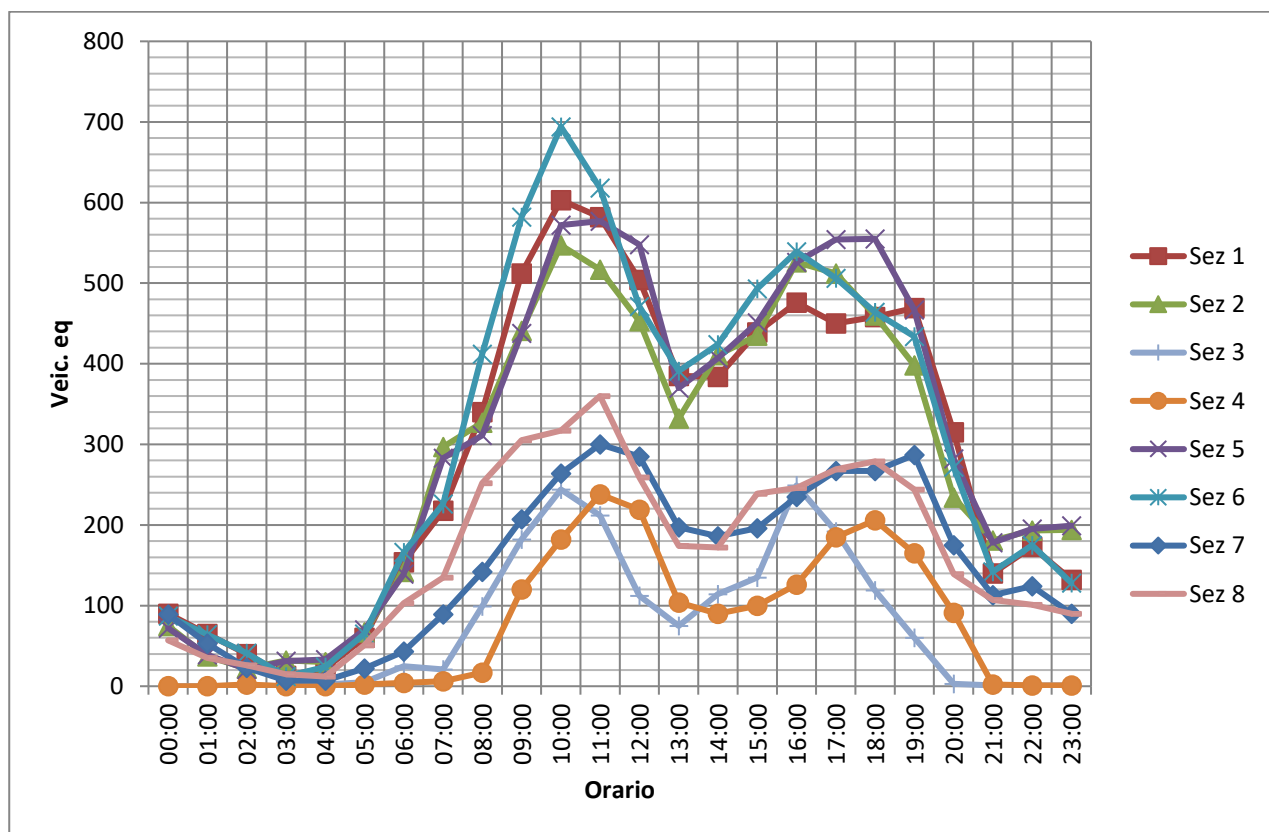


Figura 10 Flusso veicolare equivalente del Sabato

A fine di individuare la giornata e l'orario di punta i flussi veicolari equivalenti rilevati per ogni sezione d'indagine sono stati sommati tra loro, ottenendo il dato complessivo di traffico circolante sulla viabilità afferente, come di seguito illustrato.

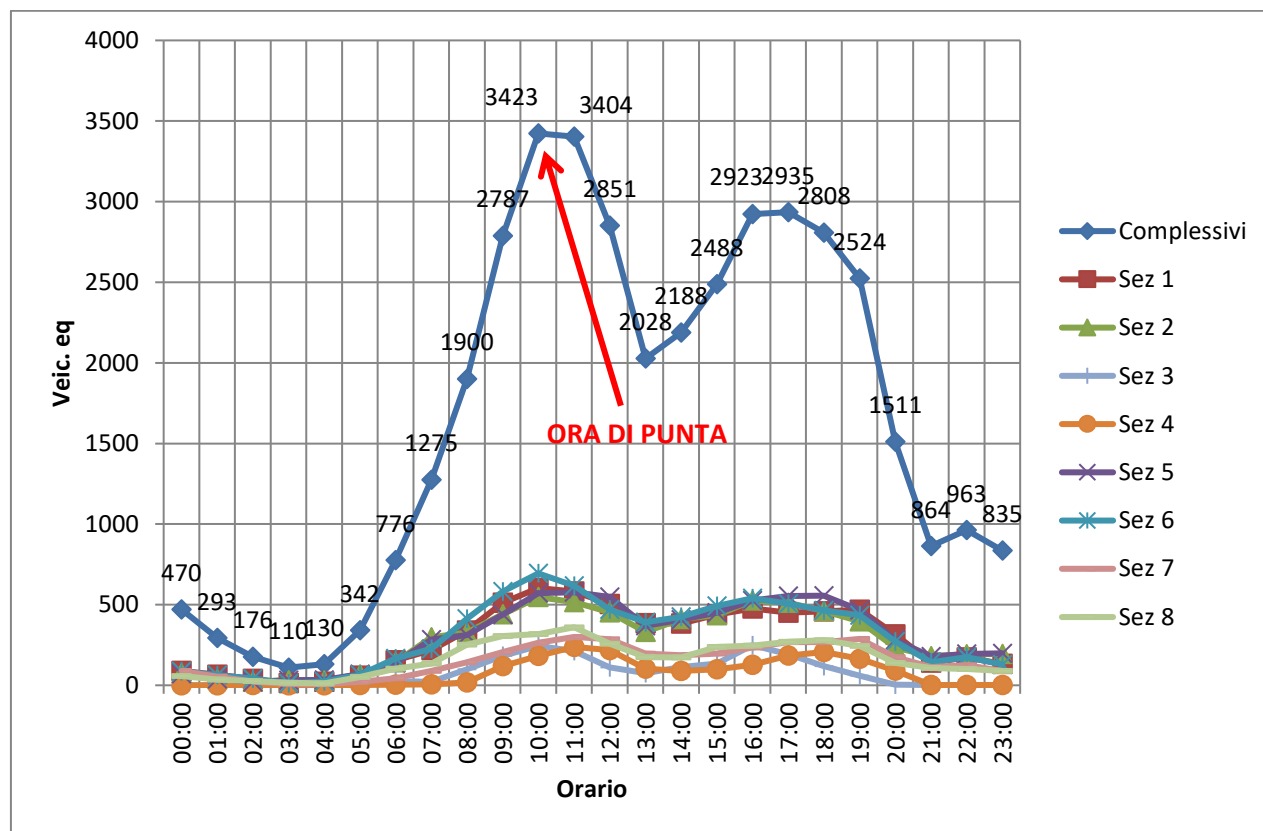


Figura 11 Flusso veicolare equivalente complessivo del Sabato

Dall'analisi dei monitoraggi si individua l'ora di punta compresa nell'orario dalle 10:00 alle 11:00 della giornata del Sabato, in quanto caratterizzata dal numero maggiore di transiti afferenti all'area oggetto di studio.

I flussi veicolari nelle 24 ore rilevati nella giornata del Sabato sono di seguito illustrati.

Sezione di rilievo	Direzione	Flusso veicoli (veicoli eq./24h)
Sez. 1 – SR348 ad ovest della rotatoria con via Bruxelles	ovest	7.024
Sez. 2 - SR348 ad ovest della rotatoria con via Bruxelles	est	6.863
Sez. 3 – Via Bruxelles	sud	1.853
Sez. 4 - Via Bruxelles	nord	1.861
Sez. 5 - SR348 ad est della rotatoria con via Bruxelles	est	7.318
Sez. 6 - SR348 ad est della rotatoria con via Bruxelles	ovest	7.430
Sez. 7 - SP79 a sud dell'intersezione con SR348	sud	3.668
Sez. 8 - SP79 a sud dell'intersezione con SR348	nord	3.987

Tabella 1 – Flussi veicolari equivalenti precorrenti le aste rilevate nelle 24 ore del Sabato

I flussi veicolari nelle 24 ore sono riportati nella tavola n°5 “Planimetria con indicazione dei flussi veicolari del Sabato nelle 24 ore” dell'allegato C “Elaborati grafici”.

Di seguito si riporta la tabella con indicazione dei flussi veicolari delle sezioni di rilievo nell'ora di punta individuata, espressi in termini di veicoli equivalenti e ottenuti considerando i mezzi pesanti con coefficiente di omogeneizzazione pari a 2.

Sezione di rilievo	Direzione	Flusso veicoli (veicoli eq./ora)
Sez. 1 – SR348 ad ovest della rotatoria con via Bruxelles	ovest	603
Sez. 2 - SR348 ad ovest della rotatoria con via Bruxelles	est	547
Sez. 3 – Via Bruxelles	sud	244
Sez. 4 - Via Bruxelles	nord	182
Sez. 5 - SR348 ad est della rotatoria con via Bruxelles	est	572
Sez. 6 - SR348 ad est della rotatoria con via Bruxelles	ovest	694
Sez. 7 - SP79 a sud dell'intersezione con SR348	sud	264
Sez. 8 - SP79 a sud dell'intersezione con SR348	nord	317

Tabella 2 – Flussi veicolari equivalenti precorrenti le aste rilevate nell'ora di punta del Sabato

I flussi veicolari nell'ora di punta sono riportati nella tavola n°6 “Planimetria con indicazione dei flussi veicolari del Sabato dalle 10:00 alle 11:00” dell'allegato C “Elaborati grafici”.

4.2 Rilevazioni manuali del traffico

Oltre ai rilievi automatici sono stati effettuati rilievi manuali in corrispondenza delle seguenti intersezioni:

1. rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles.
2. innesto di viale Parigi su S.P. 79.
3. controstrada di accesso al distributore ad est della rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles;
4. innesto di Via Negrelli su S.R. 348.

Le rilevazioni manuali sono state eseguite il Sabato 08/07/2023 nella fascia oraria di punta dalle 10:00 alle 11:00.

Di seguito si riporta l'identificazione delle postazioni di rilievo manuale.

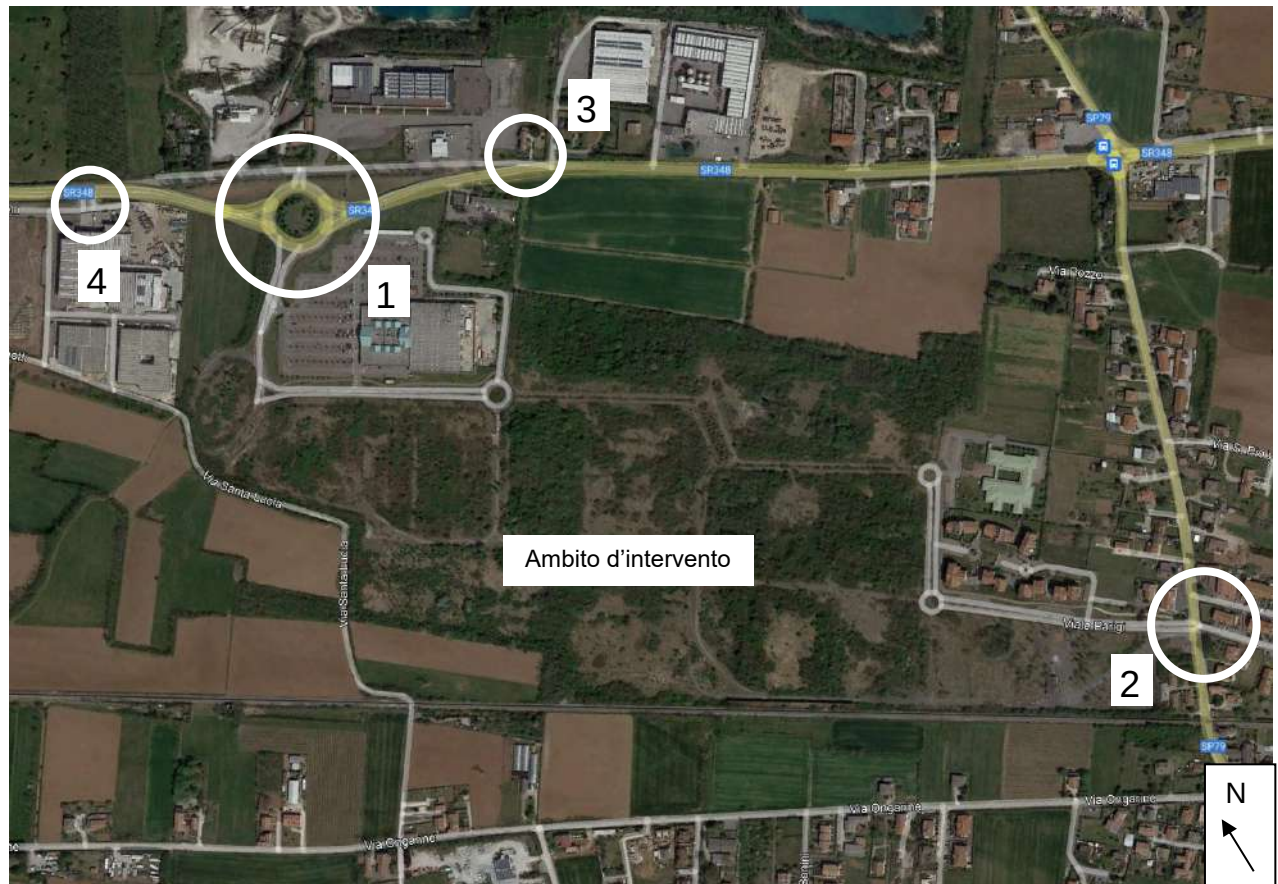


Figura 12 - Ubicazione posizione rilievi manuali

4.2.1 Rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles

L'intersezione tra la S.R. 348 e via Bruxelles è localizzata sul confine nord-ovest dell'ambito d'intervento ed è gestita con una rotatoria di tipo extraurbano.

Le manovre veicolari rilevate nella rotatoria sono di seguito schematizzate:

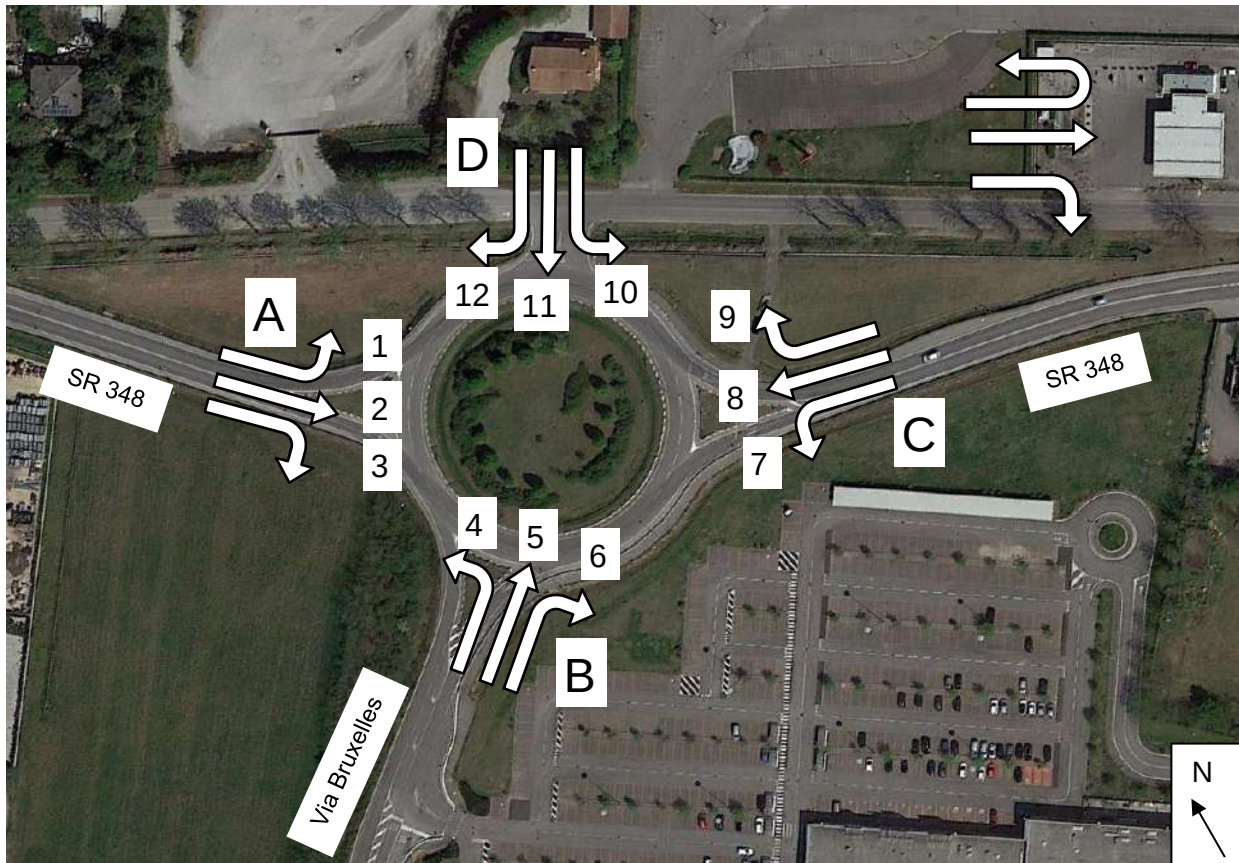


Figura 13 - Individuazione manovre rotatoria S.R. 348 e via Bruxelles

Ramo	Strada	Manovre	Descrizione manovra
A	S.R.348 a ovest rotatoria	1 2 3	Uscita dalla rotatoria in direzione nord verso attività commerciali e distributore carburanti Dritti per la S.R. 348 in direzione est sulla S.R. 348 Uscita dalla rotatoria in direzione sud su Via Bruxelles
B	Via Bruxelles a sud rotatoria	4 5 6	Uscita dalla rotatoria in direzione ovest sulla S.R. 348 Dritti in direzione nord verso attività commerciali e distributore carburanti Uscita dalla rotatoria in direzione est sulla S.R. 348
C	S.R.348 a est rotatoria	7 8 9	Uscita dalla rotatoria in direzione sud su Via Bruxelles Dritti in direzione ovest sulla S.R. 348 Uscita dalla rotatoria in direzione nord verso attività commerciali e distributore carburanti
D	S.R.348 a nord rotatoria	10 11 12	Uscita dalla rotatoria in direzione ovest sulla S.R. 348 Dritti in direzione in direzione sud su Via Bruxelles Uscita dalla rotatoria in direzione est sulla S.R. 348

Tabella 3 – Manovre veicolari, rotatoria S.R. 348 e via Bruxelles

Di seguito si riportano le matrici O/D orarie, definita in termini di veicoli equivalenti.

Rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles					
Sabato 10:00 - 11:00 (veic.eq.)					
O/D	A S.R.348 a ovest rotatoria	B Via Bruxelles a sud rotatoria	C S.R.348 a est rotatoria	D S.R.348 a nord rotatoria	TOTALI INGRESSO
A S.R.348 a ovest rotatoria	0	95	441	11	547
B Via Bruxelles a sud rotatoria	82	0	98	2	182
C S.R.348 a est rotatoria	506	136	0	2	644
D S.R.348 a nord rotatoria	15	13	33	0	61
TOTALI USCITA	603	244	572	15	1434

Tabella 4 – Matrici O/D rotatoria ora di punta, rotatoria S.R. 348 e via Bruxelles

4.2.2 Intersezione tra S.P. 79 e Viale Parigi

L'intersezione tra S.P. 79 e Viale Parigi è localizzata ad est dell'area oggetto di studio.

Le manovre veicolari rilevate nell'intersezione sono di seguito schematizzate.

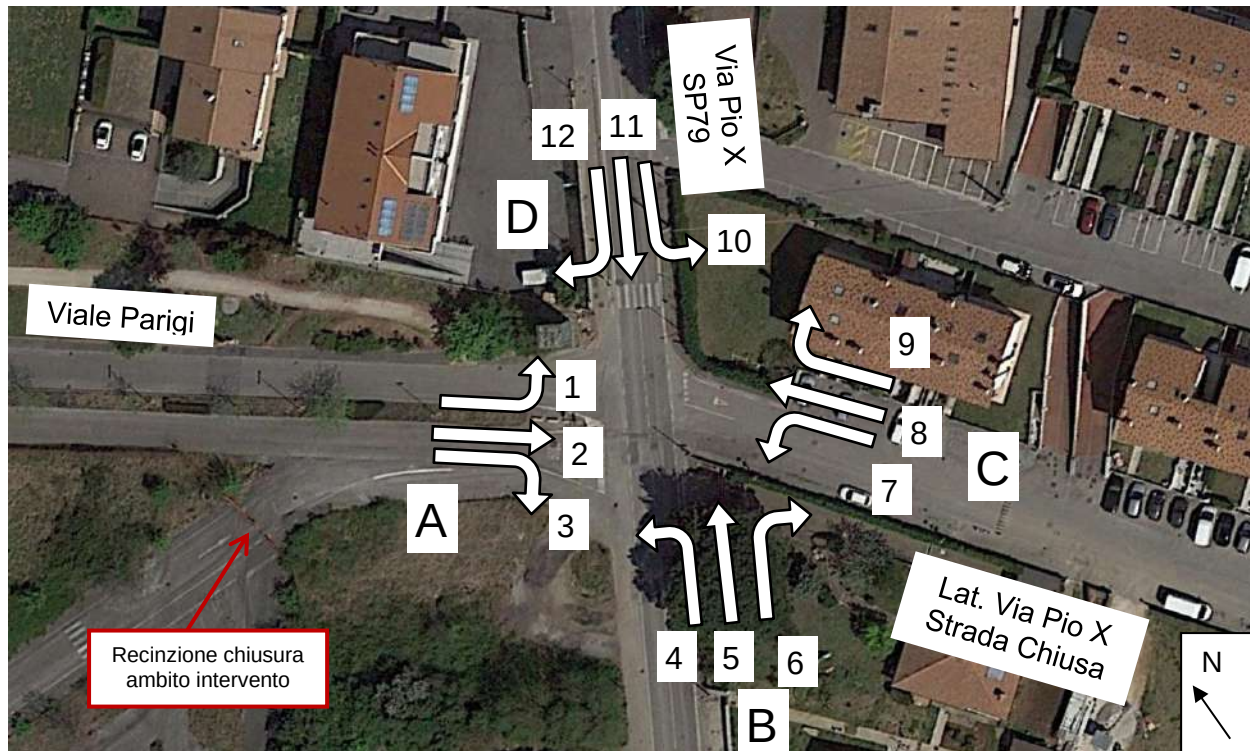


Figura 14 - Individuazione manovre SP 79 e Viale Parigi e via Bruxelles

Ramo	Strada	Manovre	Descrizione manovra
A	Viale Parigi da ovest	1	Immissione in SP79 verso sinistra in direzione SR348 Feltrina
		2	Diritti verso la laterale chiusa di via Pio X
		3	Immissione in SP79 verso destra in direzione Castagnole-Paese
B	SP 79 da Sud Castagnole	4	A sinistra immissione in Viale Parigi
		5	Dritti per la SP 79 in direzione nord verso SR 348 Feltrina
		6	A destra immissione nella laterale chiusa di via Pio X
C	Laterale chiusa via Pio X	7	Immissione in SP79 verso sinistra in direzione Castagnole-Paes
		8	Diritti verso viale Parigi
		9	Immissione in SP79 verso destra in direzione SR348 Feltrina
D	SP 79 da nord SR348	10	A sinistra immissione nella laterale chiusa di via Pio X
		11	Dritti per la SP 79 in direzione sud verso Castagnole-Paese
		12	A destra immissione in Viale Parigi

Tabella 5 – Manovre veicolari nell'intersezione SP79 - viale Parigi

Di seguito si riportano le matrici O/D orarie, definita in termini di veicoli equivalenti.

Intersezione SP79 - viale Parigi					
Sabato 10:00 - 11:00 (veic.eq.)					
O/D	A Viale Parigi a est intersezione	B SP79 a sud intersezione	C Lat. Via Pio X a est intersezione	D SP79 a nord intersezione	TOTALI INGRESSO
A Viale Parigi a est intersezione	0	6	0	5	11
B SP79 a sud intersezione	4	0	3	309	316
C Lat. Via Pio X a est intersezione	0	2	0	3	5
D SP79 a nord intersezione	3	258	3	0	264
TOTALI USCITA	7	266	6	317	596

Tabella 6 – Matrici O/D ora di punta dell'intersezione fra SP79 - viale Parigi

4.2.3 Controstrada ad est della rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles

I veicoli provenienti da est sulla SR348 "Feltrina", in approccio alla rotonda "Ali" su via Bruxelles, possono accedere direttamente a mano destra, senza impegnare la rotonda, all'abitazione residenziale, al distributore di carburante ed al negozio di vendita all'ingrosso e dettaglio di forniture idrauliche "Gaivi".

Tale accesso è consentito da una controstrada a senso unico in ingresso

Le manovre veicolari rilevate nell'intersezione sono di seguito schematizzate.

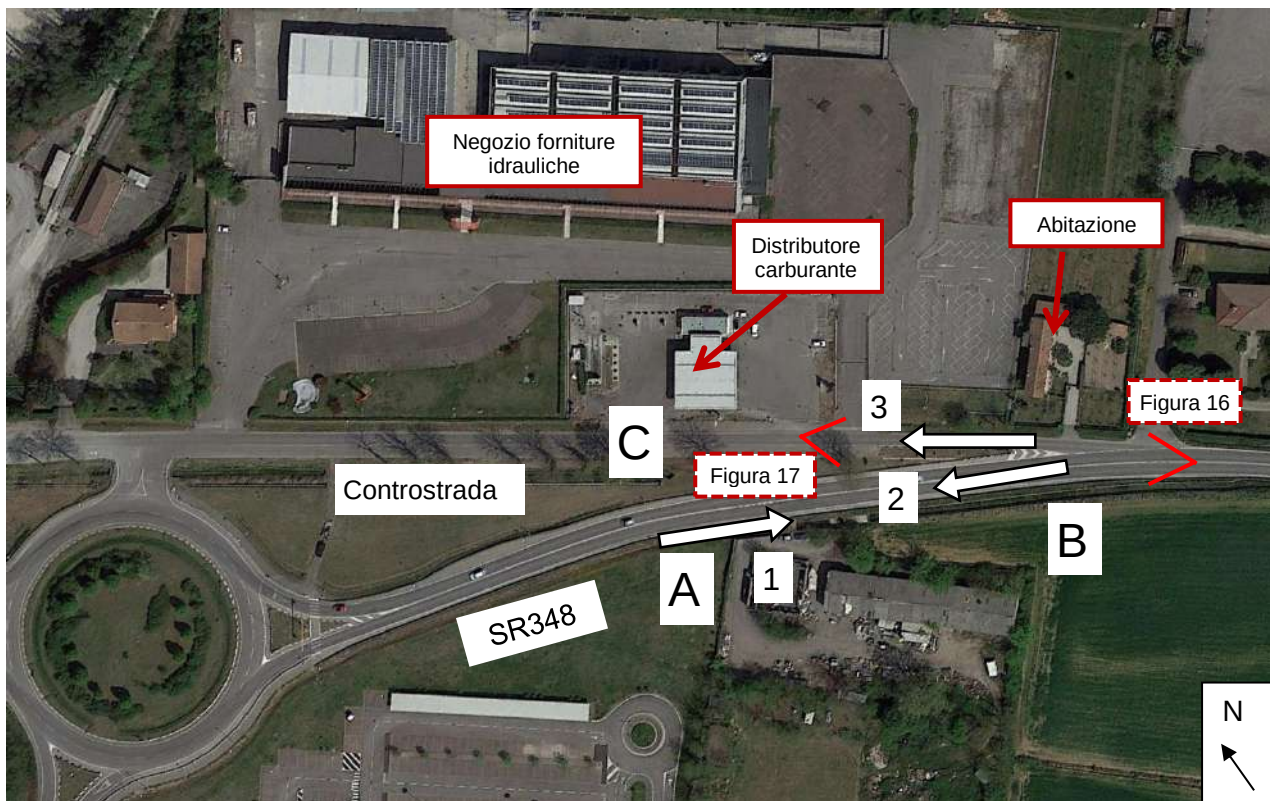


Figura 15 - Individuazione manovre controstrada ad est della rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles

Ramo	Strada	Manovre	Descrizione manovra
A	SR348 Feltrina	1	Direzione Treviso
B	SR348 Feltrina	2 3	Uscita a destra nella controstrada a senso unico in ingresso Dritti alla rotonda "Ali" su SR348-via Bruxelles
C	Controstrada	Solo ingressi	-

Tabella 7 – Manovre veicolari nell'intersezione controstrada rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles



Figura 16 - Ingresso controstrada



Figura 17 - Controstrada distributore

Di seguito si riportano le matrici O/D orarie, definita in termini di veicoli equivalenti.

Controstrada rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles				
Sabato 10:00 - 11:00 (veic.eq.)				
O/D	A SR 348 rotonda	B SR348 Dir. Treviso	C Controstrada	TOTALI INGRESSO
A SR Feltrina rotonda	0	572	Manovra non consentita	572
B SR348 Dir. Treviso	644	0	50	694
C Controstrada	Manovra non consentita	Manovra non consentita	0	0
TOTALI USCITA	644	572	50	1266

Tabella 8 - – Matrici O/D ora di punta controstrada rotatoria tra S.R. 348 e via Bruxelles

4.2.4 Intersezione tra Via Negrelli e S.R. 348.

L'intersezione tra Via Negrelli e la SR348 "Feltrina" è localizzata ad ovest dell'ambito d'intervento. L'autorizzazione di Veneto Strade n.25537/11 e l'accordo di programma prevedono la chiusura dell'attuale accesso provvisorio alle attività di via Negrelli, a seguito del completamento del collegamento stradale a sud alla rotonda "Ovale". L'accordo di programma prevede il ripristino della continuità del fosso di guardia e della barriera stradale.

La lottizzazione Castagnole '80 è costituita da un reticolo ordinato di vie interne ad una corsia per senso di marcia a servizio delle attività artigianali locali.

Le manovre veicolari rilevate nell'intersezione sono di seguito schematizzate:

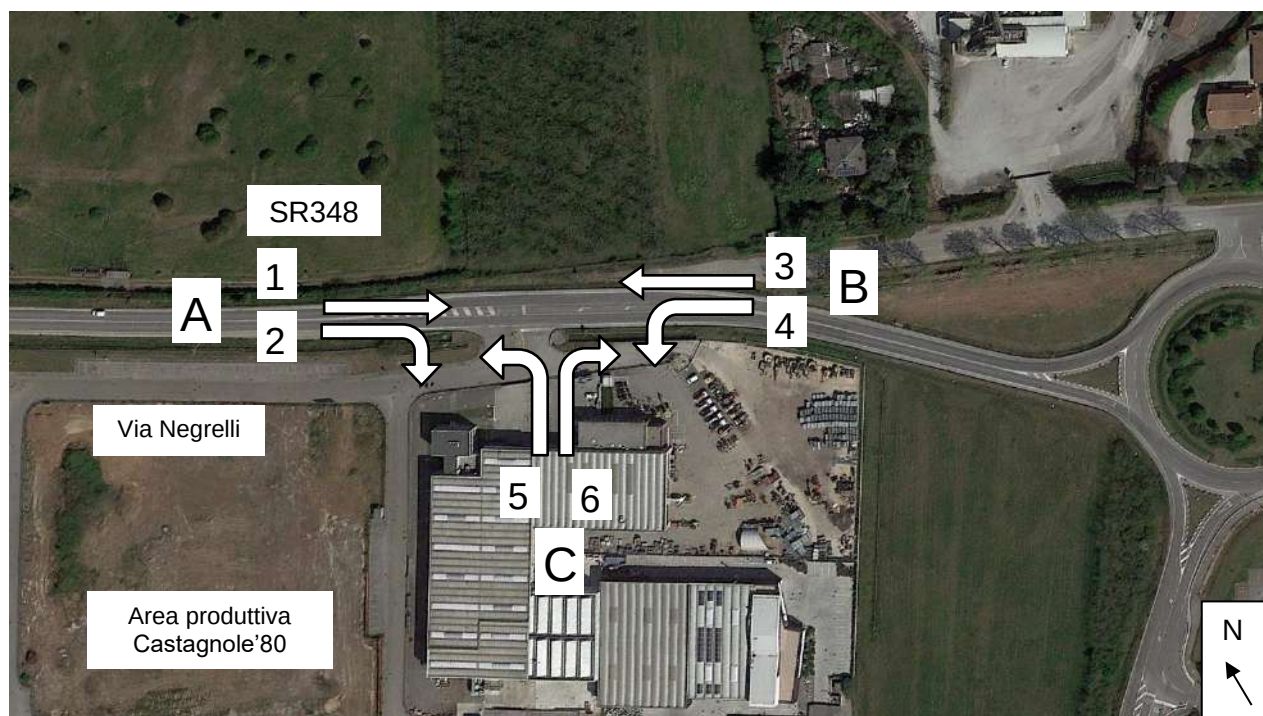


Figura 18 – Individuazione manovre nell'intersezione Via Negrelli - SR 348

Ramo	Strada	Manovre	Descrizione manovra
A	SR 348 a est intersezione	1 2	Dritti alla rotonda "Ali" su SR348-via Bruxelles Svolta a destra in ingresso alla lottizzazione "Castagnole '80"
B	SR 348 a ovest intersezione	3 4	Dritti dalla rotonda "Ali" su SR348 direzione Montebelluna-Feltre Svolta a sinistra in ingresso alla lottizzazione "Castagnole '80"
C	Via Negrelli	5 6	Svolta a sinistra su SR348 direzione Montebelluna-Feltre Svolta a destra su SR348 verso rotonda "Ali" direzione Treviso

Tabella 9 – Manovre veicolari nell'intersezione Via Negrelli - SR 348

Di seguito si riportano le matrici O/D orarie, definita in termini di veicoli equivalenti.

Intersezione Via Negrelli - SR 348				
Sabato 10:00 - 11:00 (veic.eq.)				
O/D	A SR348 ovest intersezione	B SR348 est intersezione	C Via Negrelli a sud intersezione	TOTALI INGRESSO
A SR348 ovest intersezione	0	542	3	545
B SR348 est intersezione	599	0	4	603
C Via Negrelli a sud intersezione	2	5	0	7
TOTALI USCITA	601	547	7	1.155

Tabella 10 – Matrici O/D ora di punta dell'intersezione Via Negrelli - SR 348

4.3 Considerazioni sui risultati del monitoraggio

Dall'analisi dei dati emerge che:

- la zona è contraddistinta da un'intensità di traffico nei giorni lavorativi infrasettimanali pressoché costante;
- i valori medi giornalieri dei veicoli che interessano l'arteria principale SR348 si attestano sui 6.000-7.000 veicoli/giorno per direzione di marcia;
- i valori medi giornalieri dei veicoli che interessano l'asta SP79 si attestano sui di circa 4.000-5.000 veicoli/giorno per direzione di marcia;
- i valori medi giornalieri dei veicoli che interessano l'asta via Bruxelles si attestano sui di circa 1.000-1.200 veicoli/giorno per direzione di marcia;
- i veicoli pesanti percorrenti la SR348 hanno un flusso costante per le giornate lavorative con valori medi compresi da 700-800 veicoli/giorno per direzione di marcia;
- i veicoli pesanti percorrenti la SP79 hanno un flusso costante per le giornate lavorative con valori medi compresi da 300-400 veicoli/giorno per la direzione sud e 200-300 veicoli/giorno per la direzione nord;
- il giorno di maggiore afflusso in termini di veicoli equivalenti nelle 24 ore risulta essere il Sabato;
- l'ora di punta risulta essere dalle 10:00 alle 11:00 della giornata del Sabato.

5 VERIFICHE DI CAPACITÀ E CALCOLO LIVELLI DI SERVIZIO ASSI STRADALI

Prima di eseguire la stima del grado di funzionalità delle infrastrutture stradali oggetto d'indagine, è necessario introdurre alcuni concetti ed indici ai quali si farà riferimento.

5.1 Definizioni

La classificazione qualitativa della congestione è eseguita in genere secondo una scala di sei lettere (da A ad F) che rappresentano i diversi livelli di servizio (LOS), come definiti nel manuale statunitense - l'Highway Capacity Manual (HCM). Nell'ambito dell'ingegneria dei trasporti tali livelli sono utilizzati per descrivere l'entità di traffico su tronchi stradali o intersezioni.

I principali indici ai quali si farà riferimento sono:

- *Volume di traffico orario o flusso orario f (veic/h)*: numero di veicoli che transita - o che si prevede transiterà - in un'ora, attraverso una data sezione stradale;
- *Traffico medio giornaliero annuo T_{mga}* : è il rapporto fra il numero di veicoli che attraversano una data sezione (in genere, riferito ai due sensi di marcia) su 365 giorni. Tale dato è riferito ad un intervallo di tempo molto ampio e non tiene conto delle oscillazioni del traffico nei vari periodi dell'anno. È più significativo ricondursi al valore del *Traffico giornaliero medio T_{gm}* , definito come rapporto tra il numero di veicoli che transitano attraverso la data sezione in un dato numero di giorni ed il numero di giorni stesso;
- *Densità di traffico D* : è il numero di veicoli che, per corsia, si trovano nello stesso istante in un definito tronco stradale in genere di lunghezza 1km; la densità misura quindi il numero di veicoli per chilometro e per corsia;
- *Velocità del deflusso V* : velocità media nello spazio.
- *Portata veicolare Q* : numero di veicoli transitanti - o che si prevede transiterà - in una sezione della strada nell'unità di tempo. Equivale al prodotto della densità per la velocità media di deflusso. Tra le portate assume fondamentale importanza la capacità;
- *Portata di servizio*: flusso massimo gestibile con un determinato livello di servizio.
- *Capacità C* : è la portata massima relativa ad un dato periodo di tempo che, in una sezione di una corsia o di una strada, per determinate condizioni della strada stessa, dell'ambiente e del traffico, ha "sufficiente probabilità di non essere superata". La capacità rappresenta la risposta dell'infrastruttura alla domanda prevalente di movimento. Dal punto di vista tecnico assumerà valore soddisfacente quando si mantiene superiore alla portata.
- *Intensità di traffico*: portata di punta che deriva dai quindici minuti più carichi all'interno dell'ora.
- Relazione fondamentale del deflusso:

$$Portata (Q) = Densità (D) \times Velocità di deflusso (V)$$

5.2 Livelli di servizio degli assi stradali

Dopo aver chiarito il significato di alcuni tra i parametri fondamentali della teoria della circolazione, si può introdurre il concetto di Livello di Servizio (LOS).

Il LOS può essere visto come funzione lineare della densità (veicoli/km): è ottimo quando la densità è bassa e viceversa. Si può definire come la misura della prestazione della strada, con le proprie caratteristiche geometriche, a smaltire il traffico, ovvero il grado con il quale il traffico presente vincola il conducente durante la marcia. Si tratta, quindi, di un indice maggiormente significativo rispetto alla semplice conoscenza del flusso massimo o della capacità.

L'HCM riconosce 5 livelli di servizio connotati con le prime cinque lettere dell'alfabeto (da A ad E). Ad essi si aggiunge un sesto livello F, nel quale la congestione azzerava il passaggio dei veicoli. In particolare i LOS definiscono i seguenti stadi di circolazione:

- *LOS A: rappresenta le condizioni di flusso libero, cioè ogni veicolo si muove senza alcun vincolo ed in libertà assoluta di manovra entro la corrente;*
- *LOS B: rappresenta le condizioni di deflusso con modesta riduzione della velocità ma ancora con elevate condizioni di comfort fisico e psicologico;*
- *LOS C: rappresenta una condizione di deflusso intermedia; la presenza degli altri veicoli determina vincoli e limitazioni sempre maggiori causando una riduzione di comfort ma un flusso ancora stabile;*
- *LOS D: in queste condizioni il flusso è ancora stabile sebbene la libertà di manovra sia ampiamente ridotta ed il livello di comfort fisico e psicologico comincia ad essere basso;*
- *LOS E: in queste condizioni il flusso si avvicina al limite della capacità ed i condizionamenti tra i veicoli sono pressoché totali; le condizioni di deflusso sono al limite della stabilità;*
- *LOS F: questo livello rappresenta le condizioni di flusso forzato; si verificano facilmente condizioni instabili di deflusso fino all'insorgere di forti fenomeni di accodamento e paralisi.*

Il livello di servizio si configura come una misura qualitativa dell'effetto di una serie di fattori che comprendono la velocità ed il tempo di percorrenza, le interruzioni del traffico, la libertà di manovra, la sicurezza, la comodità della guida ed i costi di esercizio. La scelta dei singoli livelli è stata definita in base a particolari valori di alcuni di questi fattori.

I Livelli di servizio sono stati definiti dai modelli HCM 1985 e 2000 che nascono da rilievi e considerazioni tecniche inerenti prevalentemente alla circolazione veicolare negli Stati Uniti. Questo dato di partenza implica che, come indicato negli stessi manuali HCM, è necessario adattare le modalità di analisi di questi modelli al caso italiano, attraverso le specifiche fornite dalla normativa italiana.

A riferimento dell'Allegato C delle "Linee guida alle analisi di traffico" redatto dalla Regione Lombardia, si applicano i seguenti adattamenti dei modelli HCM:

1. per le strade a carreggiate separate: recepire in toto le metodologie dell'HCM 1985;
2. per le infrastrutture a carreggiata unica: applicare i seguenti adattamenti:
 - HCM 1985:
 - a) utilizzare un valore della Capacità pari a 3200 veic/ora (anziché 2800 veic/ora);
 - b) utilizzare come parametro di riferimento per il passaggio da un LOS al successivo dei rapporti Flussi/Capacità del 20% superiori rispetto a quelli indicati nella metodologia statunitense;
 - HCM 2000:
 - a) valutare il LOS sempre in funzione del solo parametro PTFS con valori di riferimento per il passaggio da un LdS al successivo pari al: 40% (tra LdS A e LdS B), 60% (tra LdS B e LdS C), 77% (tra LdS C e LdS D), 88% (tra LdS D e LdS E).

In ragione di quanto sopra indicato, si riassumono le condizioni adottate di deflusso ideali, espresse mediante le portate di servizio di seguito suddivise:

Carreggiate separate		
Livelli di servizio LOS	HMC 1985	
	Flusso/Capacità	Flusso (veicoli/ora) per corsia
A	0,35	700
B	0,54	1.100
C	0,77	1.550
D	0,93	1.850
E	>0,93	>1.850

Tabella 11 – Livelli di servizio e relativi flussi veicolari carreggiate separate

Carreggiata unica ed una corsia per senso di marcia				
Livelli di servizio LOS	HMC 1985		HMC 2000	
	Flusso/Capacità	Flusso (veicoli/ora)	PTFS (%)	Flusso (veicoli/ora)
A	0,18	575	40	575
B	0,32	1.042	60	1.042
C	0,52	1.650	77	1.650
D	0,77	2.450	88	2.450
E	>0,77	>2.450	>88	>2.450

Tabella 12 – Livelli di servizio e relativi flussi veicolari carreggiate unica ed una corsia per sezione di marcia

5.3 Verifica dei livelli di servizio attuali assi stradali

In rapporto a quanto descritto in precedenza e confrontando i valori di flusso massimo con le portate di servizio corrispondenti a ciascuna strada, sono individuati i seguenti livelli di servizio.

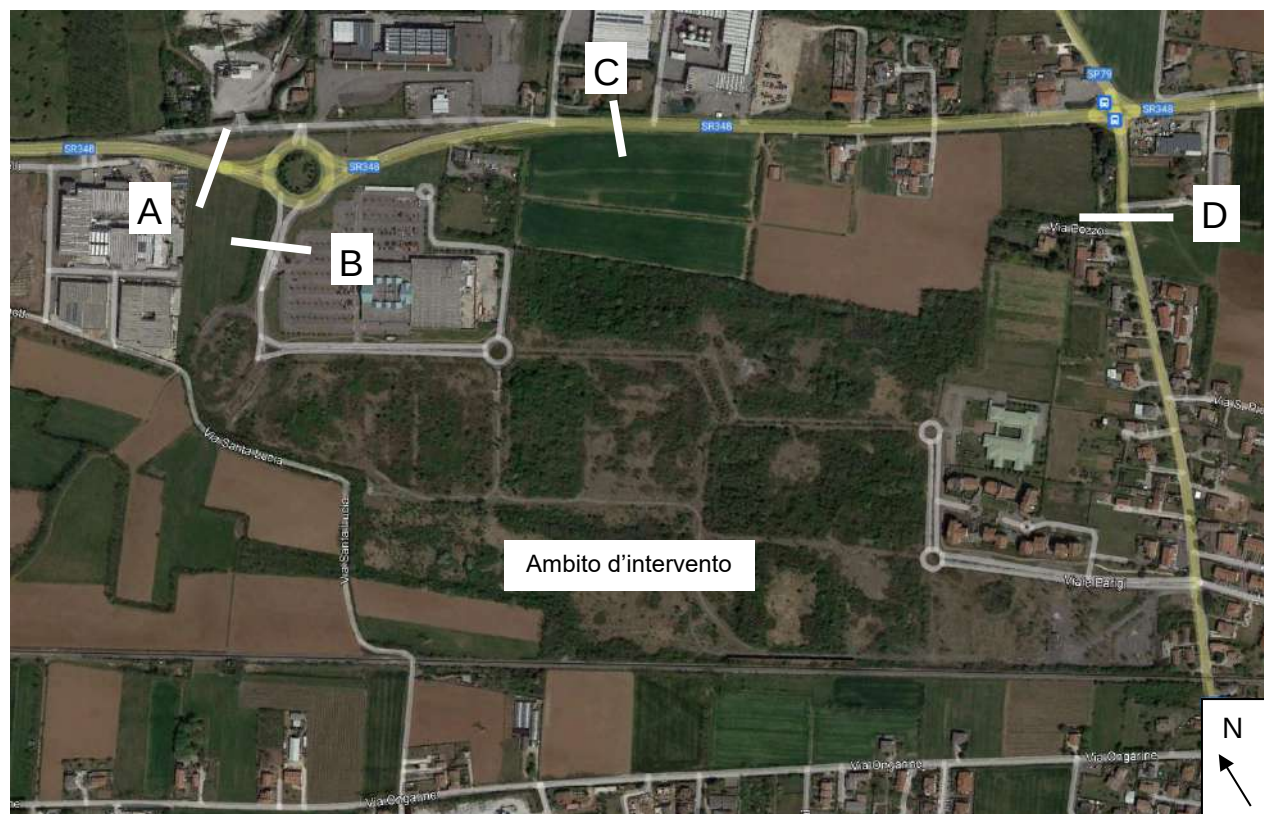


Figura 19 - Ubicazione posizione assi stradali

Giorno di punta: Sabato				
Sigla	Asse stradale	Numero corsie	Veic.eq./h	Livello di servizio
A	SR348 a ovest rotatoria con via Bruxelles	1 direzione ovest 1 direzione est	603 547	B A
B	via Bruxelles a sud rotatoria con SR348	1 direzione sud 1 direzione nord	244 182	A A
C	SR348 a est rotatoria con via Bruxelles	1 direzione ovest 1 direzione est	694 572	B A
D	SP79 a sud dell'intersezione con SR348	1 direzione sud 1 direzione nord	264 317	A A

Tabella 13 – Livelli di servizio assi stradali attuali

Le aste stradali Viale Parigi e Via Negrelli sono caratterizzate da carichi viabilistici minimi inferiori alla decina di veicoli transitanti per corsia. Il numero esiguo di veicoli percorrenti le viabilità induce alla non necessità dell'esecuzione verifica trasportistica in quanto si otterrebbero risultati poco significativi.

5.3.1 Considerazione sui Livelli di Servizio attuali assi stradali

Sia il HCM 1985 sia il HCM 2000 stimano i Livelli di Servizio delle strade in relazione a condizioni di deflusso ininterrotto, ovvero in relazione a correnti veicolari nell'ambito delle quali gli elementi interni ed esterni alla stessa corrente sono tali da non determinare interruzioni della circolazione o da imporre variazioni della velocità dei mezzi.

Questi modelli forniscono indicazioni che descrivono le condizioni di deflusso degli assi stradali, in cui le interferenze non perturbano in modo significativo il flusso veicolare.

Nel caso in esame, la viabilità maggiormente interessata da elevati flussi veicolari è costituita dalla SR348. Su tale arteria risultano presenti intersezioni, rotatorie e attraversamenti pedonali che condizionano le correnti veicolari riducendo la velocità di percorrenza dei mezzi.

Per quanto sopra non si ritiene applicabile al caso di studio l'utilizzo citati modelli, constatato che il traffico attuale risulta fortemente condizionato dalla presenza interferenze al regolare deflusso dei mezzi. Poiché l'intersezione risulta essere l'elemento condizionante la qualità della circolazione, è opportuno quindi esprimere specifiche valutazioni in relazione alla capacità di gestione dei flussi dei nodi, come sviluppato nei paragrafi successivi.

Per dare comunque completezza allo studio si valutano comunque i livelli di servizio residui delle arterie viarie.

5.3.2 Livello di servizio residuo

Per l'accesso all'area oggetto di intervento, in rapporto agli attuali livelli di servizio della viabilità delle quattro strade analizzate, si quantifica il flusso viabilistico che può essere ancora assorbito dalla struttura viaria esistente, pur mantenendo un livello di servizio adeguato.

È usualmente assunto quale livello "adeguato di servizio" per un'infrastruttura stradale, la soglia corrispondente al livello di servizio "C".

A tale riferimento la viabilità esistente oggetto dello studio, possiede sufficienti margini percentuali residui dei flussi rispetto alla soglia del livello di servizio "C" (1.650 v/h), di seguito illustrati, per entrambe le direzioni di marcia.

Asse stradale	% capacità residua
SR348 a ovest rotatoria con via Bruxelles	63%
Via Bruxelles a sud rotatoria con SR348	85%
SR348 a est rotatoria con via Bruxelles	58 %
SP79 a sud dell'intersezione con SR348	81 %

Tabella 14 – Capacità residua attuale

Ne consegue che le attuali aste analizzate possiedono un'ampia capacità residua.

6 VERIFICHE DI CAPACITÀ E CALCOLO DEI LIVELLI DI SERVIZIO ROTATORIE

6.1 Criteri di verifica delle rotatorie

La capacità delle rotatorie di smaltire i flussi di traffico previsti sono state, negli anni, definite in funzione delle regole di precedenza e dell'evoluzione delle configurazioni geometriche, anche basate su indagini e misure sperimentali.

Tutte le formule elaborate tengono conto di alcuni indicatori fondamentali ed esprimono la capacità in funzione dei parametri geometrici e dell'infrastruttura e del traffico.

Il modello di calcolo della capacità teorica di una rotatoria a tre/quattro rami è il risultato di un approfondimento condotto sulle formulazioni, contenute in alcuni studi di ricerca francesi, svizzeri e tedeschi, che hanno compiuto accurate analisi nella determinazione della capacità di smaltimento dei flussi veicolari delle rotatorie.

Il metodo francese SETRA, di stima della capacità di una entrata in rotatoria, ha alla base le indagini effettuate a partire dalla seconda metà degli anni ottanta dai Cete di Nantes, di Metz e di Rouenne. Tale metodo è condiviso dal CNR e quindi si ritiene di valutare la capacità della rotatoria applicando solo secondo questo metodo di analisi.

6.1.1 Calcolo capacità dei rami metodo SETRA

I dati da inserire nel metodo per il calcolo della capacità della rotatoria, prevedono la valutazione del traffico che percorre l'anello in corrispondenza di un'immissione ed il traffico che abbandona la rotatoria uscendo dal braccio preso in considerazione. Pertanto viene introdotta una relazione lineare fra capacità e il traffico complessivo di disturbo, nel quale intervengono sia il flusso che percorre l'anello sia quello in uscita dal ramo.

Il metodo di calcolo si basa sulla valutazione dei seguenti parametri geometrici e di traffico di una rotatoria, dove:

- L_d = larghezza dell'isola spartitraffico all'estremità del braccio;
- L_c = larghezza dell'anello;
- L_i = larghezza della semicarreggiata del braccio misurata dietro il primo veicolo fermo all'altezza della linea del "dare precedenza";
- Q_c = flusso che percorre l'anello all'altezza della immissione (veic.eq/h);
- Q_i = flusso in ingresso (veic.eq/h);
- Q_u = il flusso uscente (veic.eq/h).

Tutte le dimensioni geometriche saranno espresse in metri, mentre i flussi saranno espressi in veicoli equivalenti ora (veic.eq/h).

Di seguito si riporta un'immagine con individuazione delle grandezze utilizzate.

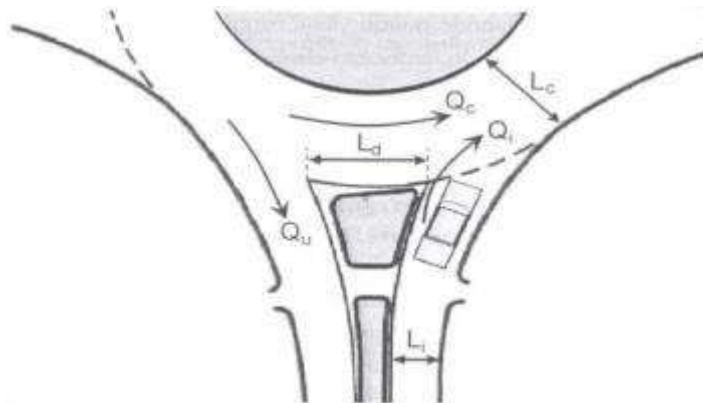


Figura 20 – Caratteristiche geometriche e di traffico della rotatoria

Il metodo SETRA definisce [K] come la capacità del braccio preso in considerazione, tale parametro corrisponde al minimo valore di Q_i che dà luogo alla presenza permanente di veicoli in attesa di immettersi. La capacità è desunta mediante la seguente relazione:

$$K=(1330-0.7*Q_d)*((1+0.1(L_i-3.50))$$

dove

$$Q_d = (Q_c + 2/3 Q_u')*(1-0.085*(L_c-8))$$

$$Q_u' = Q_u (15-L_d) / 15$$

Come si evince nella relazione, i parametri geometrici condizionano il calcolo della capacità.

Essi sono:

- la larghezza L_i della semicarreggiata del braccio misurata dietro il primo veicolo fermo alla linea del dare precedenza;
- lo scarto di L_i rispetto ad una larghezza standard di 3,5 m.

Si usa definire un flusso in ingresso equivalente Q_i', pari alla capacità di un braccio largo 3,5 m quando questa viene raggiunta dal flusso Q_i su un braccio della rotatoria avente la larghezza effettiva L_i e quindi:

$$Q_i' = Q_i / (1+0.1*(L_i-3.5))$$

Tale parametro verrà utilizzato nel calcolo di alcune caratteristiche di livello di servizio di una rotatoria.

La larghezza L_c dell'anello influisce sul valore della capacità di disturbo prodotta dal traffico che percorre l'anello. L'influenza del traffico in uscita sull'azione di disturbo é invece determinata dalla larghezza L_d dell'isola spartitraffico. Tale influenza risulta nulla quando L_d è maggiore di 15

m. Infine è da rilevare come la larghezza delle isole spartitraffico e quelle dei bracci all'altezza delle immissioni, determinano lo sviluppo della rotatoria e quindi il diametro dell'anello.

Le caratteristiche indicatrici del livello di servizio, a cui si fa riferimento per la verifica della rotatoria, sono costituite dal tempo medio di attesa dei veicoli alle immissioni e della lunghezza della coda, di seguito esplicitati.

6.1.2 Ritardo medio di fermata

Il ritardo di fermata è il tempo che il conducente trascorre in coda o quando attende un intervallo accettabile per immettersi nel flusso circolante.

Il parametro fondamentale per la determinazione del ritardo medio di fermata è il grado di saturazione del ramo (x), definito come rapporto il flusso in immissione e la capacità del braccio, ovvero:

$$x = Q/C$$

L'Highway Capacity Manual fornisce la seguente formula per il calcolo del ritardo medio di fermata associato ad un ramo di rotatoria:

$$d = \frac{3600}{C} + 900 * T * \left[(x - 1) + \sqrt{(x - 1)^2 + \frac{3600 * x}{450 * C * T}} \right]$$

- d = ritardo medio di fermata per braccio (sec/veic);
- C = capacità del ramo (veic/h);
- x = grado di saturazione del ramo;
- T = periodo di analisi (h) pari a 15 minuti.

I livelli di servizio delle intersezioni a rotatoria forniti dall'HCM sono esposti nella tabella riportata di seguito.

Livello di servizio	Descrizione	Tempi di ritardo (sec)
A	Rapido smaltimento dei flussi	≤10
B	Flussi in opposizione ridotti	>10 ≤ 15
C	Inizio di difficoltà d'immissione	>15 ≤ 25
D	Inizio di fenomeni di congestione	>25 ≤ 35
E	Limite accettabile della congestione	>35 ≤ 50
F	Verso la saturazione	> 50

Tabella 15 – Livelli di servizio rotatoria

6.1.3 Lunghezza delle code

Le condizioni di deflusso in una rotatoria possono dar luogo, soprattutto nelle ore di punta, a formazione di code di veicoli.

Per la valutazione della lunghezza della coda si può far riferimento alla seguente espressione:

$$L_{coda} = \frac{L_m * d * Q_i}{3600}$$

- L_m = lunghezza media dei veicoli in coda (posto pari a 6m);
- Q_i = flusso in entrata (veic/h);
- d = ritardo medio di fermata per braccio (sec/veic).

6.1.4 Riserva di capacità

La riserva di capacità R_c è calcolata mediante la differenza tra la capacità dell'entrata C e il flusso in ingresso Q_i :

$$R_c = C - Q_i$$

In termini percentuali si ha:

$$R_c(\%) = (C - Q_i) / Q_i$$

La riserva di capacità permette di formulare un giudizio sul livello di funzionalità e quindi stimare gli effetti che l'intersezione avrà sui flussi veicolari. Nella seguente tabella sono riportate le condizioni di esercizio della rotatoria in funzione della riserva di capacità R_c .

Riserva di capacità	Condizione di esercizio
$R_c > 30\%$	Fluida
$15\% < R_c < 30\%$	Soddisfacente
$0\% < R_c < 15\%$	Aleatoria
$R_c < 0\%$	Critica

Tabella 16 – Livelli di funzionalità rotatoria

6.2 Verifiche livelli di servizio e capacità residua attuali: rotatoria

Gli elementi caratteristici e le dimensioni geometriche necessarie per le valutazioni dei livelli di servizio della rotatoria d'intersezione SR348 "Via Feltrina" – Via Bruxelles sono stati desunti attraverso un rilievo geometrico.

In merito ai valori di flusso veicolare dei bracci sono stati utilizzati i dati dell'ora di punta individuata nella giornata del sabato dalle ore 10:00 alle ore 11:00.

Le schede con i risultati della campagna d'indagine del traffico sono riportate nell'allegato B "Monitoraggio sul traffico".

6.2.1 Rotatoria tra SR348 "Via Feltrina" – Via Bruxelles

L'intersezione a rotatoria tra SR348 "Via Feltrina" – Via Bruxelles è localizzata sul confine nord-ovest dell'ambito d'intervento oggetto di studio.

Come indicato nel paragrafo 3.3 "Schede tecniche delle intersezioni stradali", la rotatoria è costituita da n°4 rami. Di seguito si riporta l'estratto del foglio di calcolo per la determinazione dei parametri caratteristici della rotatoria.

La tavola n°7 "Planimetria rotatoria SR348 Via Feltrina - Via Bruxelles stato di fatto" dell'allegato C "Elaborati grafici" riporta la rappresentazione grafica della rotatoria con indicazione delle dimensioni geometriche d'interesse per le verifiche viabilistiche.

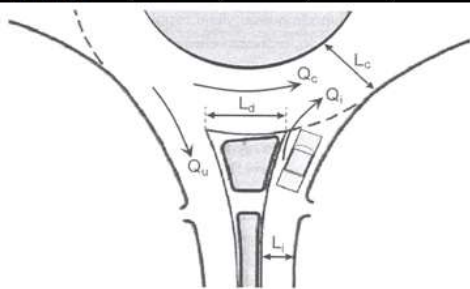
STATO DI FATTO

Rotatoria SR348 - Via Bruxelles

Sabato dalla 10:00 alle 11:00

O/D	A	B	C	D	sommano
A	0	95	441	11	547
B	82	0	98	2	182
C	506	136	0	2	644
D	15	13	33	0	61
Totale	603	244	572	15	1434

Traffico Circolante	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Traffico Circonante davanti ai rami (QC)	182	485	95	724
Traffico Uscente dai Rami (QU)	603	244	572	15
Traffico Entrante ai Rami (Qi)	547	182	644	61



Setra

Input

$Q_{u=}$

$L_{d=}$

$L_{c=}$

$L_{i=}$

$Q_{s=}$

$Q_{i=}$

Output:

$Q'_{u=}$

$Q_{d=}$

$Q_{i=}$

Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
603	244	572	15
21	22	21,5	3,7
7	7	7	7
3,5	3,7	3,7	6,9
182	485	95	724
547	182	644	61

0	0	0	11
197	526	103	794
547	178	631	46

METODO SETRA	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Capacità ai rami (C) uvp/h	1192	981	1283	1038
Riserva di Traffico ai rami (R) : [valori assoluti]	645	799	639	977
Riserva di Traffico ai rami (R) : [valori percentuali]	54	81	50	94
Ritardo medio di fermata (sec)	3,18	3,72	2,98	3,48
Lunghezza della coda (metri)	2,90	1,13	3,20	0,35
Capacità totale della rotonda=	4493			

Figura 21 – Foglio di calcolo metodo SETRA ora di punta

I livelli di servizio ottenuti per i rami della rotatoria sono i seguenti:

Ramo rotatoria	Ritardo medio fermata (sec)	Livello di servizio
A – SR348 a ovest	3,18	A
B – Via Bruxelles a sud	3,72	A
C – SR348 a est	2,98	A
D – SR348 a nord	3,48	A

Tabella 17 – Livelli di servizio rotatoria

Dalla tabella si evince che i rami presentano livelli di servizio di tipo “A” caratterizzati da un rapido smaltimento dei flussi veicolari.

Il livello di servizio residuo della rotatoria è il seguente.

Ramo rotatoria	Riserva di traffico (%)
A – SR348 a ovest	54
B – Via Bruxelles a sud	81
C – SR348 a est	50
D – SR348 a nord	94

Tabella 18 – Capacità residua rotatoria

Il calcolo degli attuali livelli di servizio denota che i rami della rotatoria posseggono una buona capacità residua.

7 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO IN PROGETTO

La proposta di accordo ex art 6 L.R. 11/2004 presentata in data 02/12/2022 prot. 32250 dalla società Green Factory SRL, con sede in Pieve di Soligo (TV), è relativa all'ambito assoggettato ad un Programma Integrato di Riqualificazione Urbanistica, Edilizia e Ambientale (PIRUEA) ai sensi della LR n. 23/1999, denominato "area ex SIMMEL", per il quale risulta sottoscritto un successivo accordo ai sensi dell'art. 6 della LR n. 11/2004 denominato AP/5, recepito nello strumento urbanistico comunale.

L'ambito in parola, interessato dal PIRUEA e dall'accordo AP/5, limitatamente alla porzione precedentemente occupata dallo stabilimento della società SIMMEL, è stata riconosciuto quale area di degrado urbanistico, ai sensi dell'art. 3 del Regolamento n. 1/2013 di attuazione della LR n. 50/2012, a seguito di apposita perimetrazione approvata con DGC n. 190 del 9/12/2013. La scheda dell'ambito evidenzia come a seguito della crisi che ha investito il settore edilizio, si sia bloccata anche la trasformazione dell'area che già nel 2013 versava in stato di degrado ambientale.

Lo scopo del programma di riqualificazione, collegato al processo di pianificazione negoziata attivato dalla Ditta EMERALD S.p.A. tra la fine degli anni '90 e l'inizio degli anni 2000 con l'Amministrazione Comunale di Paese in attuazione dell'allora vigente LR 23/99, era di riconvertire un'area produttiva abbandonata e in evidente stato di degrado, in un'area di nuova urbanizzazione con destinazione prevalentemente residenziale, commerciale, direzionale con ampi spazi pubblici destinati all'istruzione, allo sport e al tempo libero.

Il criterio che il nuovo accordo in esame vuole perseguire è contenuto nell'accordo ex art. 6 della LR 11/04 sottoscritto il 2 luglio 2007, confluito in seguito nel PAT (la cui approvazione, in Conferenza dei Servizi, è stata ratificata con delibera GRV n. 288 del 10/02/2009 pubblicata sul BUR il 19/03/2009) e nel PI (approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 35 del 28/10/2009) recependone di fatto completamente i contenuti.

Emerald S.p.A. ha eseguito parte delle opere di urbanizzazione secondaria e parte delle opere di urbanizzazione primaria previste dalle convenzioni sottoscritte con il Comune di Paese.

La proposta di accordo ex art 6 L.R. 11/2004 presentata dalla società Green Factory SRL prevede, in materia trasportistica, i seguenti contenuti:

- la realizzazione, in luogo dell'attuazione dei macrolotti e delle rispettive destinazioni d'uso, di un impianto di produzione elettrica da fotovoltaico (Parco Fotovoltaico – PFTV), con potenza fotovoltaica nominale (di picco) installata di circa 28 MWp e vita utile di 30 anni e di un impianto di produzione di idrogeno verde e relative stazioni di ricarica elettrica e di rifornimento di idrogeno per mezzi pubblici e privati mantenendo altresì una capacità edificatoria di mc 20.000 per la realizzazione degli edifici necessari all'impianto;
- la cessione a Veneto Strade S.p.A. delle aree in proprietà sulle quali è stata realizzata la rotatoria sulla SR 348 Feltrina;
- il completamento della viabilità della rotatoria ovale di distribuzione tra l'ambito Ex Simmel e la lottizzazione produttiva denominata "Castagnole '80", con relativa cessione alla PA di aree e opere;
- il completamento dell'innesto tra via San Pio X e viale Parigi con relativa cessione di aree e opere;
- il completamento della viabilità di accesso alla lottizzazione "Castagnole 80" fino all'intersezione con la prima laterale di via Luigi Negrelli; chiusura dell'innesto sulla S.R. 348 posto al km 5,704 sx con ripristino del fosso di guardia, della banchina stradale, della barriera di protezione e della segnaletica orizzontale e verticale (con le modalità più compiutamente descritte nello schema di accordo);

Il parco fotovoltaico produrrà energia elettrica destinata all'alimentazione di automezzi a trazione elettrica, all'impianto per la produzione di idrogeno verde, con relative stazioni di rifornimento degli automezzi.

Il surplus sarà ceduto alla rete nazionale ENEL in Media Tensione e successiva possibilità di collegamento alla rete Terna di Alta Tensione.

La tavola n°9 "Planimetria generale di progetto" dell'allegato C "Elaborati grafici" riporta la rappresentazione grafica dell'intervento progettuale oggetto di studio.

Si riporta di seguito estratto della planimetria generale della proposta di accordo in variante agli strumenti urbanistici vigenti.

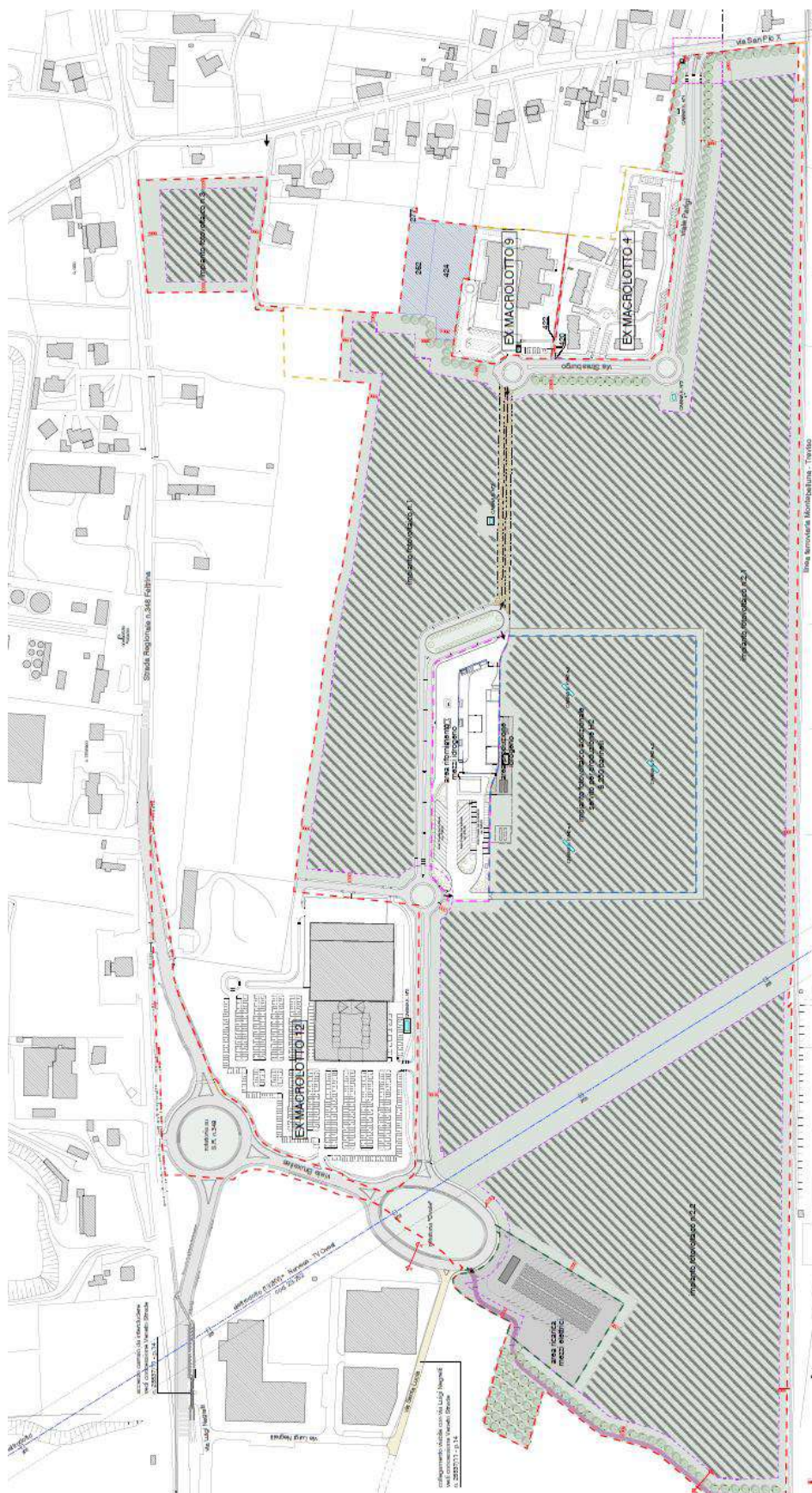


Figura 22 - Estratto della planimetria generale della proposta di accordo in variante agli strumenti urbanistici vigenti

7.1 Sistema insediativo

La proposta di accordo prevede la realizzazione di un impianto di produzione elettrica da fotovoltaico. Per la gestione di tale infrastruttura sarà realizzata una palazzina polifunzionale con servizio di guardiania. L'energia prodotta sarà immessa in rete nazionale oltre ad essere impiegata per la ricarica di veicoli elettrici per mezzi pubblici e privati.

Inoltre sarà realizzato un impianto per la produzione d'idrogeno verde, completo di stazione di rifornimento per mezzi pubblici e privati.

Anche per tale impianto sarà realizzato un edificio di gestione e sorveglianza.

Il polo energetico sarà completato da una viabilità interna a doppio senso di marcia anche con spartitraffico centrale, organizzata secondo gli assi stradali già realizzati dal precedente attuatore Emerald spa, ad uso esclusivo di collegamento interno.

Lungo il perimetro est ed ovest dell'intervento saranno realizzate fasce a verde alberato di protezione.

7.2 Viabilità di accesso ed interna di lottizzazione in progetto

L'accesso al nuovo polo energetico avverrà esclusivamente dalla rotonda posta sulla SR348 "Feltrina". Sarà completata la viabilità interna e la rotonda denominata "Ovale" con la realizzazione dell'innesto del prolungamento di via Santa Lucia fino a via Negrelli. Tale collegamento è previsto dagli accordi di programma e dalla concessione di Veneto Strade n.25537/11, funzionale all'accesso/sbocco della zona produttiva "Castagnole '80". in tal modo sarà eliminato l'accesso provvisorio da via Negrelli alla SR348 "Feltrina".

La rotonda "Ovale" distribuirà i flussi diretti alla zona produttiva Castagnole '80, agli stalli di ricarica veicoli elettrici, al distributore di Idrogeno ed alla grande struttura di vendita.

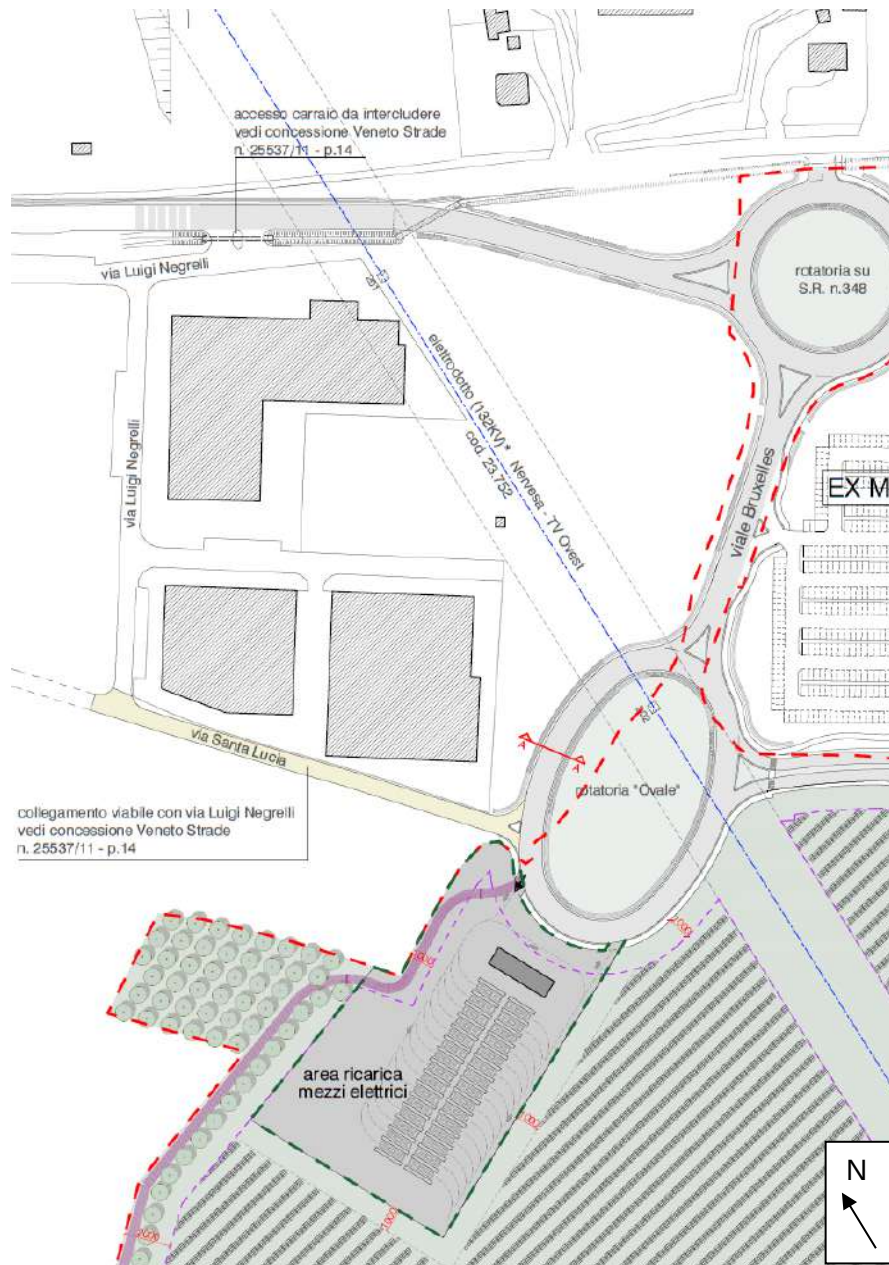


Figura 23 - Estratto della planimetria generale d'intervento: nuovo collegamento viario (prolungamento via Santa Lucia) a servizio dell'area produttiva Castagnole '80

Non è previsto alcun collegamento viario tra la rotonda sulla SR348 (per tramite della rotonda Ovale) e via Strasburgo/Viale Parigi.

Il progetto prevede la realizzazione di una strada interna di servizio per le attività di manutenzione e sorveglianza del parco fotovoltaico, usufruendo del sedime viario già parzialmente realizzato, come di seguito illustrato.

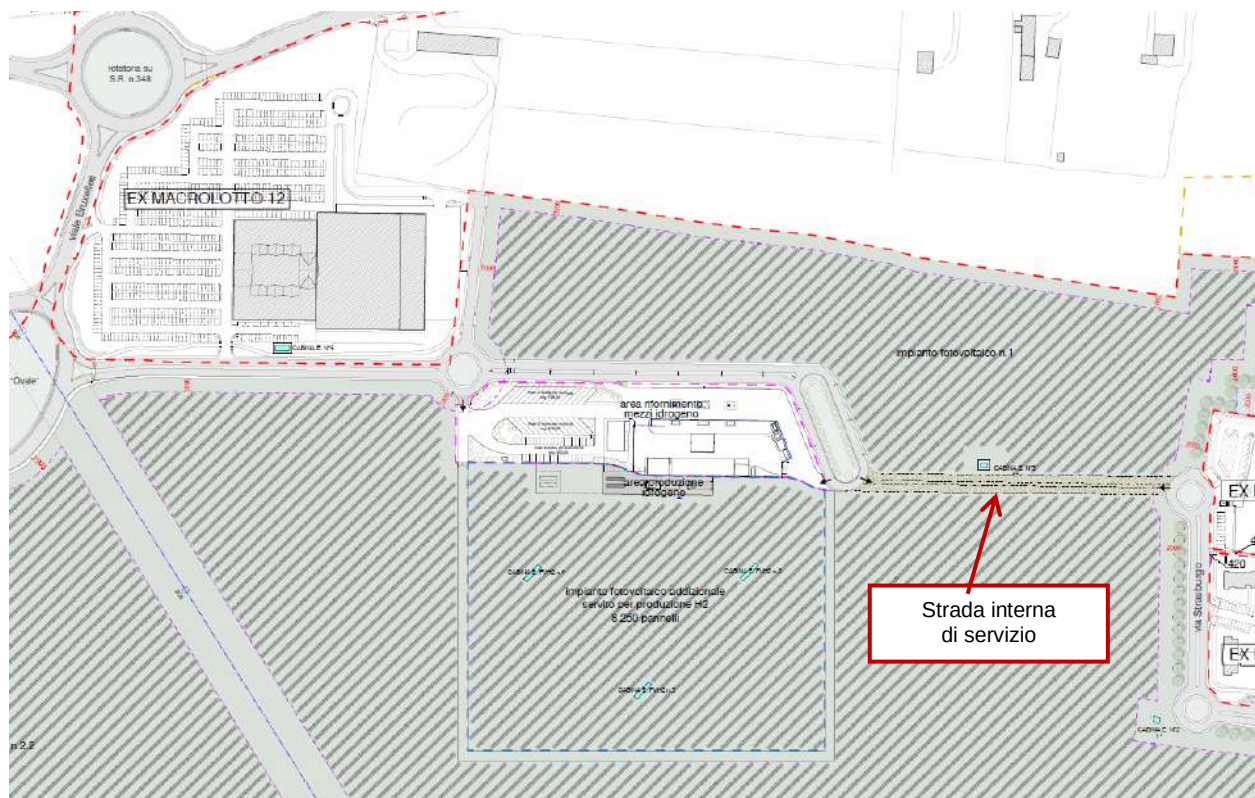


Figura 24 - Estratto della planimetria generale d'intervento

8 ANALISI FLUSSI INDOTTI

Per la stima del traffico veicolare generato/attratto dalla realizzazione dall'intervento in progetto, sono stati utilizzati i dati forniti dal Proponente, in rapporto alla capacità e postazioni di ricarica dei veicoli e al numero dei dipendenti che opereranno nell'impianto.

- 1) IMPIANTO FOTOVOLTAICO
 - mezzi pesanti 20 / anno
 - mezzi leggeri 30 / anno
- 2) IMPIANTO PRODUZIONE H₂
 - mezzi pesanti 12 / anno
 - mezzi leggeri 0,5 / giorno
- 3) STAZIONE SERVIZIO H₂ (2 erogatori)
 - mezzi pesanti 22 / giorno
 - mezzi leggeri 32 / giorno
- 4) STAZIONE RICARICA ELETTRICA (15 colonnine)
 - mezzi pesanti 50 / giorno
 - mezzi leggeri 60 / giorno
- 5) ADDETTI PER PALAZZINA POLIFUNZIONALE n. 2

8.1 Stima dei flussi indotti

A maggior garanzia, per le verifiche trasportistiche, si considera di distribuire i dati giornalieri forniti in n°8 ore e di convertire i valori annuali ad un veicolo al giorno, ottenendo i seguenti apporti viabilistici.

Tipologia	n° veicoli pesanti	n° veicoli leggeri
Impianto fotovoltaico	1	1
Impianto di produzione H ₂	1	1
Stazione di servizio H ₂	3	4
Stazione di ricarica elettrica	7	8
Addetti per la palazzina polifunzionale	0	2
Tot. veicoli =	12	16
N° veic.eq/ora =	12x2+16=40	

Tabella 19 – Flussi indotti

I flussi veicolari indotti si distribuiranno nelle due aree in progetto di ricarica elettrica e ricarica H₂ completa di palazzina polifunzionale secondo il seguente schema.

Tipologia	n° veicoli pesanti	n° veicoli leggeri	Area ricarica elettrici (veic.eq)	Area ricarica H ₂ e palaz. polifunzionale (veic.eq)
Impianto fotovoltaico	1	1	2+1=3	0
Impianto di produzione H ₂	1	1	0	2+1=3
Stazione di servizio H ₂	3	4	0	6+4=10
Stazione di ricarica elettrica	7	8	14	8
Addetti per la palazzina polifunzionale	0	2	0	2
N° veic.eq/ora =			17	23

Tabella 20 – Flussi indotti

8.2 Ipotesi di distribuzione dei flussi indotti

In ragione delle previsioni di esercizio dell'impianto i flussi veicolari attratti saranno ripartiti secondo le seguenti provenienze:

- da ovest = 45%
- da est = 55%

Si considera che il 30% flussi con provenienza da est, possano interessare la S.P.79.

In termini di veicoli equivalenti in ingresso ed in uscita dall'ambito oggetto di studio si ottengono, per la giornata del Sabato con fascia oraria di punta dalle 10:00 alle 11:00 i seguenti flussi indotti:

Provenienza	veic eq./ora
	dalle 07:00 alle 08:00
Ovest	18
Est	22 di cui 7 con percorrenza su S.P.79

Tabella 21 – Veicoli eq. orari indotti

Si segnala che Viale Parigi non sarà interessata dai flussi indotti dall'intervento in progetto in quanto non è previsto nessun collegamento viario.

Per quanto concerne il completamento della viabilità di accesso alla lottizzazione "Castagnole 80", il progetto prevede la chiusura dell'intersezione di via Luigi Negrelli con la S.R. 348 al km 5,704 sx previa realizzazione del nuovo ramo ovest della rotatoria ovale.

A opere completate i flussi viabilistici afferenti alla lottizzazione "Castagnole 80" interesseranno la rotatoria esistente tra la SR348 e via Bruxelles e la nuova rotatoria ovale in progetto.

Di seguito si descrivono le percorrenze dei flussi in ingresso ed in uscita indotti dalla realizzazione dell'intervento oggetto di studio.

Flussi provenienti da ovest

I flussi indotti **in ingresso** provenienti da ovest, per raggiungere il nuovo intervento, percorreranno la SR348 immettendosi nella rotatoria esistente d'intersezione con Via Bruxelles, con uscita in direzione sud e utilizzano la nuova rotatoria ovale in progetto.

I flussi indotti **in uscita** diretti ad ovest, interesseranno la nuova rotatoria ovale in progetto e la rotatoria esistente d'intersezione della SR348 con Via Bruxelles e usciranno in direzione ovest lungo la SR348.

Flussi provenienti da est

I flussi indotti **in ingresso** provenienti da est, per raggiungere il nuovo intervento, percorreranno la SR348 immettendosi nella rotatoria esistente d'intersezione con Via Bruxelles, con uscita in direzione sud e utilizzano la nuova rotatoria ovale in progetto.

I flussi indotti **in uscita** diretti ad est, interesseranno la nuova rotatoria ovale in progetto e la rotatoria esistente d'intersezione della SR348 con Via Bruxelles e usciranno in direzione est lungo la SR348.

8.3 Determinazione dei flussi indotti

Per la determinazione dei flussi veicolari futuri è stato sommato il traffico attuale che percorre la viabilità funzionale all'intervento in progetto, il quale tiene conto anche dei flussi da e per via Negrelli, alle ipotesi di distribuzione dei flussi indotti dal nuovo comparto e i flussi conseguenti alla chiusura dell'innesto di via Negrelli sulla S.R. 348 posto al km 5,704 sx, come riportato sulla seguente tabella.

Per la valutazione dei flussi futuri è stata considerata l'ora di punta, riscontrata nella giornata del sabato nell'intervallo orario dalle 10:00 alle 11:00.

Sezione stradale	Direzione	Flusso Attuale	Flusso indotto dal nuovo Polo energetico		Flusso da Lottizzazione "Castagnole 80"		Flusso futuro
			In ingresso	In uscita	In ingresso	In uscita	
Sez. 1 SR348 ad ovest della rotatoria con via Bruxelles	ovest	603	/	18	/	2	623
Sez. 2 SR348 ad ovest della rotatoria con via Bruxelles	est	547	18	/	3	/	568
Sez. 3 Via Bruxelles	sud	244	18+22= 40	/	3+4=7	/	291
Sez. 4 Via Bruxellese	nord	182	/	18+22= 40	/	2+5=7	229
Sez. 5 SR348 ad est della rotatoria con via Bruxelles	est	572	/	22	/	5	599
Sez. 6 SR348 ad est della rotatoria con via Bruxelles	ovest	694	22	/	4	/	720
Sez. 7 SP79 direzione sud	sud	264	/	7	/	/	271
Sez. 8 SP79 direzione nord	nord	317	7	/	/	/	324

Tabella 22 – Determinazione dei flussi indotti

I flussi veicolari indotti nell'ora di punta sono riportati nella tavola n°10 "Planimetria con indicazione dei flussi veicolari indotti del Sabato dalle 10:00 alle 11:00" dell'allegato C "Elaborati grafici".

9 VERIFICA DEI LIVELLI DI SERVIZIO FLUSSI VEICOLARI INDOTTI

In relazione all'incremento dei flussi veicolari dovuti dall'intervento in progetto si eseguono le verifiche viabilistiche sugli assi viari considerati.

9.1 Verifiche livelli di servizio futuri sugli assi stradali

In rapporto a quanto descritto in precedenza e confrontando i valori di flusso massimo corrispondenti a ciascuna strada con le portate di servizio, sono determinati i seguenti livelli di servizio e capacità residua, rispetto alla soglia del livello di servizio "C" (1.650 v/h).

Sigla	Asse stradale	Numero corsie per senso di marcia	Direzione	Veic.eq./h ATTUALI	Livello di servizio ATTUALI	Veic.eq./h FUTURI	Livello di servizio FUTURI
				dalle 10:00 alle 11:00	dalle 10:00 alle 11:00	dalle 10:00 alle 11:00	dalle 10:00 alle 11:00
A	SR348 ad ovest della rotatoria con via Bruxelles	2	ovest	603	B	623	B
			est	547	A	568	A
B	SR348 ad est rotatoria con via Bruxelles	2	sud	244	A	291	A
			nord	182	A	229	A
C	SR348 a ovest rotatoria con via Bruxelles	2	ovest	694	B	720	B
			est	572	A	599	B
D	SP79 a sud dell'intersezione con SR348	2	sud	264	A	271	A
			nord	317	A	324	A

Tabella 23 – Livelli di servizio futuri

Sigla	Asse stradale	% capacità residua ATTUALE	% capacità residua FUTURA
		dalle 10:00 alle 11:00	dalle 10:00 alle 11:00
A	SR348 a ovest rotatoria con via Bruxelles	63%	62%
B	Via Bruxelles a sud rotatoria con SR348	85%	82%
C	SR348 a est rotatoria con via Bruxelles	58%	56%
D	SP79 a sud dell'intersezione con SR348	81%	80%

Tabella 24 – Capacità residua futura

Dalle tabelle si evince che il carico veicolare sulle aste risulta sostanzialmente invariato rispetto allo stato attuale, tutte presentano livelli di servizio caratterizzati da un rapido smaltimento dei flussi veicolari e assenza di instabilità.

Si può concludere che la messa in esercizio dell'intervento oggetto di studio non pregiudica la funzionalità e capacità delle infrastrutture presenti. I livelli di servizio risultano sostanzialmente invariati rispetto allo stato attuale con i ritardi medi di fermata contenuti.

Le aste stradali Viale Parigi e Via Negrelli sono caratterizzate da carichi viabilistici minimi inferiori alla decina di veicoli transitanti per corsia. Tale numero esiguo di veicoli percorrenti le viabilità induce alla non necessità dell'esecuzione verifica trasportistica in quanto si otterrebbero risultati poco significativi.

9.2 Verifiche livelli di servizio futuri delle rotatorie

Le verifiche viabilistiche d'intersezione saranno eseguite sulla rotatoria esistente tra SR 348 e via Bruxelles e la nuova rotatoria "ovale" in progetto, in quanto gli altri incroci sono caratterizzati da carichi viabilistici minimi che indurrebbero risultati poco significativi.

9.2.1 Rotatoria tra SR348 "Via Feltrina" – Via Bruxelles

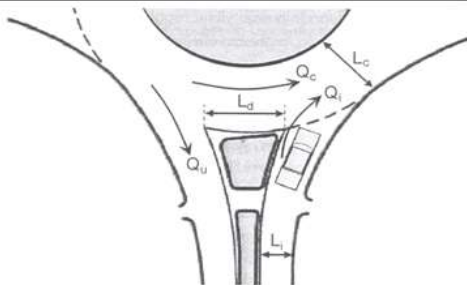
La tavola n°7 "Planimetria rotatoria SR348 Via Feltrina - Via Bruxelles stato di fatto" dell'allegato C "Elaborati grafici" riporta la rappresentazione grafica della rotatoria con indicazione delle dimensioni geometriche d'interesse per le verifiche viabilistiche.

Di seguito si riporta l'estratto del modello di calcolo per la determinazione dei parametri caratteristici della rotatoria.

STATO DI PROGETTO
Rotatoria SR348 - Via Bruxelles
Sabato dalla 10:00 alle 11:00

O/D	A	B	C	D	sommano
A	0	116	441	11	568
B	102	0	125	2	229
C	506	162	0	2	670
D	15	13	33	0	61
Totale	623	291	599	15	1528

Traffico Circolante	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Traffico Circonante davanti ai rami (QC)	208	485	115	770
Traffico Uscente dai Rami (QU)	623	291	599	15
Traffico Entrante ai Rami (QI)	568	229	670	61



Setra

Input

$Q_{u=}$

$L_{q=}$

$L_{c=}$

$L_{i=}$

$Q_{c=}$

$Q_{i=}$

Output

$Q'_{u=}$

$Q_{d=}$

$Q_{i=}$

METODO SETRA

Capacità ai rami (C)

Riserva di Traffico ai rami (R) : [valori assoluti]

Riserva di Traffico ai rami (R) : [valori percentuali]

Ritardo medio di fermata (sec)

Lunghezza della coda (metri)

Capacità totale della rotonda=

Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
623	291	599	15
21	22	21,5	3,7
7	7	7	7
3,5	3,7	3,7	6,9
208	485	115	770
568	229	670	61

	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
$Q'_{u=}$	0	0	0	11
$Q_{d=}$	226	526	125	844
$Q_{i=}$	568	225	657	46
METODO SETRA	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Capacità ai rami (C) vvp/h	1172	981	1268	991
Riserva di Traffico ai rami (R) : [valori assoluti]	604	752	598	930
Riserva di Traffico ai rami (R) : [valori percentuali]	52	77	47	94
Ritardo medio di fermata (sec)	3,25	3,74	3,04	3,65
Lunghezza della coda (metri)	3,08	1,43	3,39	0,37
Capacità totale della rotonda=	4411			

Figura 25 – Modello di calcolo metodo SETRA ora di punta

I livelli di servizio e la capacità residua ottenuti per i rami della rotatoria analizzata sono i seguenti:

Ramo rotatoria	Ritardo medio fermata (sec) ATTUALE	Livello di Servizio ATTUALE	Ritardo medio fermata (sec) FUTURO	Livello di Servizio FUTURO
A – SR348 a ovest	3,18	A	3,25	A
B – Via Bruxelles a sud	3,72	A	3,74	A
C – SR348 a est	2,98	A	3,04	A
D – SR348 a nord	3,48	A	3,65	A

Tabella 25 – Livelli di servizio rotatoria

Dalla tabella si evince che i rami presentano livelli di servizio di tipo “A” caratterizzati da un rapido smaltimento dei flussi veicolari.

Il livello di servizio residuo della rotatoria è il seguente.

Ramo rotatoria	Riserva di traffico (%) ATTUALE	Riserva di traffico (%) FUTURO
A – SR348 a ovest	54	52
B – Via Bruxelles a sud	81	77
C – SR348 a est	50	47
D – SR348 a nord	94	94

Tabella 26 – Capacità residua rotatoria

La messa in esercizio dell'intervento oggetto di studio non pregiudica la funzionalità e capacità delle infrastrutture presenti. I livelli di servizio risultano invariati rispetto allo stato attuale di tipo “A” con i ritardi medi di fermata contenuti.

Tutti i rami delle rotatorie presentano livelli di servizio caratterizzati da un rapido smaltimento dei flussi veicolari e assenza di instabilità.

9.2.2 Nuova Rotatoria “Ovale”

L'accesso al nuovo polo energetico avverrà esclusivamente dalla rotonda posta sulla SR348 “Feltrina”. Sarà completata la viabilità interna e la rotonda denominata “Ovale” con la realizzazione dell'innesto del prolungamento di via Santa Lucia fino a via Negrelli. Tale collegamento è previsto dagli accordi di programma e dalla concessione di Veneto Strade n.25537/11, funzionale all'accesso/sbocco della zona produttiva “Castagnole '80”. in tal modo sarà eliminato l'accesso provvisorio da via Negrelli alla SR348 “Feltrina”.

La rotonda "Ovale" distribuirà i flussi diretti alla zona produttiva Castagnole '80, agli stalli di ricarica veicoli elettrici, al distributore di Idrogeno ed alla grande struttura di vendita.

L'area della grande struttura di vendita è stata autorizzata con ingresso provvisorio su via Bruxelles, in attesa di completamento della viabilità del PIRUEA. Il progetto prevede la riconfigurazione di tale ingresso, impedendo l'attuale svolta a mano sinistra per chi proviene dalla rotonda sulla Feltrina. I clienti del complesso commerciale dovranno quindi impiegare la nuova rotonda "Ovale" per entrare nel parcheggio, solo con svolta a "mano destra".

La tavola n°11 "Planimetria rotatoria Ovale stato di progetto" dell'allegato C "Elaborati grafici" riporta la rappresentazione grafica dell'intersezione e della rotatoria con indicazione delle dimensioni geometriche d'interesse per le verifiche viabilistiche.

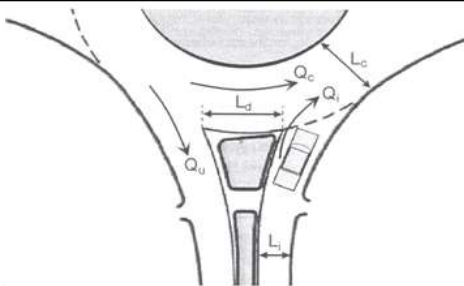
Di seguito si riporta l'estratto del modello di calcolo per la determinazione dei parametri caratteristici della rotatoria.

STATO DI PROGETTO**Rotatoria "Ovale"**

Sabato dalla 10:00 alle 11:00

O/D	A	B	C	D	sommano
A	0	0	0	7	7
B	0	0	0	17	17
C	0	0	0	23	23
D	7	17	23	244	291
Totale	7	17	23	291	338

Traffico Circolante	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Traffico Circonante davanti ai rami (QC)	40	30	24	0
Traffico Uscente dai Rami (QU)	7	17	23	291
Traffico Entrante ai Rami (Qi)	7	17	23	291

**Setra**

Input

 $Q_{u=}$ $L_{g=}$ $L_{c=}$ $L_{i=}$ $Q_{c=}$ $Q_{i=}$

Output:

 $Q'_{u=}$ $Q'_{g=}$ $Q'_{i=}$

	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
$Q_{u=}$	7	17	23	291
$L_{g=}$	10,8	43,8	22,7	16,4
$L_{c=}$	7,5	7,5	7,5	7,5
$L_{i=}$	3,4	3,7	3,4	4,5
$Q_{c=}$	40	30	24	0
$Q_{i=}$	7	17	23	291

	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
$Q'_{u=}$	2	0	0	0
$Q'_{g=}$	43	31	25	0
$Q'_{i=}$	7	17	23	265

METODO SETRA	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Capacità ai rami (C) vvp/h	1287	1334	1299	1463
Riserva di Traffico ai rami (R) :[valori assoluti]	1280	1317	1276	1172
Riserva di Traffico ai rami (R) :[valori percentuali]	99	99	98	80
Ritardo medio di fermata (sec)	2,80	2,70	2,77	2,50
Lunghezza della coda (metri)	0,03	0,08	0,11	1,21
Capacità totale della rotonda=	5383			

Figura 26 – Modello di calcolo metodo SETRA ora di punta

I livelli di servizio e la capacità residua ottenuti per i rami della rotatoria analizzata sono i seguenti:

Ramo rotatoria	Ritardo medio fermata (sec)	Livello di Servizio
A – Via Santa Lucia	2,80	A
B – Accesso all'area di ricarica mezzi elettrici	2,70	A
C – Via Bruxelles ramo est	2,77	A
D – Via Bruxelles ramo nord	2,50	A

Tabella 27 – Livelli di servizio rotatoria

Dalla tabella si evince che i rami presentano livelli di servizio di tipo “A” caratterizzati da un rapido smaltimento dei flussi veicolari.

Il livello di servizio residuo della rotatoria è il seguente.

Ramo rotatoria	Riserva di traffico (%)
A – Via Santa Lucia	99%
B – Accesso all'area di ricarica mezzi elettrici	99%
C – Via Bruxelles ramo est	98%
D – Via Bruxelles ramo nord	80%

Tabella 28 – Capacità residua rotatoria

La messa in esercizio dell'intervento oggetto di studio non pregiudica la funzionalità e capacità delle infrastrutture in progetto. I livelli di servizio risultano di tipo “A” con i ritardi medi di fermata contenuti.

Tutti i rami delle rotatorie presentano livelli di servizio caratterizzati da un rapido smaltimento dei flussi veicolari e assenza di instabilità.

10 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il presente studio illustra i risultati dell'analisi trasportistica sviluppata per la realizzazione di un nuovo parco fotovoltaico ed impianto di produzione di idrogeno verde, presso il Comune di Paese (TV), nell'ambito dell'ex insediamento produttivo denominato "S.I.M.M.E.L." compreso tra la SR348 "Via Feltrina", la SP79 "Via Pio X" e la linea ferroviaria Treviso-Montebelluna.

L'area oggetto di studio fa parte di una proposta di Programma Integrato di Riqualficazione Urbanistica, Edilizia e Ambientale (PIRUEA), rispetto alla quale il Consiglio Comunale si è espresso positivamente, a partire dall'anno 2000 anche in merito alle successive varianti presentate.

L'attuale proposta di accordo prevede la realizzazione di un impianto di produzione elettrica da fotovoltaico. Per la gestione di tale infrastruttura sarà realizzata una palazzina polifunzionale anche a servizio di guardiania. L'energia prodotta sarà immessa in rete nazionale oltre ad essere impiegata per la ricarica di veicoli elettrici per mezzi pubblici e privati.

Inoltre sarà realizzato un impianto per la produzione di idrogeno verde, completo di stazione di rifornimento per mezzi pubblici e privati.

Anche per tale impianto sarà realizzato un edificio di gestione e sorveglianza.

Lo studio specialistico è finalizzato ad evidenziare e quantificare gli aspetti legati alle componenti territoriali di viabilità/mobilità interessate dall'attuazione/realizzazione dell'intervento in progetto.

Attualmente la SR348 "Via Feltrina" rappresenta la viabilità principale di attraversamento da est a ovest della zona oggetto di studio.

Dal monitoraggio eseguito dal 30/06/2023 al 06/07/2023 si desume che la giornata di punta è corrispondente al Sabato dalle ore 10:00 alle 11:00, con circa 600-700 veic.eq/ora per direzione di marcia sulla SR348 e circa 200 veic.eq/ora per direzione di marcia sulla via Bruxelles, strada di accesso all'area oggetto d'intervento. I livelli di servizio delle attuali infrastrutture viabilistiche sono buoni e sono caratterizzati da rapidi smaltimenti dei flussi veicolari ed assenza di instabilità. Inoltre si sono riscontrati soddisfacenti margini di capacità residua sia per le aste viabilistiche che per le rotatorie analizzate.

Il polo energetico sarà completato da viabilità ad uso interno a doppio senso di marcia anche con spartitraffico centrale, organizzata secondo gli assi stradali già realizzati dal precedente attuatore Emerald spa.

L'accesso all'area del polo energetico coinvolgerà la rotatoria esistente d'intersezione tra SR348 e via Bruxelles e direttamente la nuova rotatoria "Ovale" da realizzare.

Secondo le previsioni viabilistiche progettuali fornite dal Proponente, ottenute in rapporto alla capacità e postazioni di ricarica dei veicoli e al numero dei dipendenti che opereranno nell'impianto, nell'ora di punta del Sabato dalle 10:00 alle 11:00, si avrà un aumento di traffico stimato in circa 40 veic.eq/ora attratti e circa 40 veic.eq/ora generati. Tale flusso viabilistico si distribuirà sulle infrastrutture esistenti suddividendosi tra le SR348 e la SP79 interessando le rotatorie afferenti.

Dalle verifiche trasportistiche eseguite si riscontra che l'intervento indurrà una minima variazione incrementale dell'attuale traffico giornaliero percorrente le infrastrutture viarie afferenti, mantenendo livelli di servizio attuali, caratterizzati da rapidi smaltimenti dei flussi veicolari e assenza di instabilità, oltre a possedere buoni margini di capacità residua.

Si può concludere che i flussi veicolari indotti dall'attuazione del progetto di variante non pregiudicheranno la funzionalità e la capacità delle infrastrutture viarie esistenti e in progetto.

REGIONE VENETO

PROVINCIA DI TREVISO

COMUNE DI PAESE

PROCEDURA DI VARIANTE AGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI P.A.T. E P.I. DELL'AREA EX S.I.M.M.E.L. VALUTAZIONE D'IMPATTO VIABILISTICO

Committente:

Green Factory S.r.l.

Via Verizzo n°1030

31053 Piave di Soligo

C.F. - P. IVA - RI TV 05322150268

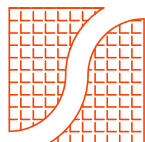
Oggetto:

MONITORAGGIO SUL TRAFFICO

Elaborato:

B

Progettisti:



SIMMOS s.r.l.

PIANI & PROGETTI

30173 Venezia-Mestre Via Martiri della Libertà 242/B

Tel.: 041-5352593 Fax: 041-2667322

Email: info@simmos.it Web: http://www.simmos.it

Email PEC: simmosri@pec.it



Direttore tecnico:

Ing. Antonio Colella

Collaboratori:

Ing. Gianluca Notarrigo

Ing. Alberto Colella

firmato digitalmente

Scala:

-

Data:

LUGLIO 2023

File:

s2307ali1-0.pdf

Sost. il:

-

IL PRESENTE DISEGNO E' DI NOSTRA PROPRIETA' ED E' SOTTO LA PROTEZIONE DELLA LEGGE SULLA PROPRIETA' LETTERARIA, NE E' QUINDI VIETATA, PER QUALSIASI MOTIVO, LA RIPRODUZIONE E CONSEGNA A TERZI

rev.	data	descrizione	oper.	verif. R.C.	approv. D.T.
rev. 0	28/07/2023	PRIMA EMISSIONE	117	117	113
rev. 1	-	-	-	-	-

S.R. 348 5+570 rotatoria-Feltre)

Direzione rotatoria

Rilevamenti di traffico 30/06/2023 - 06/07/2023



Totale passaggi rilevati	45.122
Media oraria	269
Media giornaliera	6.446
Percentuale mezzi leggeri	90,6%
Percentuale mezzi pesanti	9,4%
85° Percentile velocità	64 km/h
Velocità media	56 km/h

Direzione rotatoria

Passaggi giornalieri

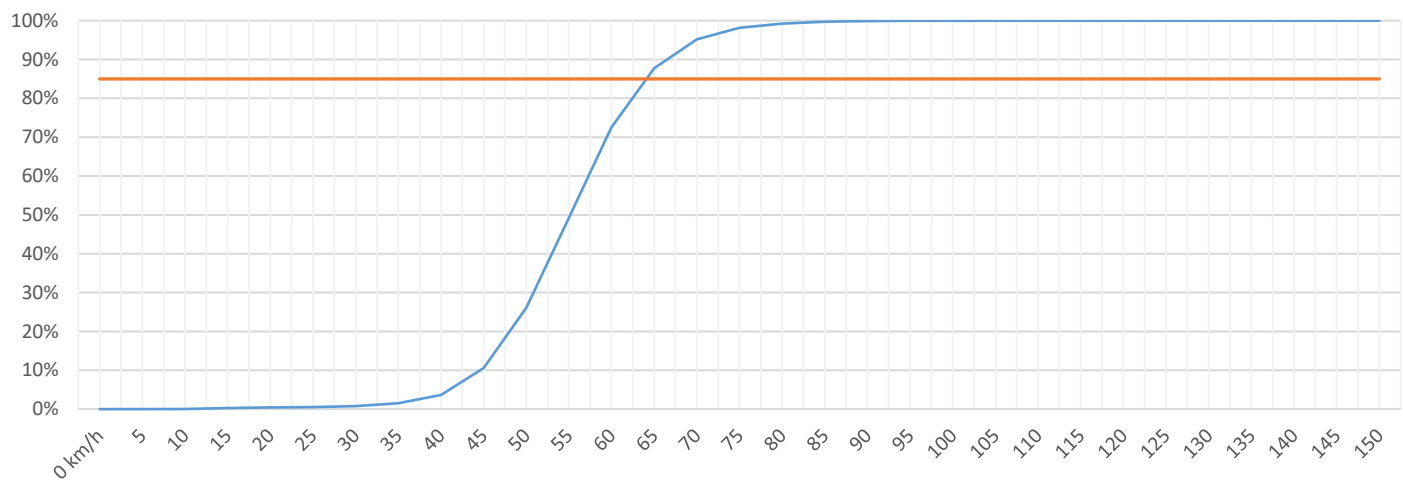
	venerdì 30/06/2023		sabato 01/07/2023		domenica 02/07/2023		lunedì 03/07/2023		martedì 04/07/2023		mercoledì 05/07/2023		giovedì 06/07/2023	
	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti
00:00	70	6	73	2	128	6	46	0	28	2	31	1	38	3
01:00	18	1	36	1	55	0	13	2	9	0	10	0	16	1
02:00	19	3	21	1	38	1	9	2	12	1	16	3	29	8
03:00	23	4	31	1	17	0	25	4	22	3	23	5	27	6
04:00	35	6	23	7	14	0	42	10	39	7	28	10	36	7
05:00	95	15	63	4	37	0	103	18	112	8	97	12	89	14
06:00	236	45	132	10	128	4	220	33	209	28	189	20	215	43
07:00	482	59	269	28	193	6	456	52	442	52	418	19	443	58
08:00	479	67	301	26	209	17	518	43	536	57	515	31	519	74
09:00	454	62	407	34	316	13	427	32	431	67	419	43	455	51
10:00	429	49	513	34	336	9	390	37	382	46	383	52	421	50
11:00	383	48	492	25	361	24	396	44	375	42	366	51	384	31
12:00	400	51	427	26	340	12	375	43	379	31	386	34	380	29
13:00	350	49	309	23	235	15	318	38	288	45	332	45	319	45
14:00	414	44	389	22	261	18	387	64	412	52	374	52	419	70
15:00	417	63	409	26	419	21	387	56	379	56	383	40	408	41
16:00	525	56	501	25	477	26	422	49	424	49	444	60	424	61
17:00	555	48	475	37	527	15	524	49	551	59	514	52	564	61
18:00	558	30	434	26	459	27	531	36	552	33	609	43	583	46
19:00	406	30	389	9	359	17	332	32	387	31	360	38	385	31
20:00	252	16	228	6	251	21	195	15	188	20	215	17	228	14
21:00	152	3	174	7	203	9	111	3	101	4	135	7	122	5
22:00	128	7	187	6	160	5	88	2	103	2	117	5	135	5
23:00	117	7	191	3	72	1	136	39	66	3	99	3	76	2
Totale	6.997	769	6.474	389	5.595	267	6.451	703	6.427	698	6.463	643	6.715	756

Media

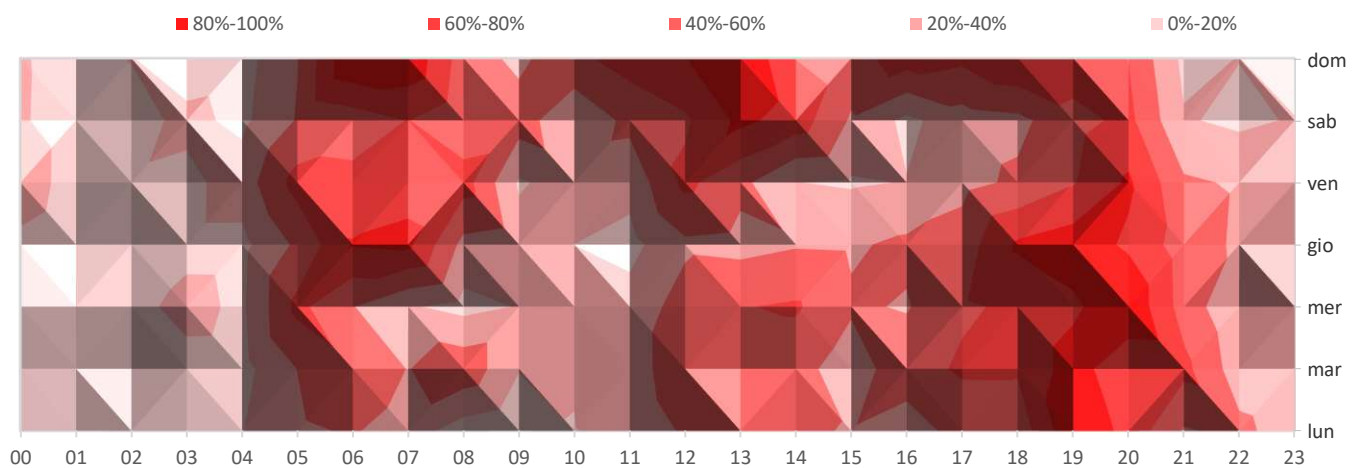
													Totale	Pesanti
00:00													59	3
01:00													22	1
02:00													21	3
03:00													24	3
04:00													31	7
05:00													85	10
06:00													190	26
07:00													386	39
08:00													440	45
09:00													416	43
10:00													408	40
11:00													394	38
12:00													384	32
13:00													307	37
14:00													379	46
15:00													400	43
16:00													460	47
17:00													530	46
18:00													532	34
19:00													374	27
20:00													222	16
21:00													143	5
22:00													131	5
23:00													108	8
Totale													6.446	604

Distribuzione percentili velocità

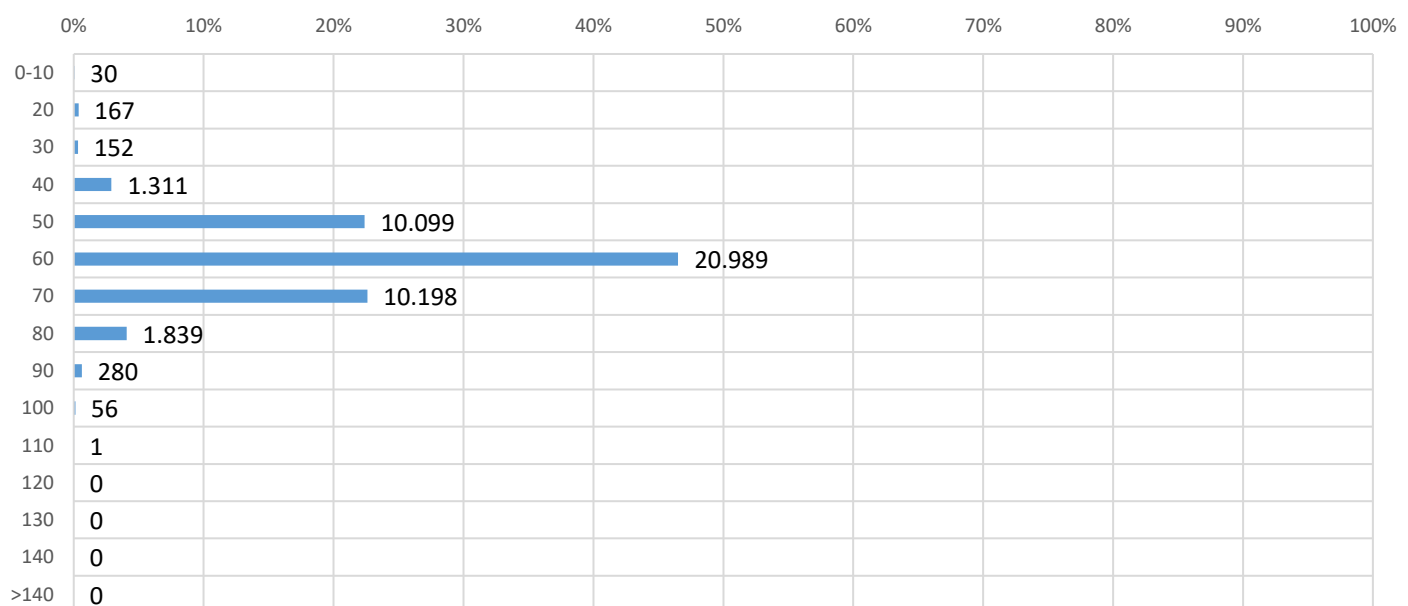
85° Percentile ~64 km/h



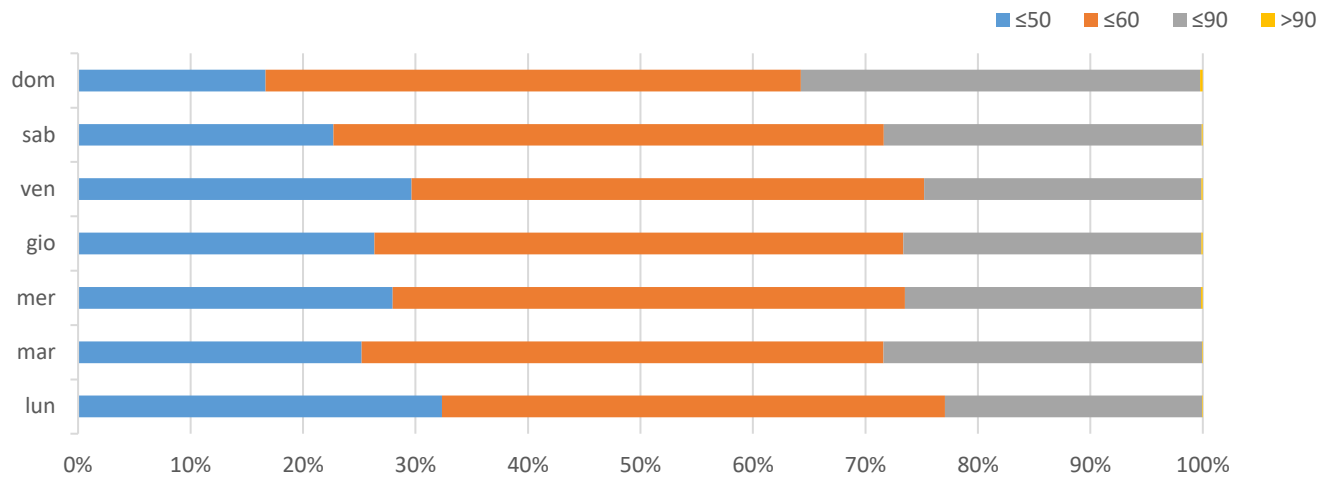
Superamenti 85° percentile in rapporto al numero di veicoli



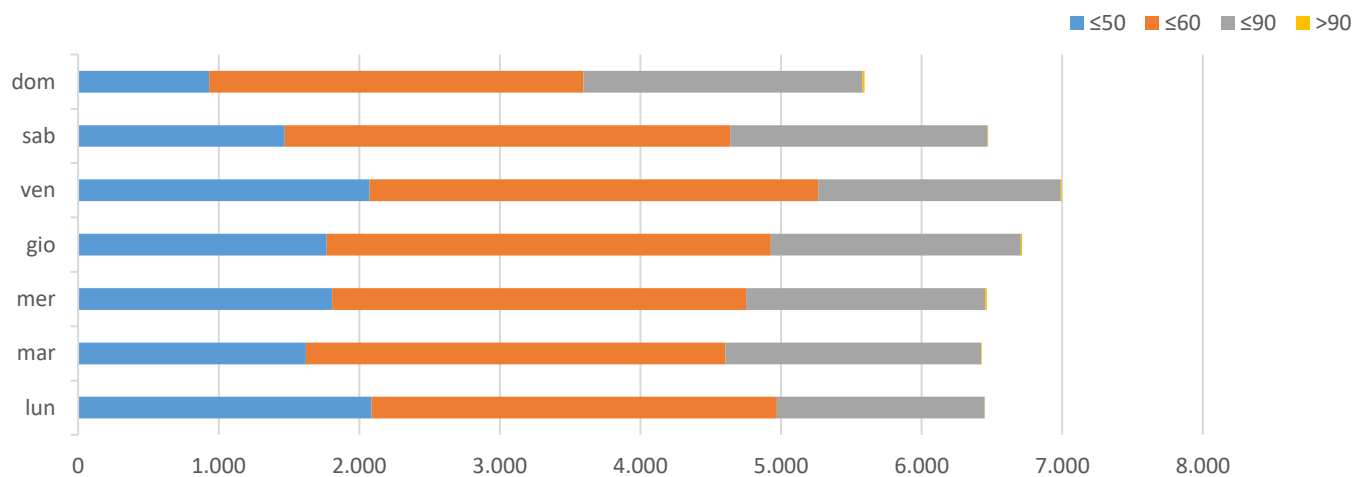
Distribuzione velocità (veicoli per km/h)



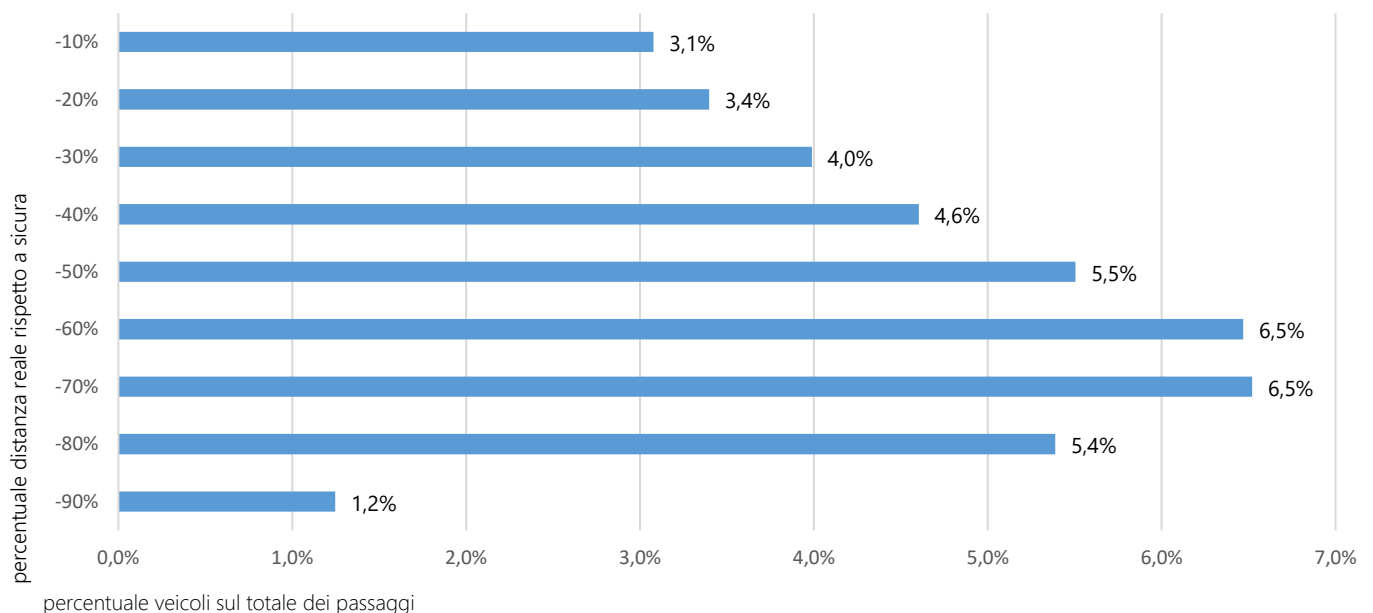
Superamento limiti di velocità giornalieri



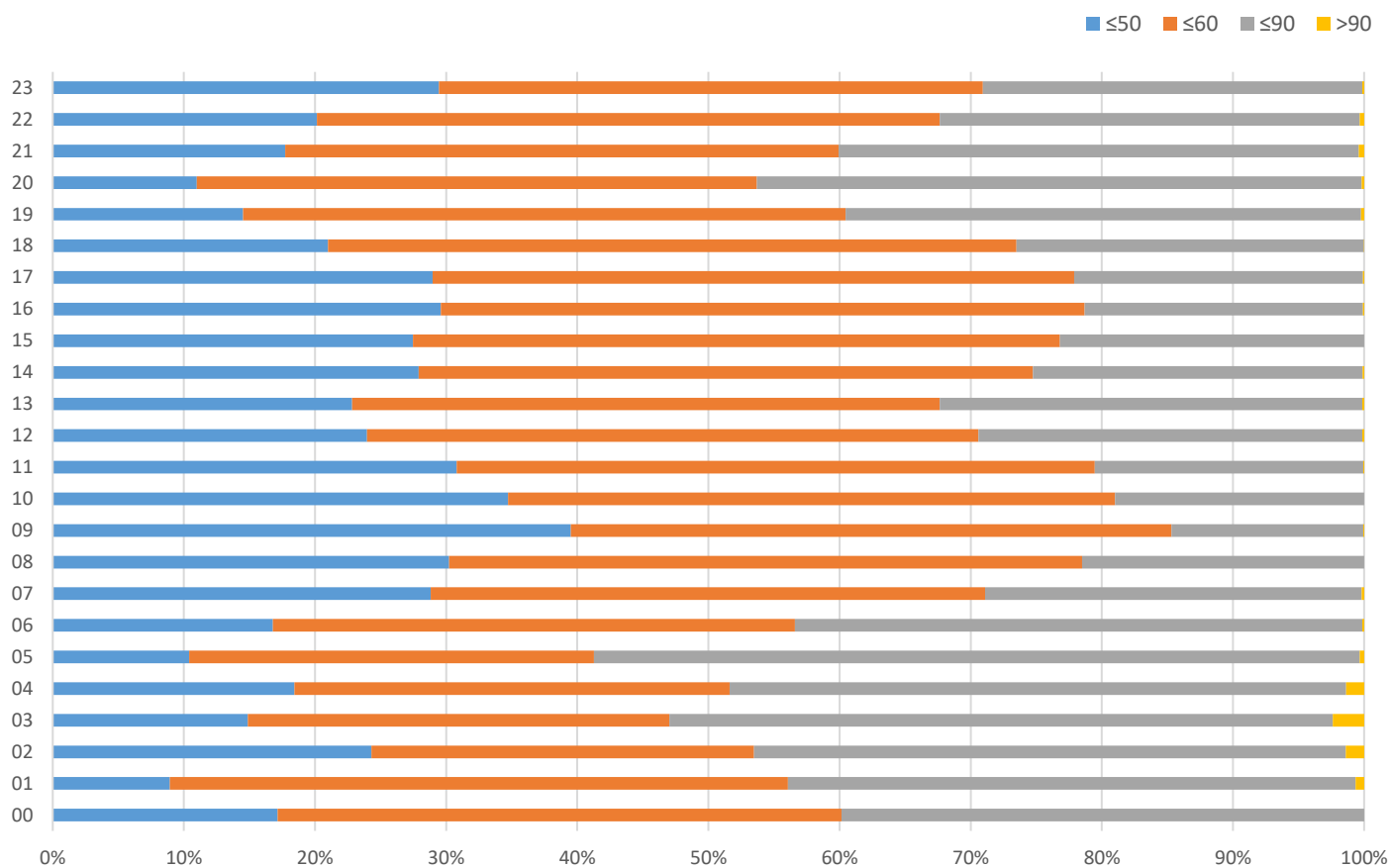
Superamento limiti di velocità giornalieri



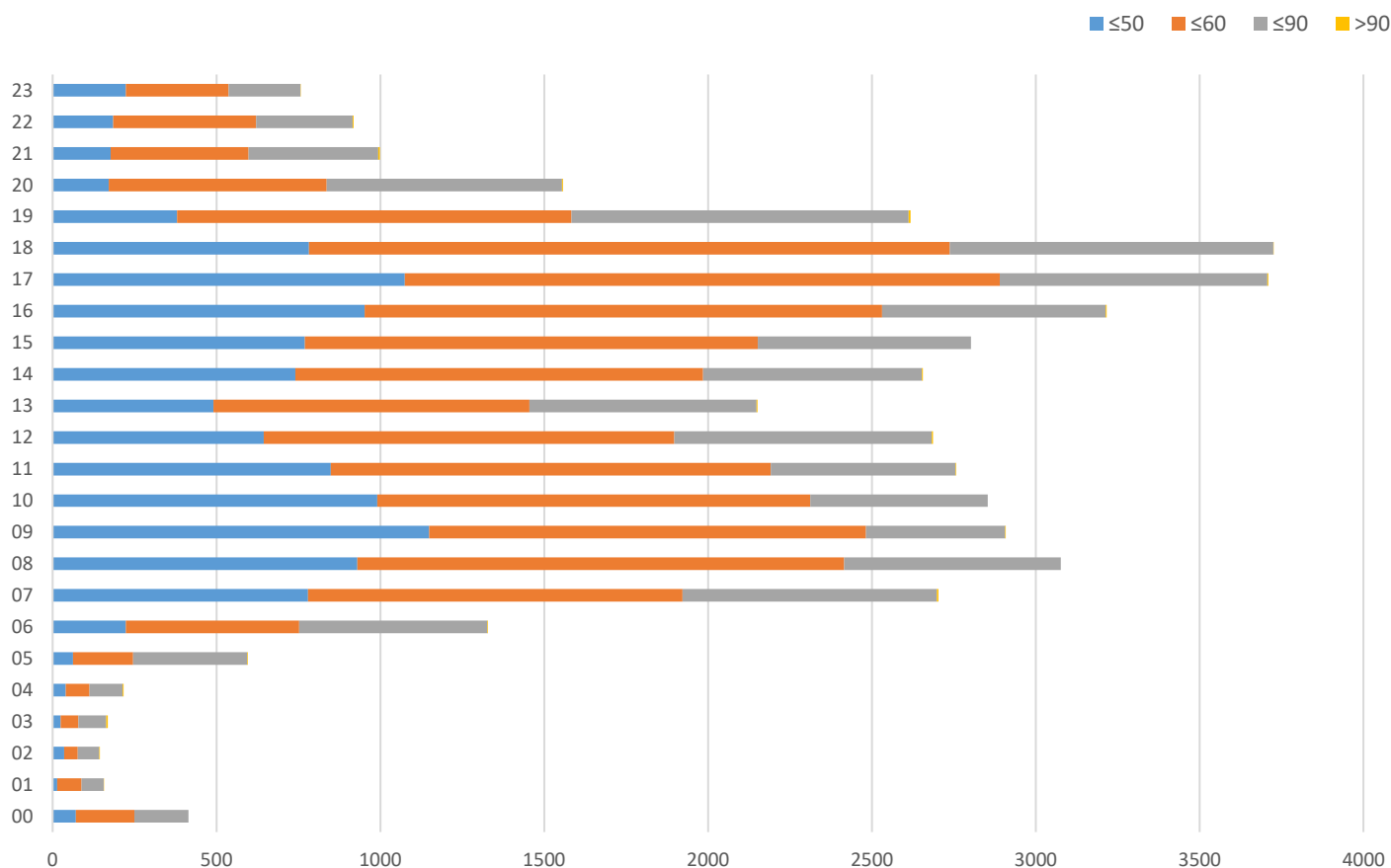
Veicoli non conformi alla distanza di sicurezza (percentuale della distanza media non rispettata) (40,20%)



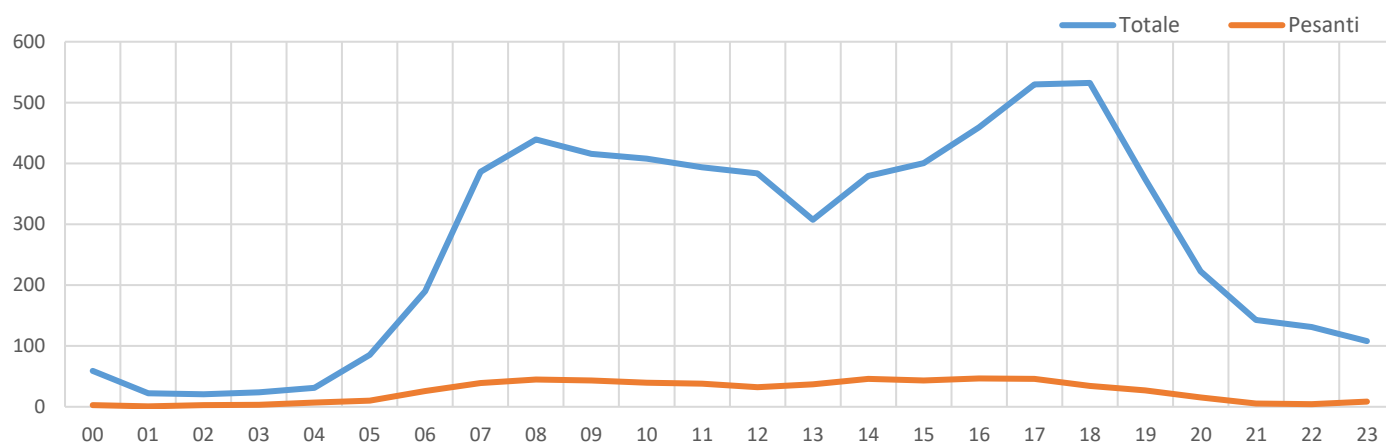
Superamento limiti velocità orari



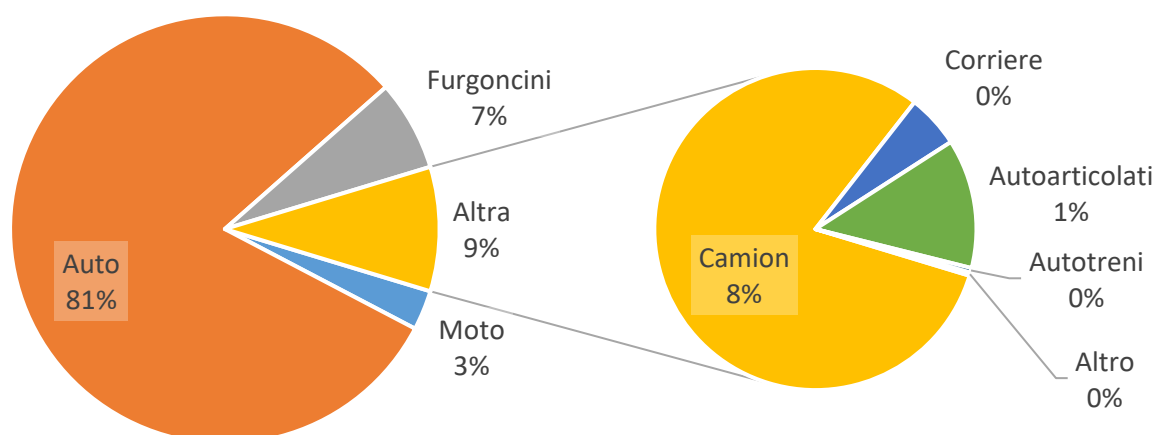
Superamento limiti velocità orari



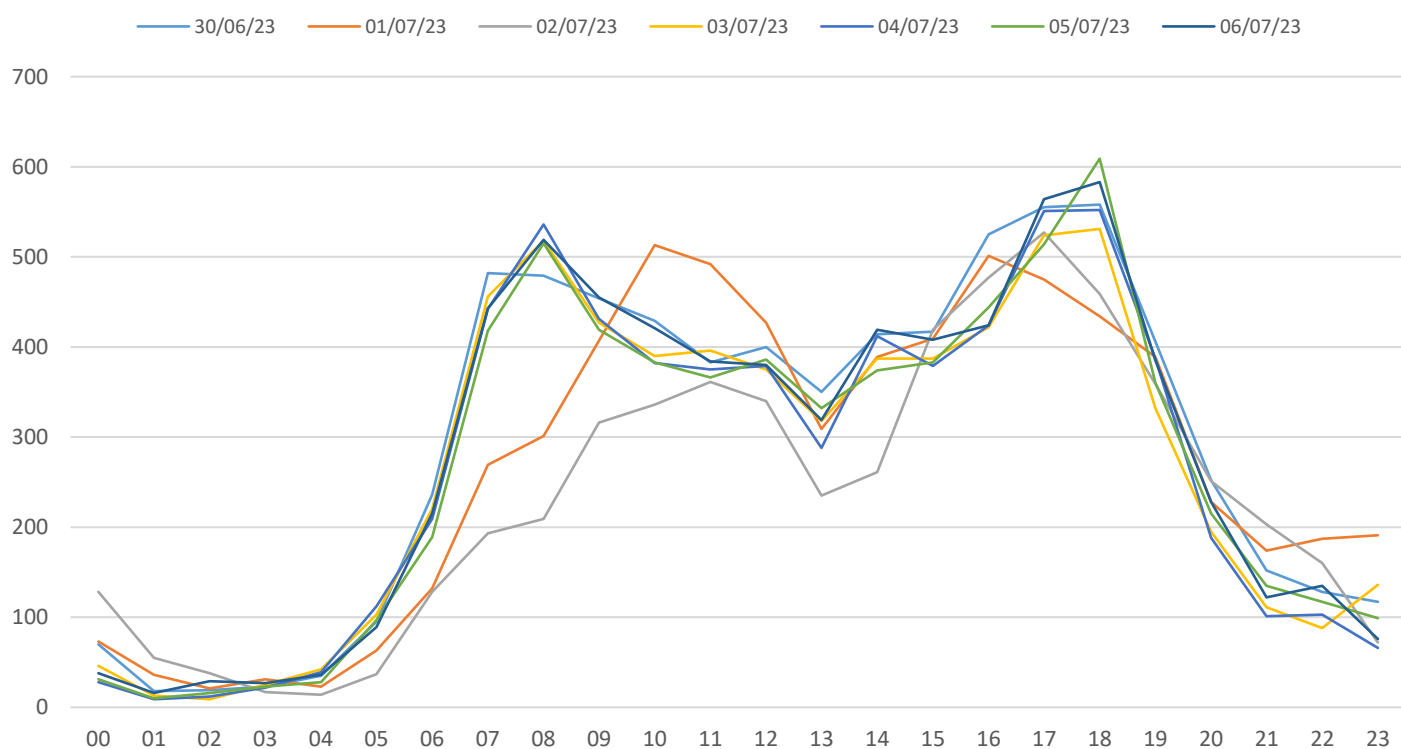
Media giornaliera veicoli



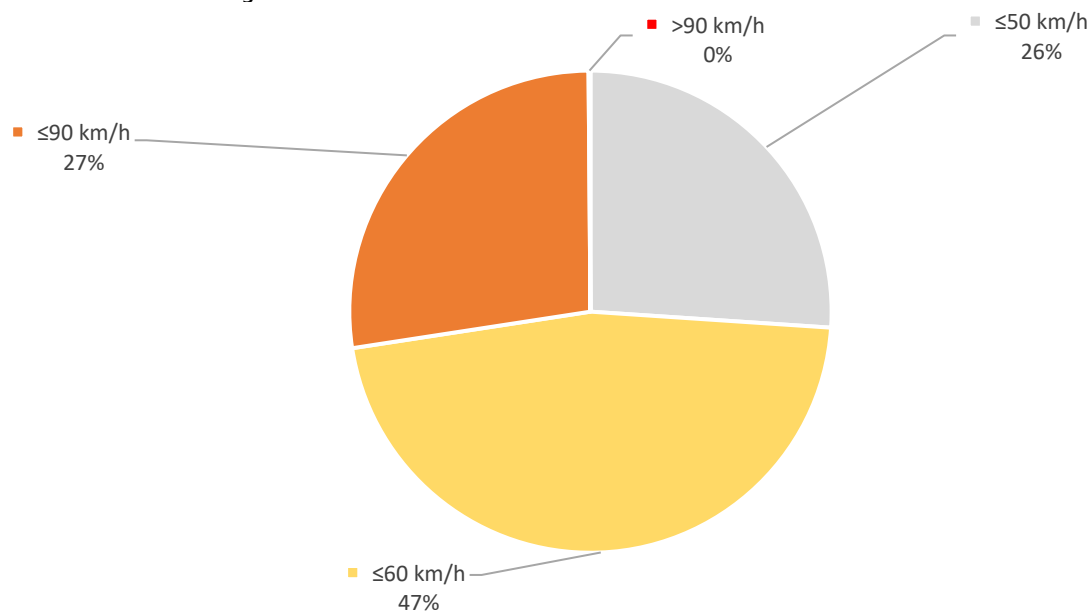
Classificazione veicoli



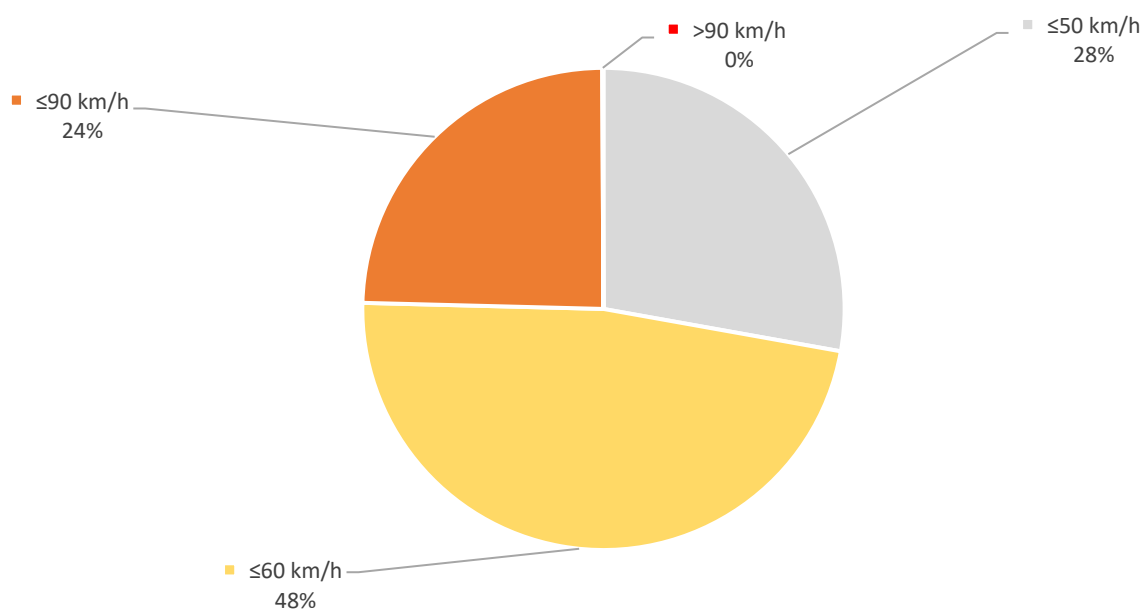
Grafici passaggi giornalieri



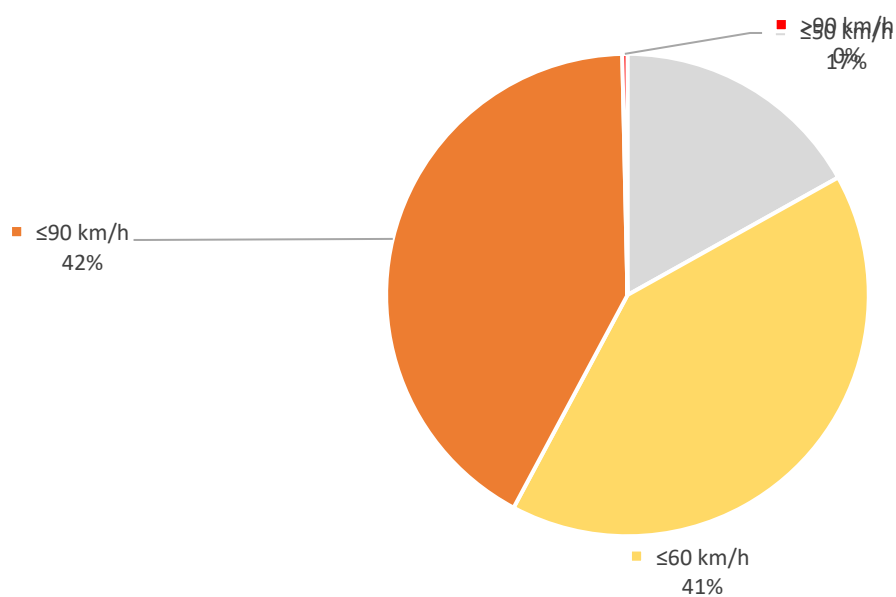
Superamenti limiti di velocità - intera giornata



Superamenti limiti di velocità - dalle 07.00 alle 20.00



Superamenti limiti di velocità - dalle 20.00 alle 07.00



S.R. 348 5+570 rotatoria-Feltre)

Direzione Feltre

Rilevamenti di traffico 30/06/2023 - 06/07/2023



Totale passaggi rilevati	48.199
Media oraria	287
Media giornaliera	6.886
Percentuale mezzi leggeri	91,3%
Percentuale mezzi pesanti	8,7%
85° Percentile velocità	60 km/h
Velocità media	53 km/h

Direzione Feltre

Passaggi giornalieri

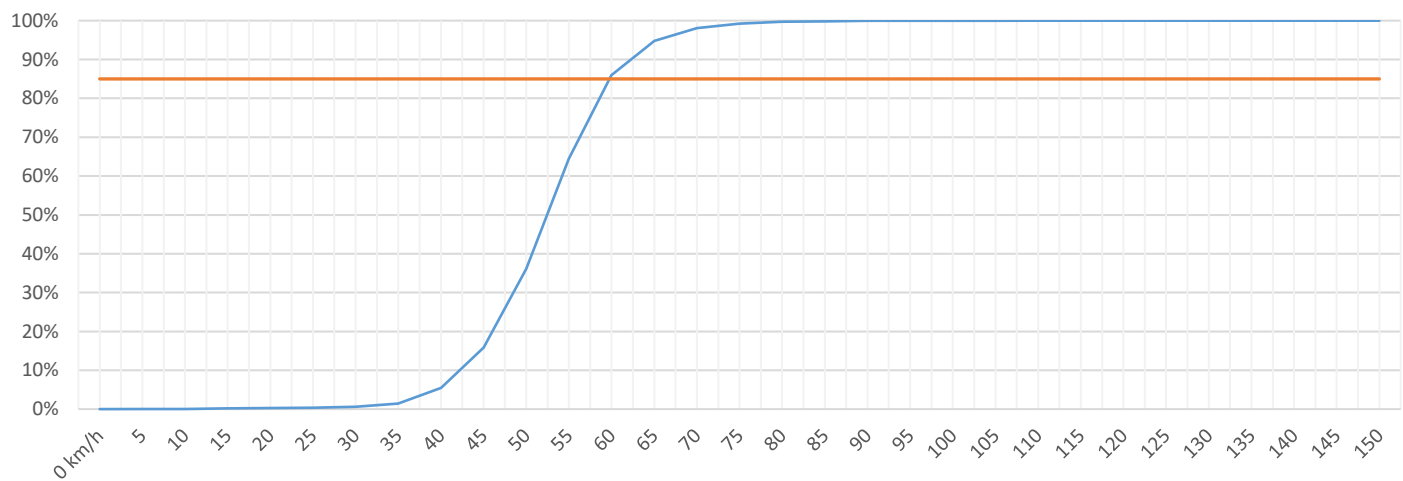
	venerdì 30/06/2023		sabato 01/07/2023		domenica 02/07/2023		lunedì 03/07/2023		martedì 04/07/2023		mercoledì 05/07/2023		giovedì 06/07/2023	
	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti
00:00	70	4	87	3	149	1	91	1	46	2	60	5	83	7
01:00	40	5	63	2	88	2	34	4	15	3	23	4	27	4
02:00	9	2	37	3	41	1	20	6	12	4	12	4	21	6
03:00	14	7	13	0	32	0	21	10	9	5	16	6	10	5
04:00	17	6	20	2	21	0	18	3	13	3	13	6	19	4
05:00	87	26	53	7	25	0	107	26	99	28	93	31	78	26
06:00	237	41	141	13	63	2	209	38	221	40	243	43	227	43
07:00	425	50	205	13	133	1	420	41	494	63	457	68	397	54
08:00	448	57	318	22	255	12	450	55	471	69	437	42	480	58
09:00	493	71	496	16	392	14	438	58	435	74	431	59	471	72
10:00	488	79	584	19	414	7	489	84	495	69	452	62	474	55
11:00	469	61	557	25	474	9	414	60	457	61	445	50	513	70
12:00	455	42	489	15	394	7	417	32	389	43	433	46	437	43
13:00	450	58	368	17	277	12	449	56	445	63	398	48	429	53
14:00	465	61	370	14	286	2	356	41	390	52	419	50	405	62
15:00	480	38	429	10	318	9	447	48	452	69	418	63	443	55
16:00	517	66	465	11	339	5	462	45	445	61	472	62	517	68
17:00	581	48	440	10	430	8	548	43	533	54	559	44	539	29
18:00	538	33	451	7	454	4	531	32	505	20	578	23	531	22
19:00	439	23	466	3	345	4	399	14	396	14	434	9	424	16
20:00	257	11	307	8	275	12	222	13	232	4	252	7	246	8
21:00	173	9	140	0	291	1	172	5	150	3	133	2	144	6
22:00	151	2	172	1	184	12	128	3	129	2	141	4	150	2
23:00	151	5	132	0	192	23	90	0	98	1	101	4	122	1
Totale	7.454	805	6.803	221	5.872	148	6.932	718	6.931	807	7.020	742	7.187	769

Media

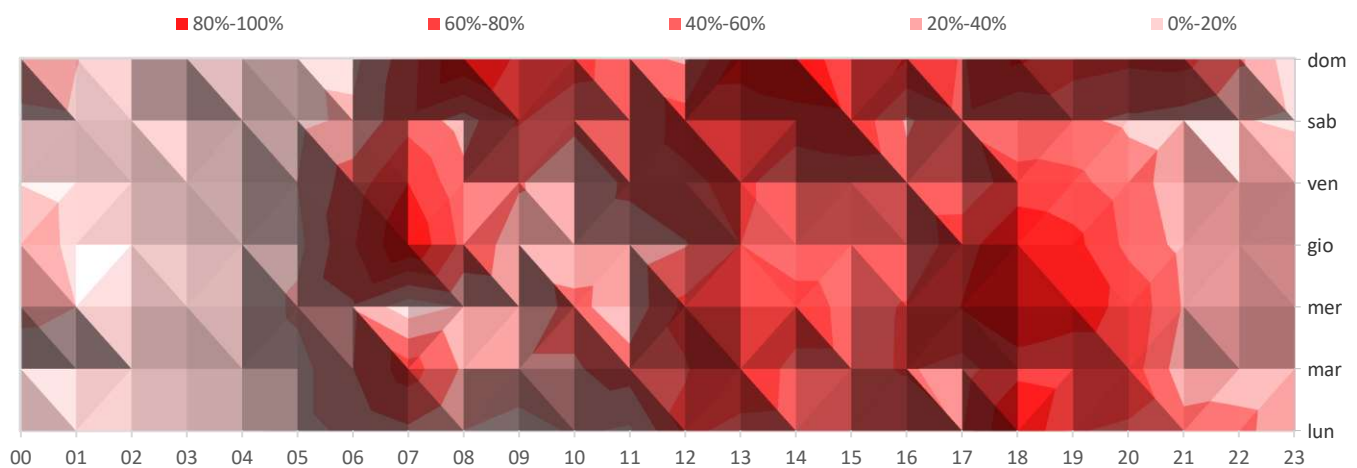
													Totale	Pesanti
00:00													84	3
01:00													41	3
02:00													22	4
03:00													16	5
04:00													17	3
05:00													77	21
06:00													192	31
07:00													362	41
08:00													408	45
09:00													451	52
10:00													485	54
11:00													476	48
12:00													431	33
13:00													402	44
14:00													384	40
15:00													427	42
16:00													460	45
17:00													519	34
18:00													513	20
19:00													415	12
20:00													256	9
21:00													172	4
22:00													151	4
23:00													127	5
Totale													6.886	601

Distribuzione percentili velocità

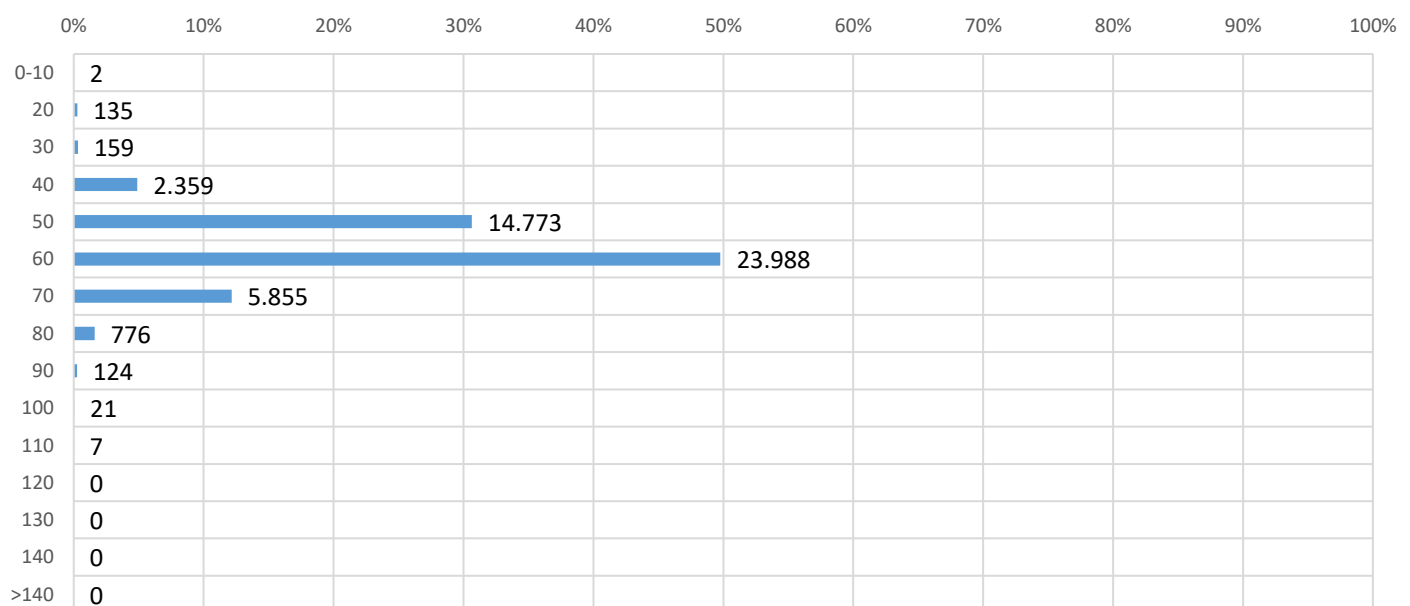
85° Percentile ~60 km/h



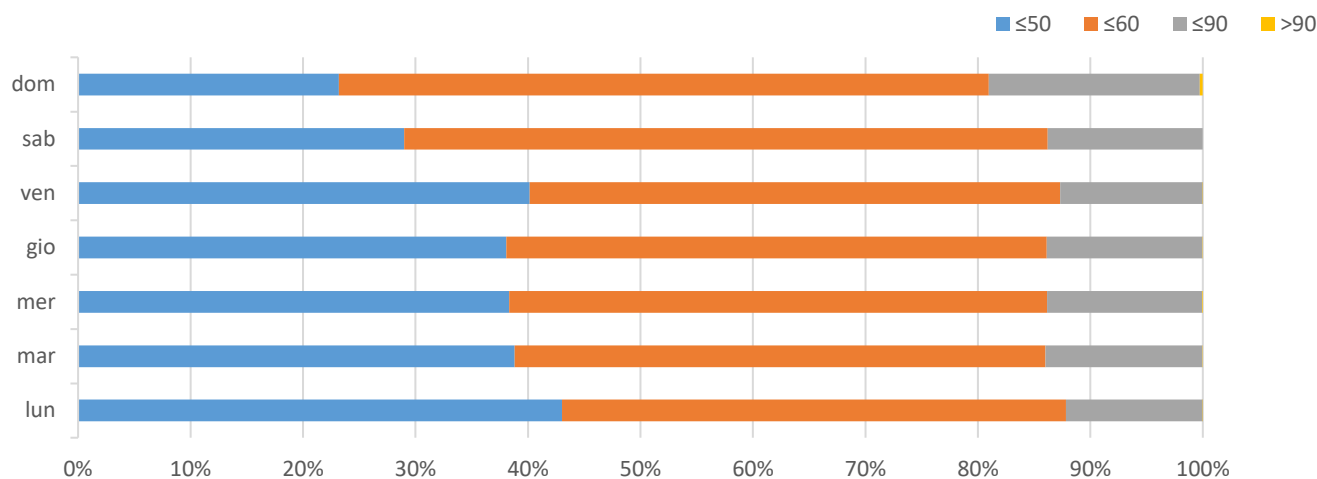
Superamenti 85° percentile in rapporto al numero di veicoli



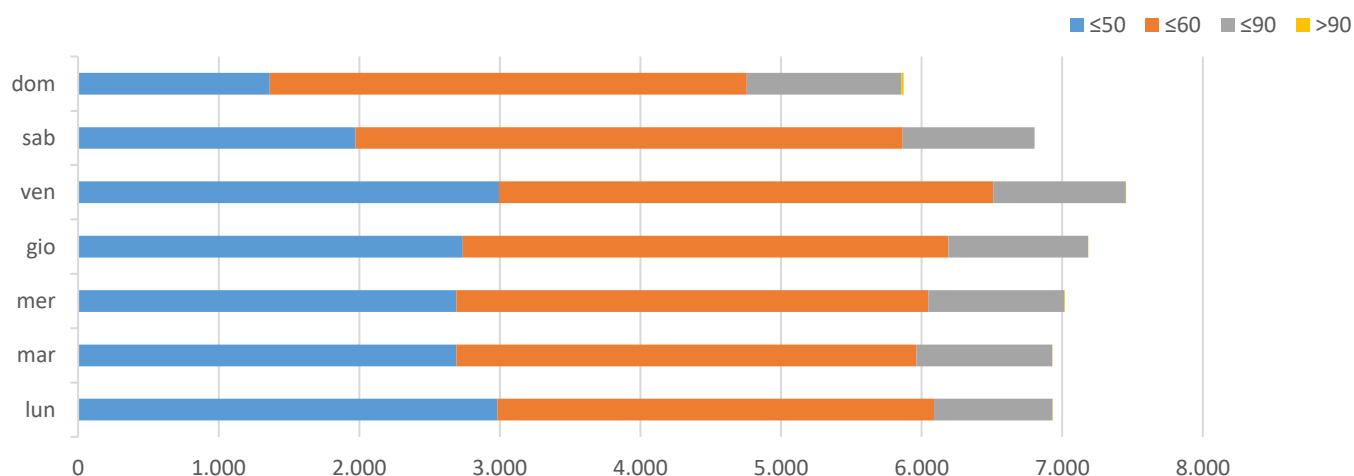
Distribuzione velocità (veicoli per km/h)



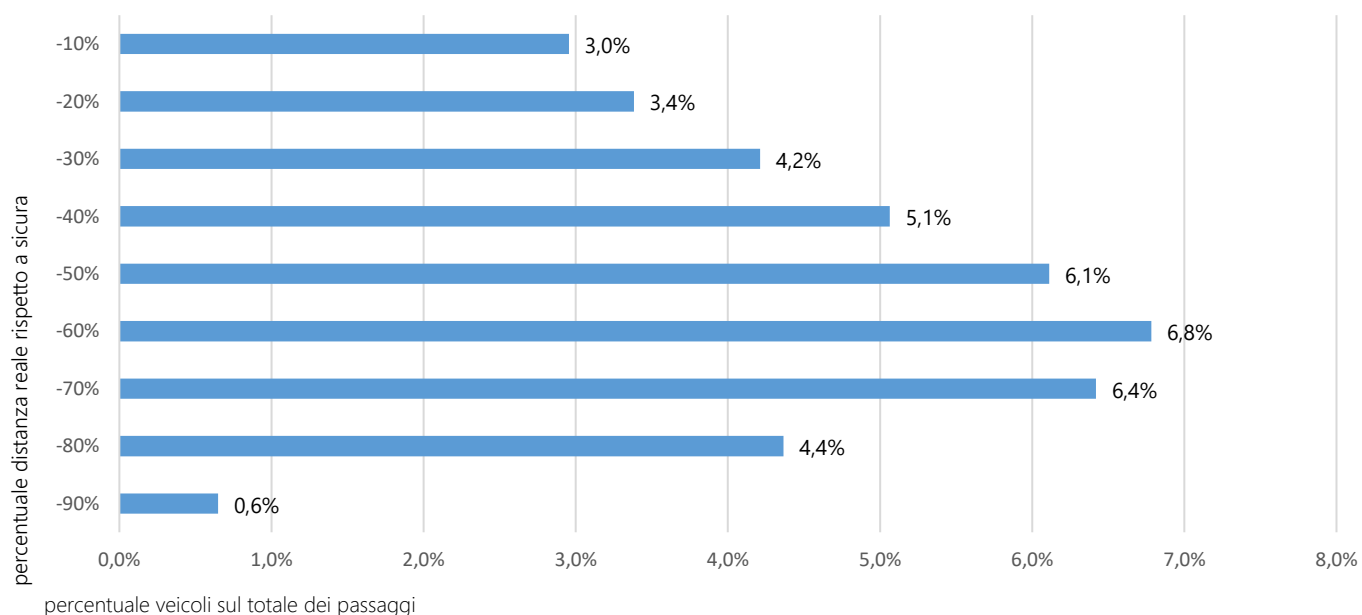
Superamento limiti di velocità giornalieri



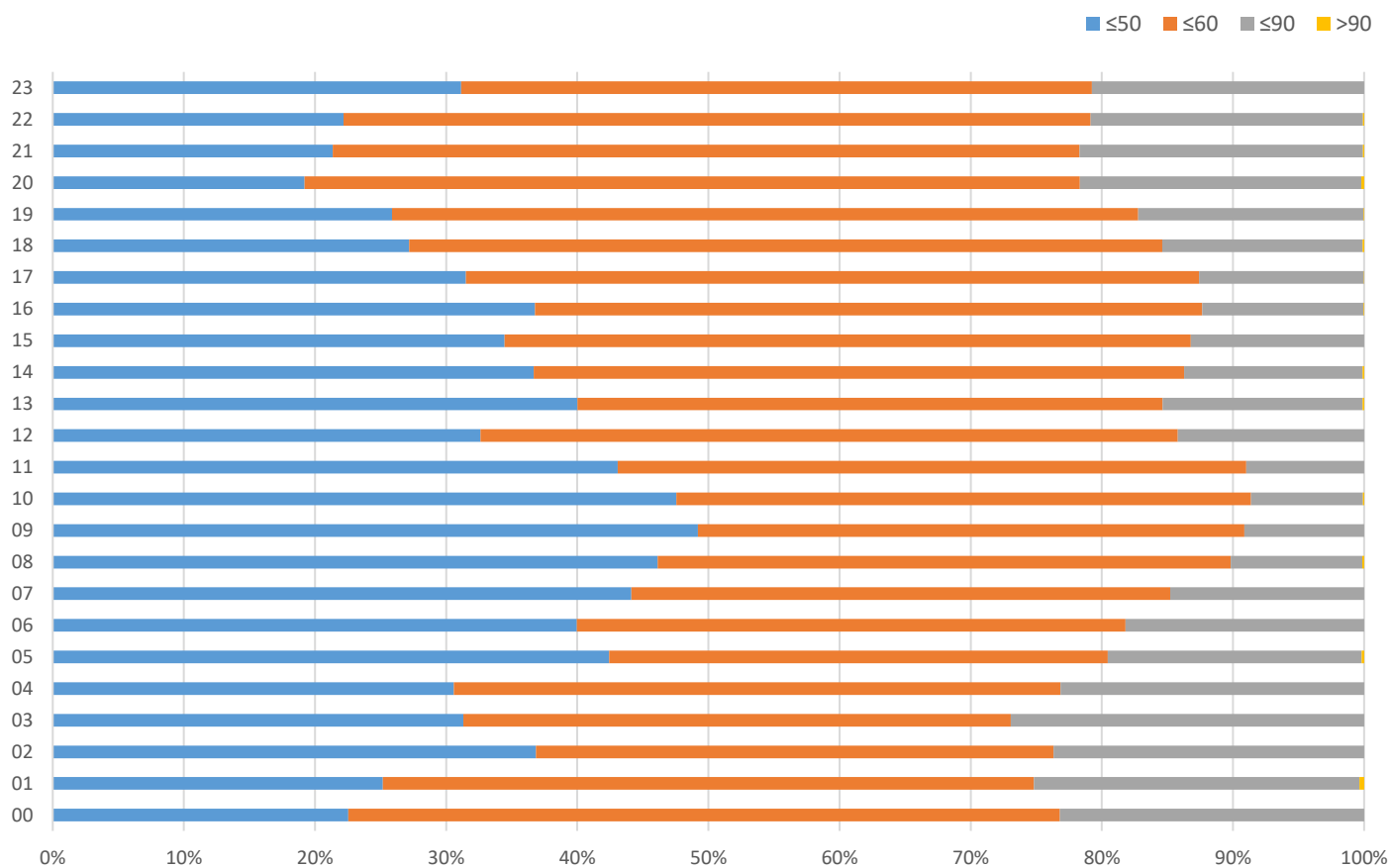
Superamento limiti di velocità giornalieri



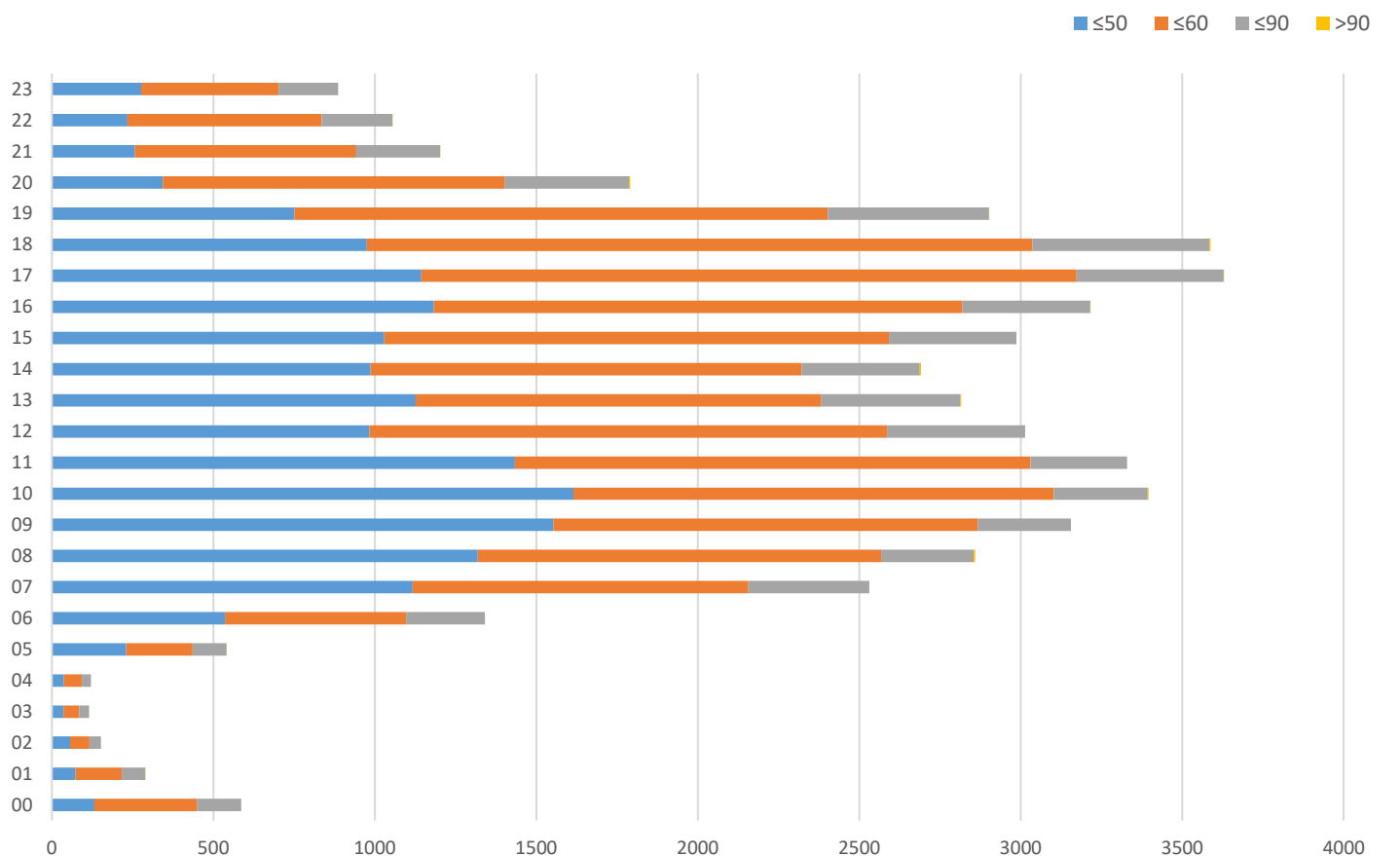
Veicoli non conformi alla distanza di sicurezza (percentuale della distanza media non rispettata) (39,94%)



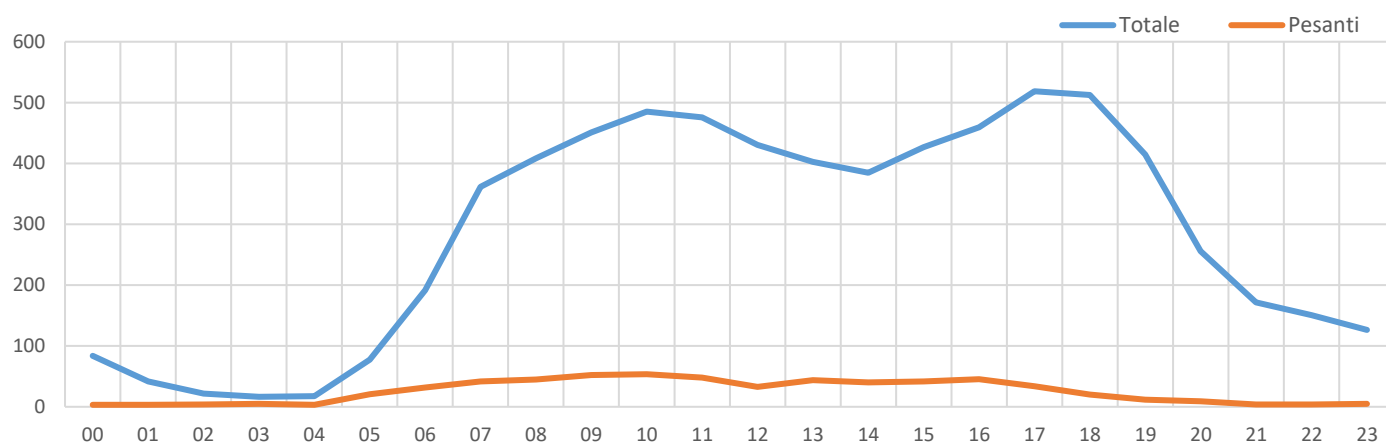
Superamento limiti velocità orari



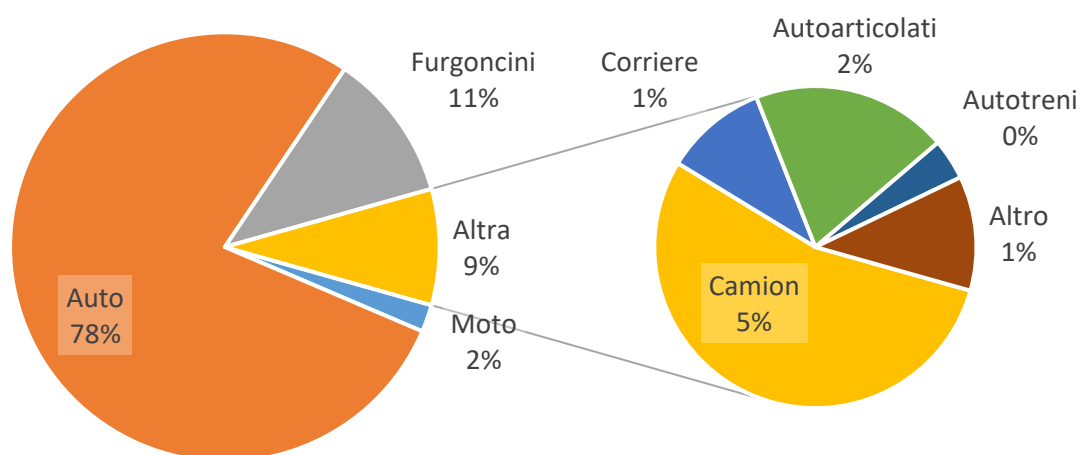
Superamento limiti velocità orari



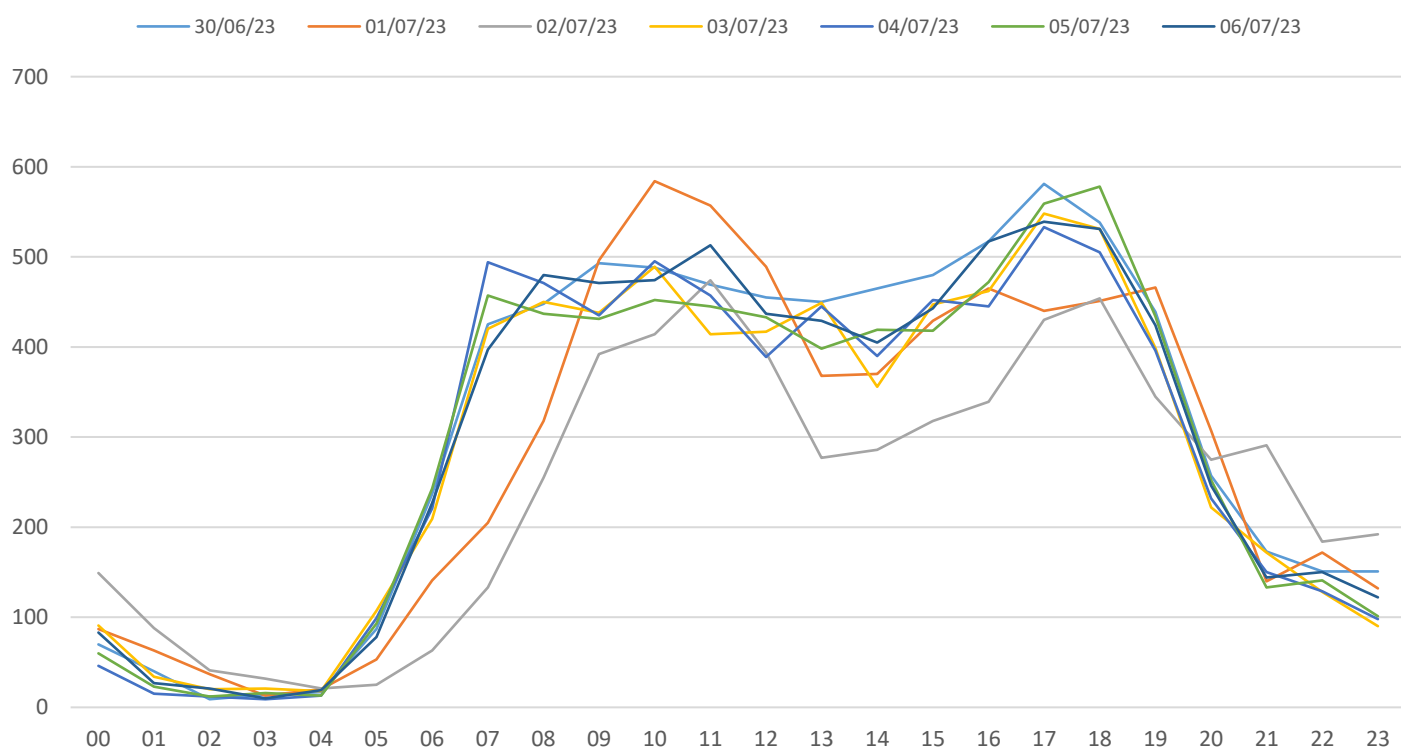
Media giornaliera veicoli



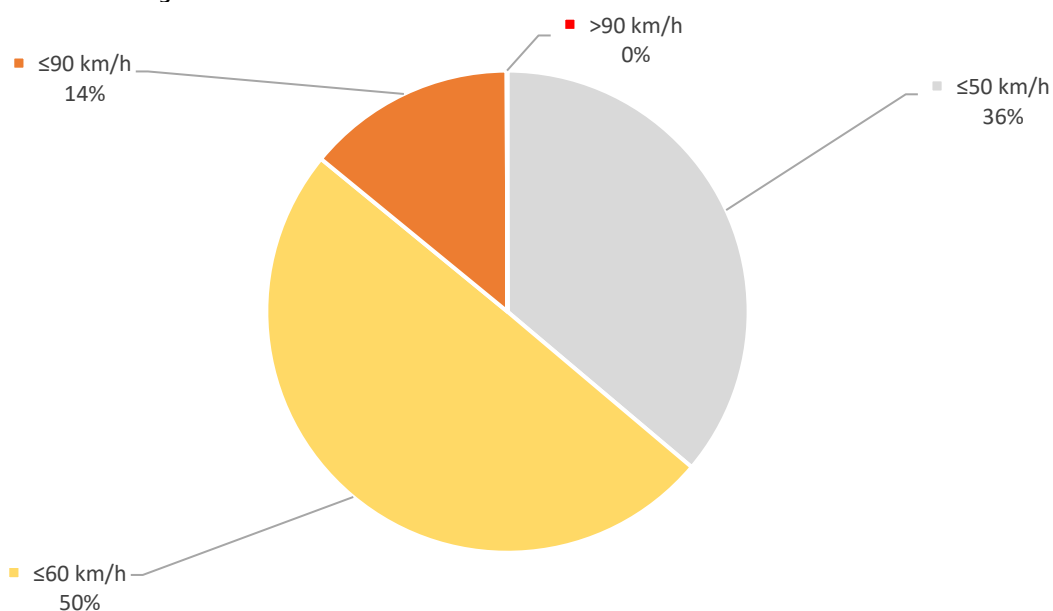
Classificazione veicoli



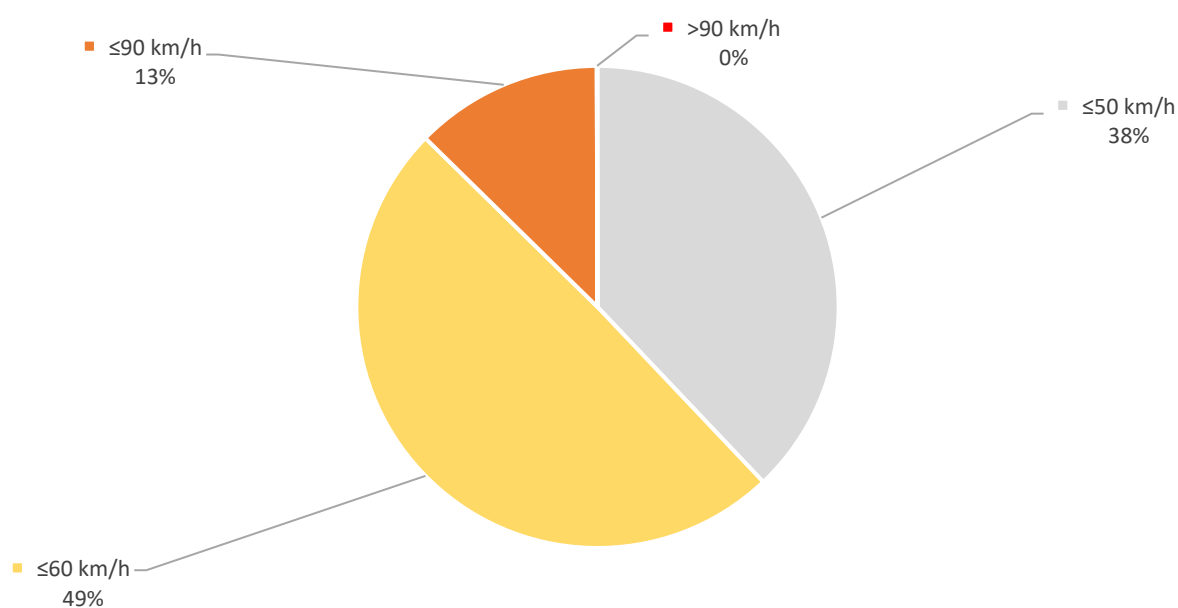
Grafici passaggi giornalieri



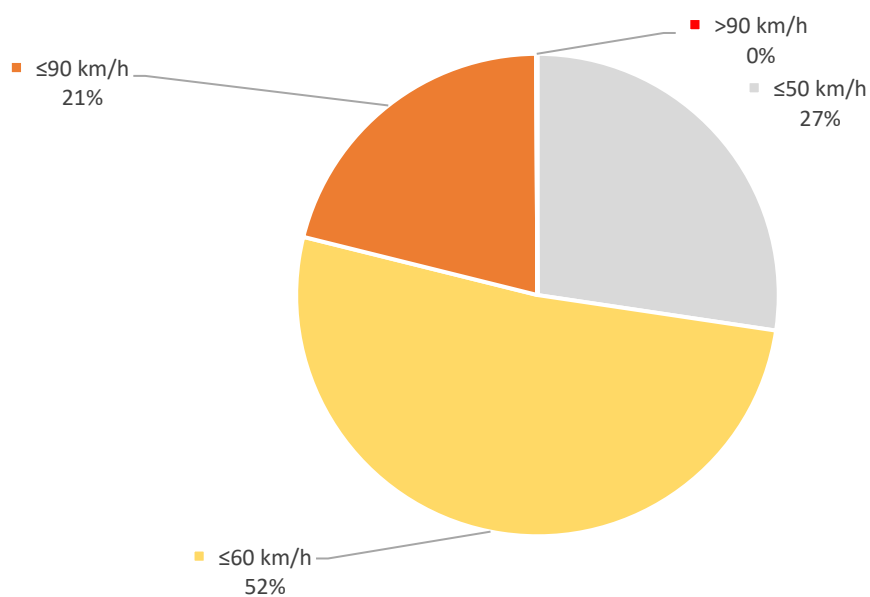
Superamenti limiti di velocità - intera giornata



Superamenti limiti di velocità - dalle 07.00 alle 20.00



Superamenti limiti di velocità - dalle 20.00 alle 07.00



Viale Bruxelles - Aliper

Direzione ingresso Ali

Rilevamenti di traffico 30/06/2023 - 06/07/2023



Totale passaggi rilevati	8.742
Media oraria	52
Media giornaliera	1.249
Percentuale mezzi leggeri	96,6%
Percentuale mezzi pesanti	3,4%
85° Percentile velocità	30 km/h
Velocità media	26 km/h

venerdì
30/06/2023

sabato
01/07/2023

domenica
02/07/2023

lunedì
03/07/2023

martedì
04/07/2023

mercoledì
05/07/2023

giovedì
06/07/2023

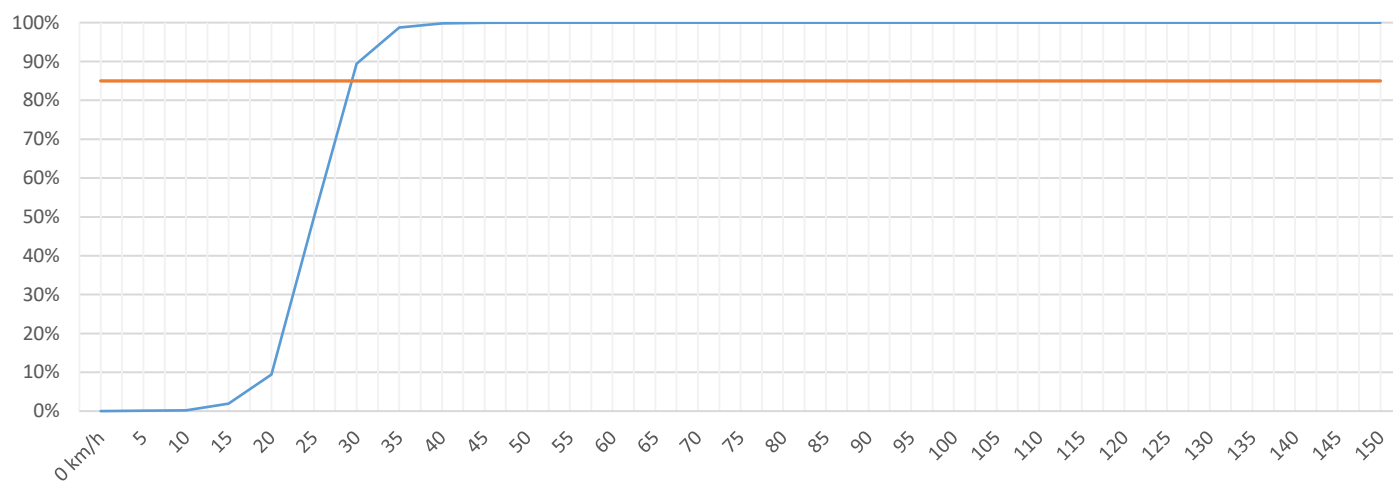
	05/05/2025		05/05/2025		05/05/2025		05/05/2025		05/05/2025		05/05/2025		05/05/2025	
	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti
00:00	1	0	0	0	0	0	22	17	3	2	0	0	0	0
01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:00	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
03:00	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0
04:00	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
05:00	6	2	4	1	1	0	6	2	8	2	7	2	8	3
06:00	23	0	24	1	8	0	23	5	21	1	8	0	21	1
07:00	16	1	19	2	6	1	8	1	15	1	8	0	14	1
08:00	97	2	96	3	43	0	72	9	67	5	51	2	85	2
09:00	147	4	181	1	118	3	112	39	106	3	98	5	112	5
10:00	121	5	238	6	158	2	114	2	113	3	119	0	131	6
11:00	128	6	208	4	128	2	88	1	100	1	79	1	109	7
12:00	84	4	112	0	90	0	79	2	74	2	84	2	83	2
13:00	61	0	75	0	37	1	43	0	49	0	45	4	69	1
14:00	91	5	111	3	57	0	76	3	71	2	61	2	65	2
15:00	119	3	133	2	68	0	101	2	97	5	94	2	99	2
16:00	127	2	219	30	88	0	100	3	93	2	106	2	123	1
17:00	134	4	187	5	104	1	130	2	116	1	113	1	131	1
18:00	130	1	118	1	80	0	122	4	120	3	143	1	120	1
19:00	50	0	59	1	45	0	48	1	53	0	64	1	52	2
20:00	1	0	3	0	2	0	1	0	6	0	1	0	1	0
21:00	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
22:00	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
23:00	1	0	1	0	4	2	3	0	2	0	1	0		
Totale	1.338	39	1.793	60	1.038	12	1.149	93	1.116	33	1.085	26		

e	Pesanti
---	---------

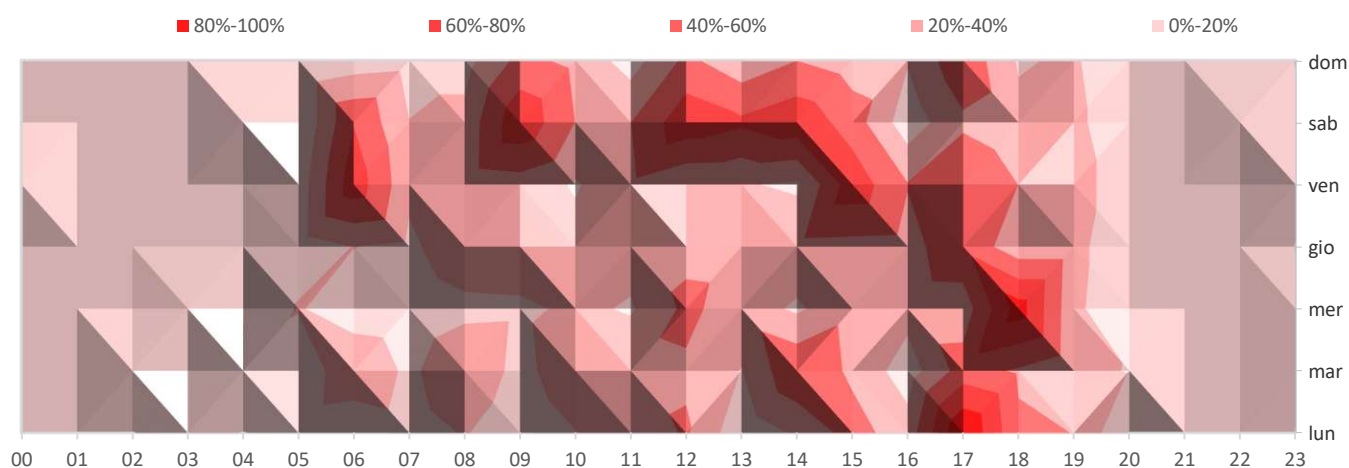
[illegible]

Distribuzione percentili velocità

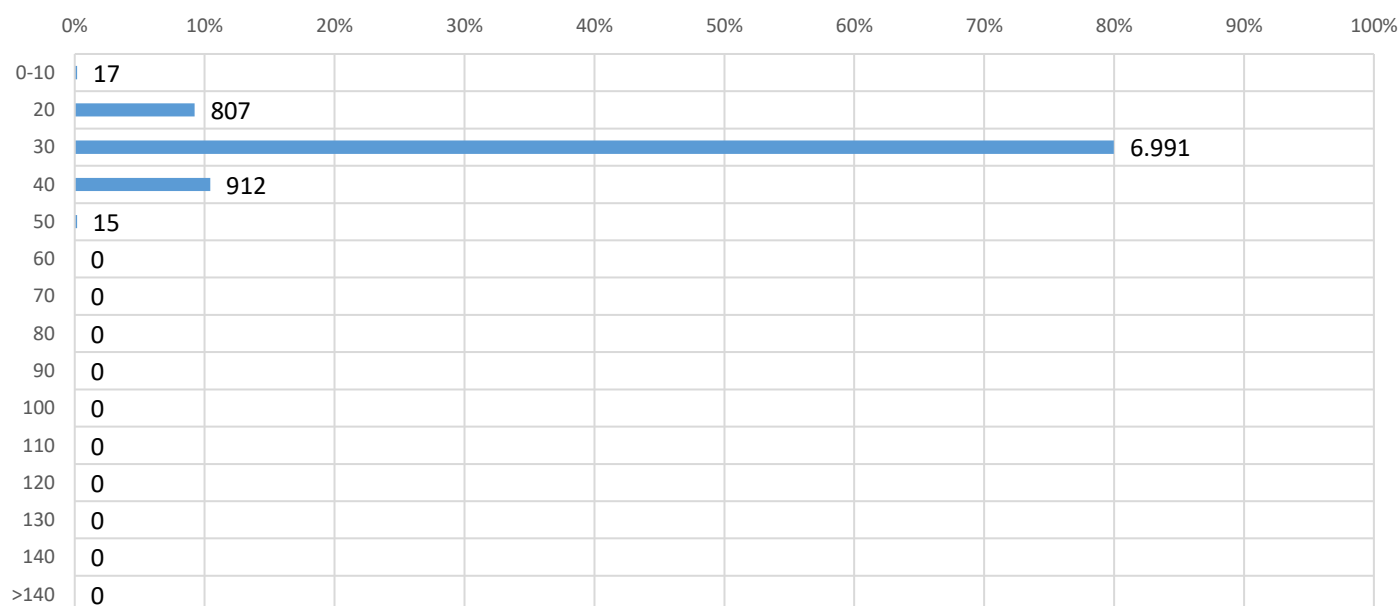
85° Percentile ~30 km/h



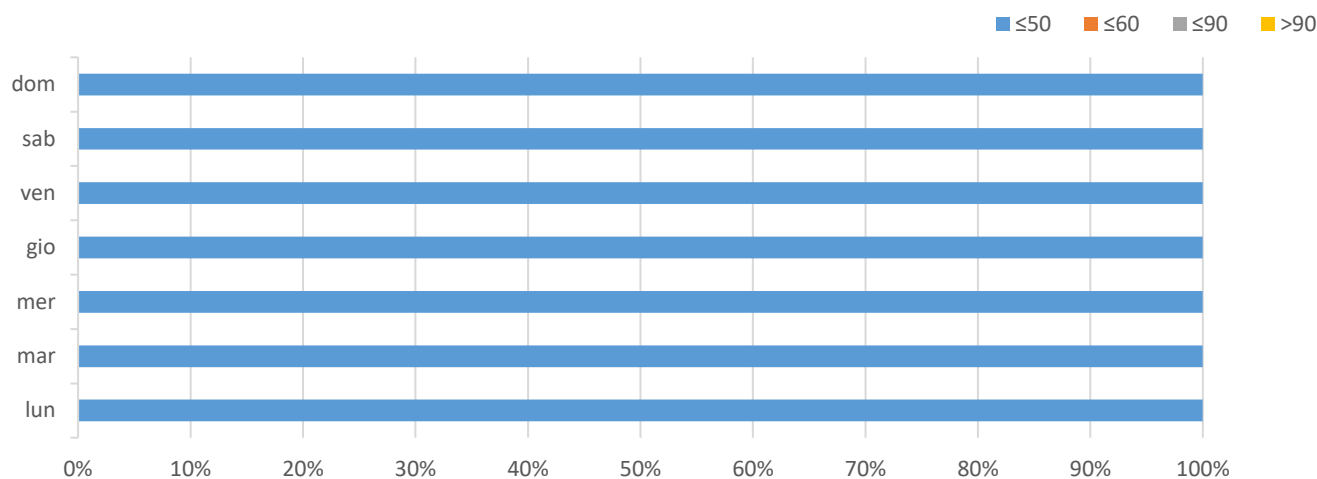
Superamenti 85° percentile in rapporto al numero di veicoli



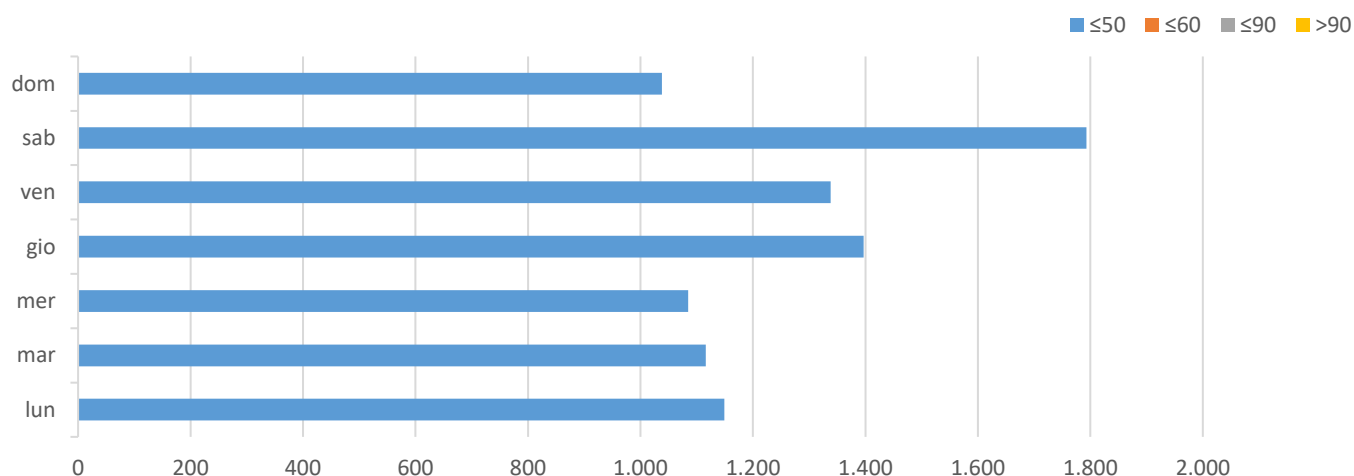
Distribuzione velocità (veicoli per km/h)



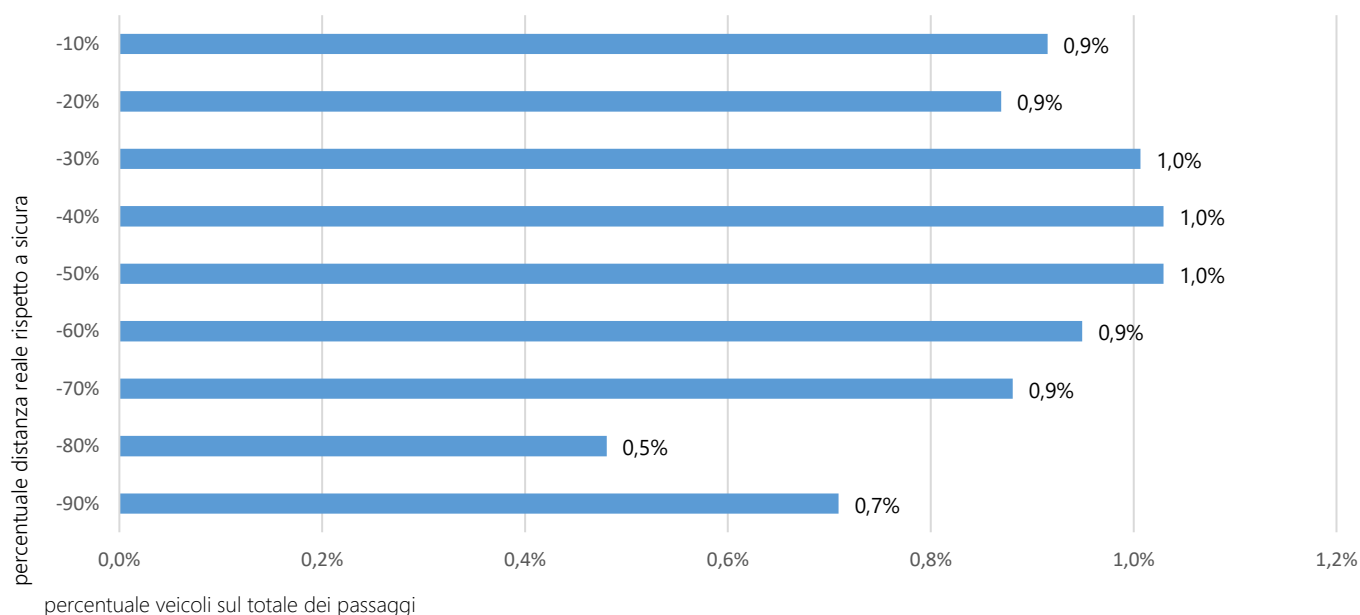
Superamento limiti di velocità giornalieri



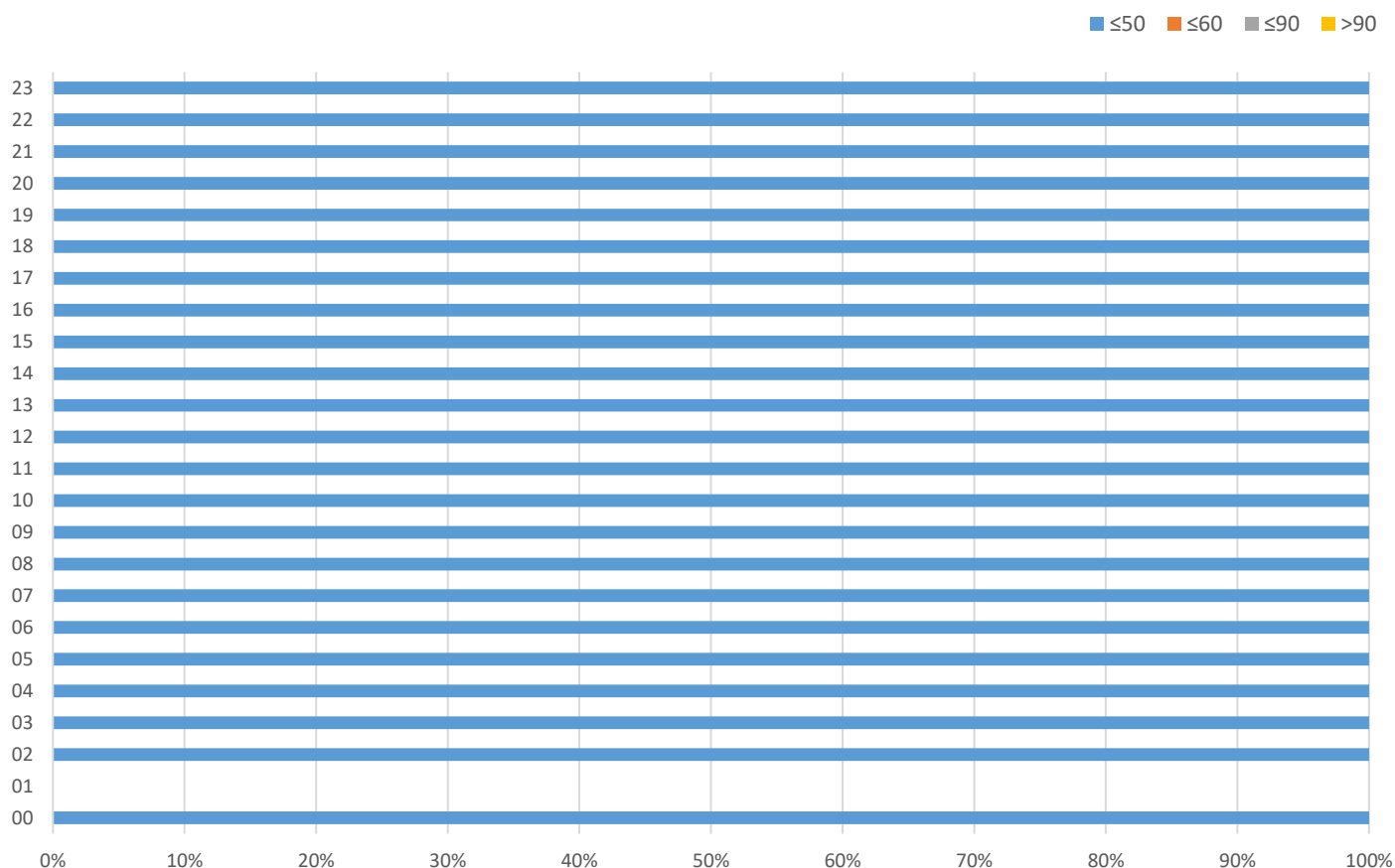
Superamento limiti di velocità giornalieri



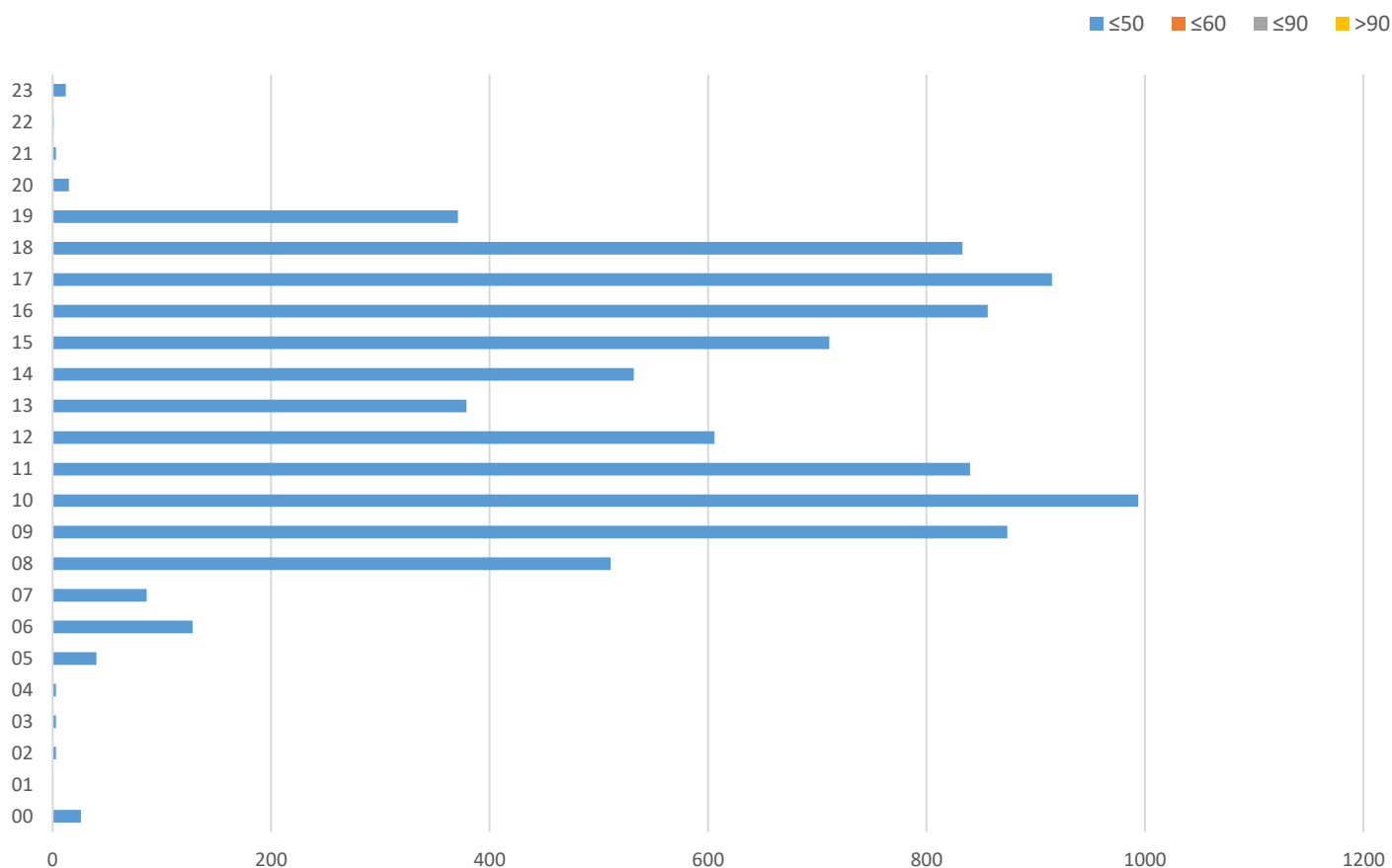
Veicoli non conformi alla distanza di sicurezza (percentuale della distanza media non rispettata) (7,87%)



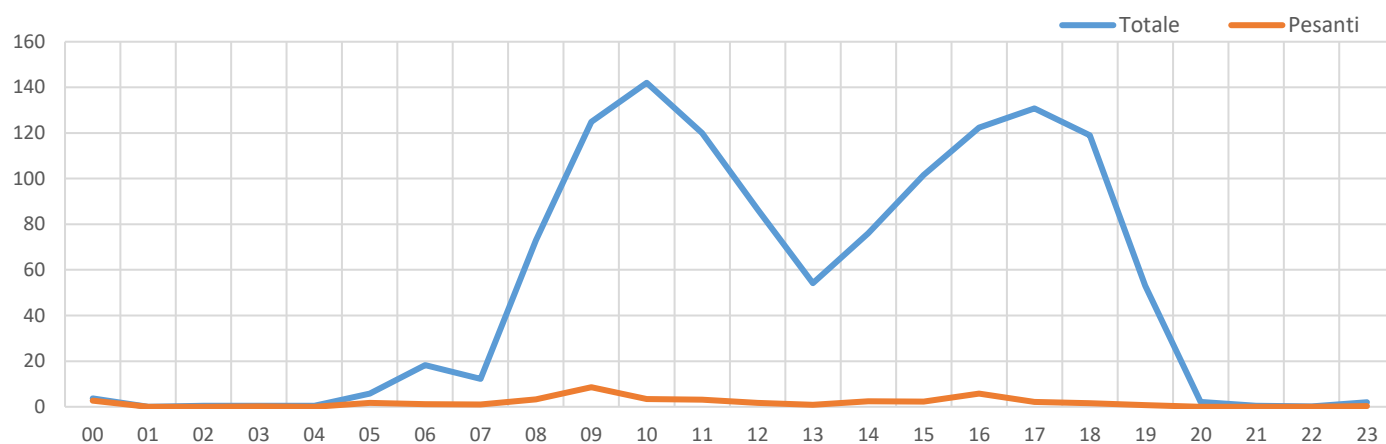
Superamento limiti velocità orari



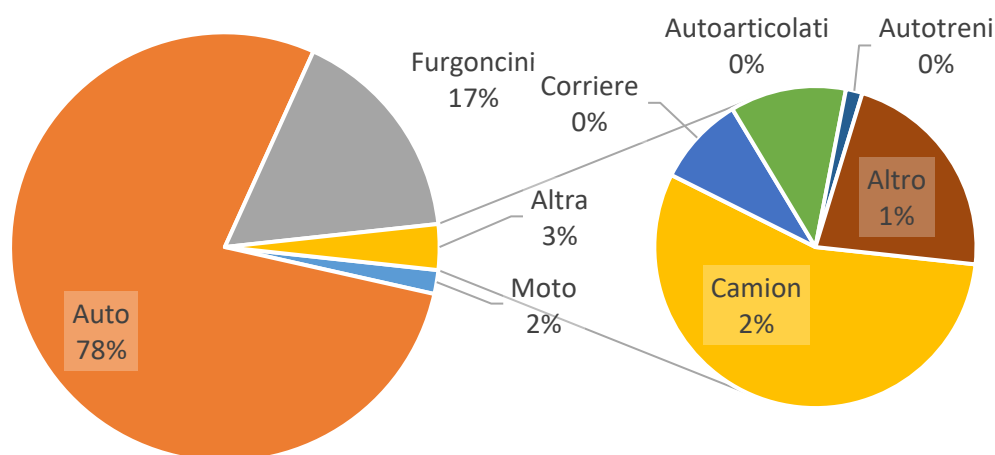
Superamento limiti velocità orari



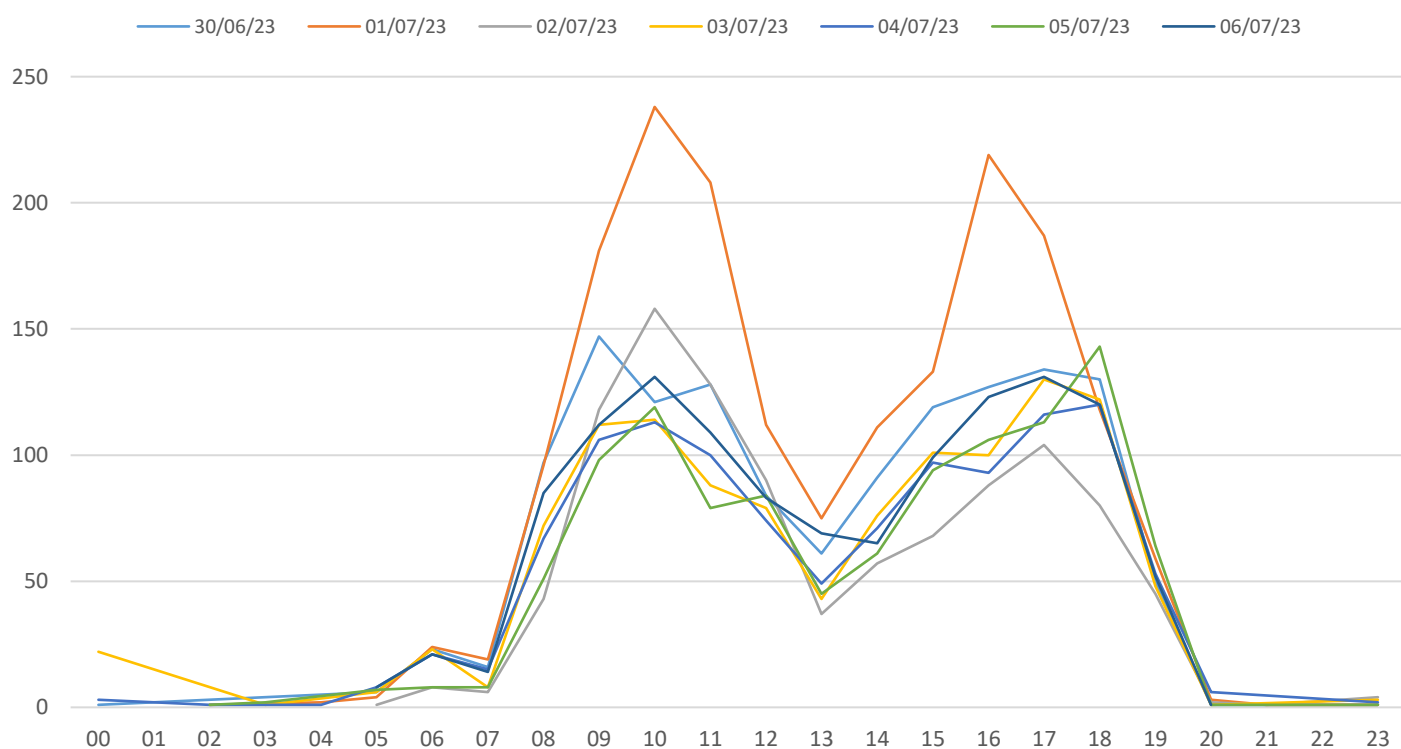
Media giornaliera veicoli



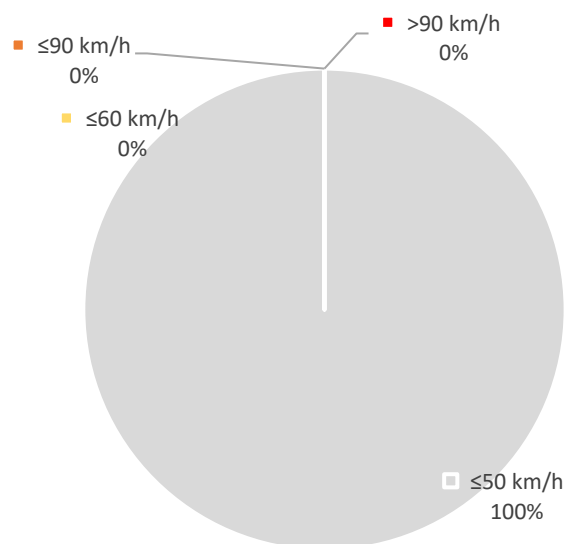
Classificazione veicoli



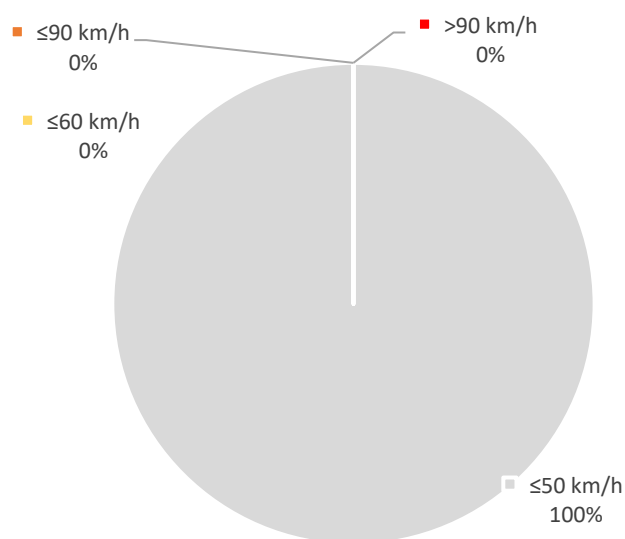
Grafici passaggi giornalieri



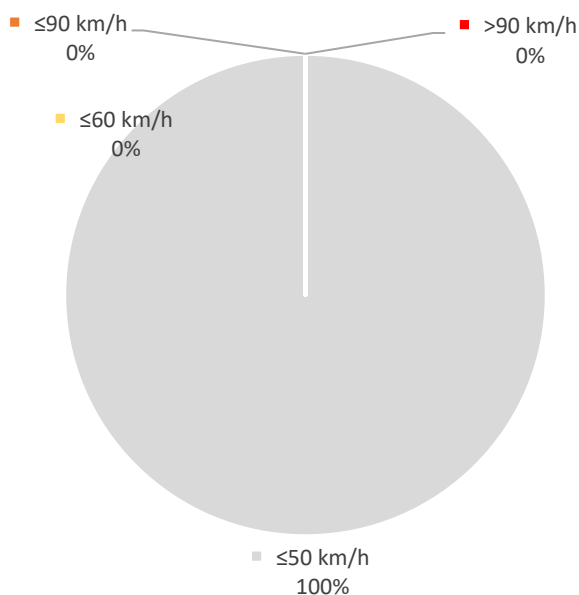
Superamenti limiti di velocità - intera giornata



Superamenti limiti di velocità - dalle 07.00 alle 20.00



Superamenti limiti di velocità - dalle 20.00 alle 07.00



Viale Bruxelles - Aliper

Direzione rotatoria

Rilevamenti di traffico 30/06/2023 - 06/07/2023



Totale passaggi rilevati	8.966
Media oraria	53
Media giornaliera	1.281
Percentuale mezzi leggeri	98,4%
Percentuale mezzi pesanti	1,6%
85° Percentile velocità	34 km/h
Velocità media	29 km/h

Direzione rotatoria

Passaggi giornalieri

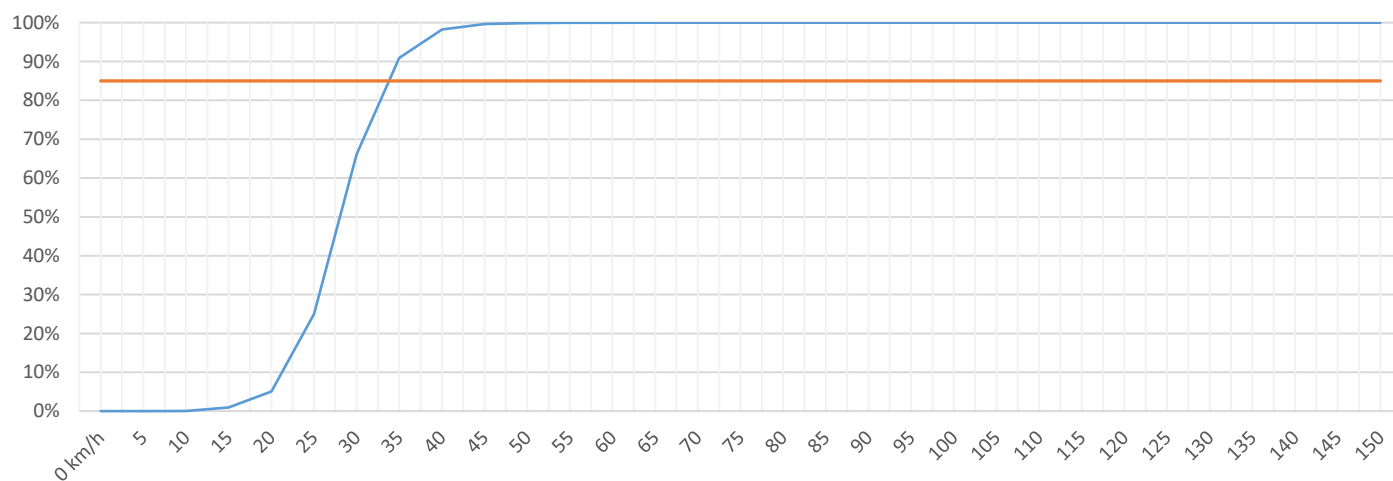
	venerdì 30/06/2023		sabato 01/07/2023		domenica 02/07/2023		lunedì 03/07/2023		martedì 04/07/2023		mercoledì 05/07/2023		giovedì 06/07/2023	
	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti
00:00	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:00	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
04:00	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
05:00	3	0	2	0	1	0	2	0	3	0	3	0	2	0
06:00	1	1	3	1	0	0	1	1	2	2	30	13	3	3
07:00	6	0	4	2	1	0	3	0	8	0	12	8	6	1
08:00	23	0	17	0	4	0	18	0	19	1	13	1	22	0
09:00	89	2	120	0	67	0	52	1	55	3	68	4	84	3
10:00	149	4	178	4	127	1	113	1	118	0	101	0	114	4
11:00	145	1	234	4	160	1	124	4	134	4	117	0	133	0
12:00	125	4	215	4	134	3	82	1	99	2	98	1	113	3
13:00	79	1	104	0	70	0	78	2	62	2	71	1	90	2
14:00	71	1	89	1	40	1	52	2	53	0	55	1	73	1
15:00	97	1	100	0	57	0	77	2	86	2	74	1	68	1
16:00	112	2	126	0	58	0	98	1	81	2	78	0	104	1
17:00	150	1	184	1	108	0	121	1	116	0	118	0	122	1
18:00	161	3	205	1	107	0	154	0	130	0	145	0	149	1
19:00	131	0	163	2	98	1	122	1	136	1	146	1	127	4
20:00	33	0	89	2	22	0	28	0	32	0	27	1	34	0
21:00	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	12	0	1	0
22:00	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
23:00	1	0	1	0	0	0	11	2	2	0	1	0		
Totale	1.378	21	1.839	22	1.056	7	1.138	19	1.138	19	1.172	32	1.358	27

Media

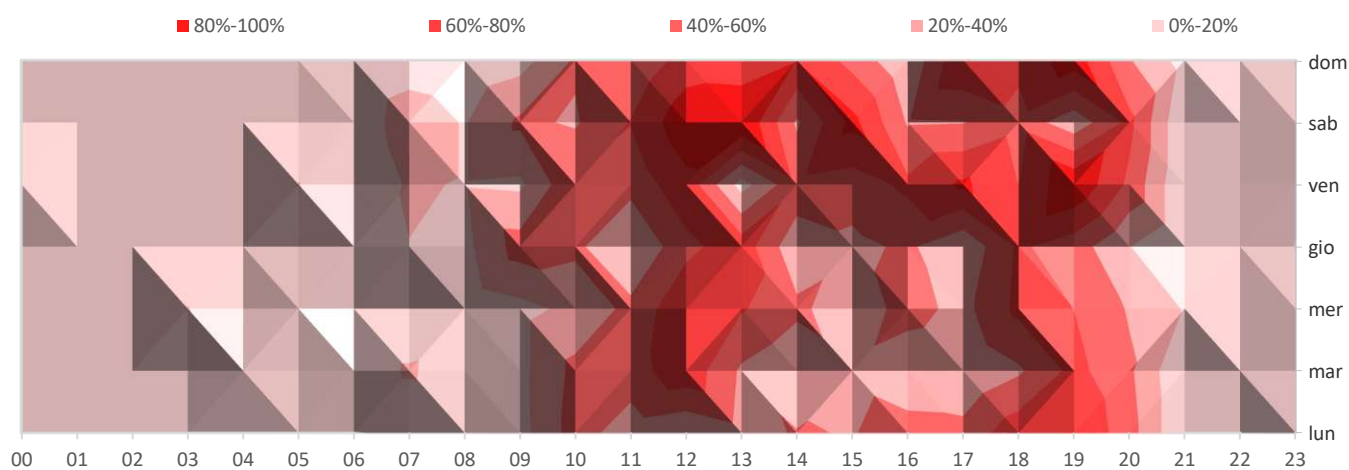
													Totale	Pesanti
00:00													0	0
01:00													0	0
02:00													1	0
03:00													0	0
04:00													0	0
05:00													2	0
06:00													6	3
07:00													6	2
08:00													17	0
09:00													76	2
10:00													129	2
11:00													150	2
12:00													124	3
13:00													79	1
14:00													62	1
15:00													80	1
16:00													94	1
17:00													131	1
18:00													150	1
19:00													132	1
20:00													38	0
21:00													3	0
													0	0
													3	0
Totale													1.281	21

Distribuzione percentili velocità

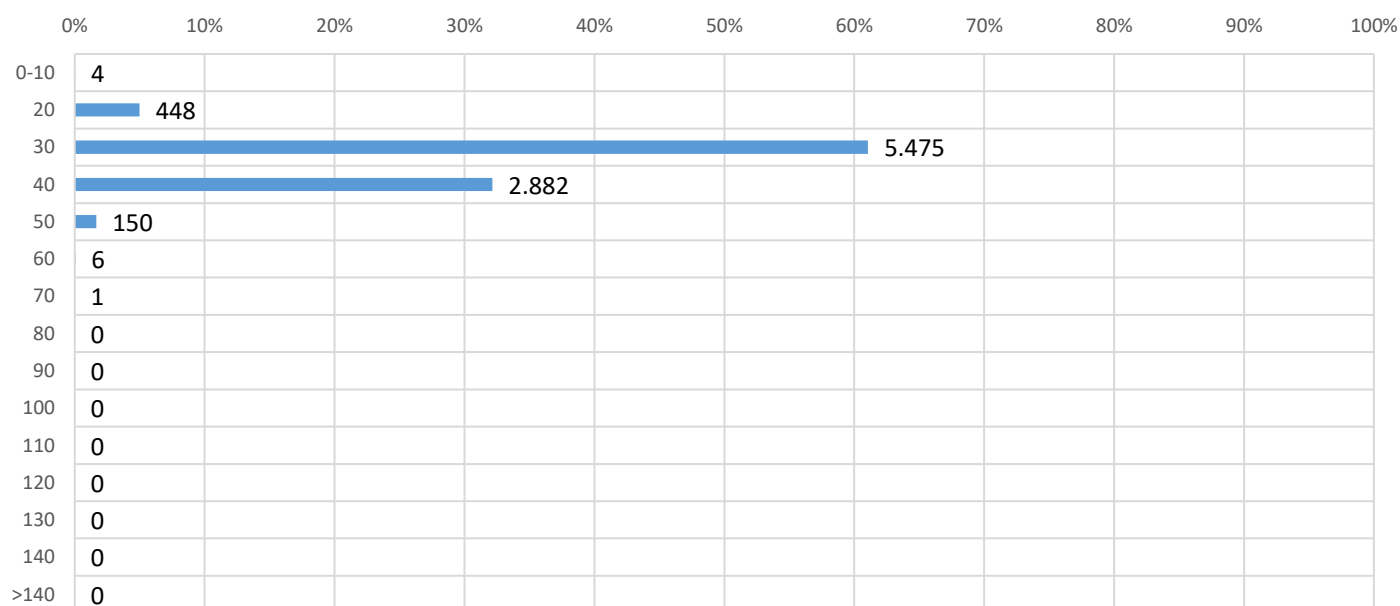
85° Percentile ~34 km/h



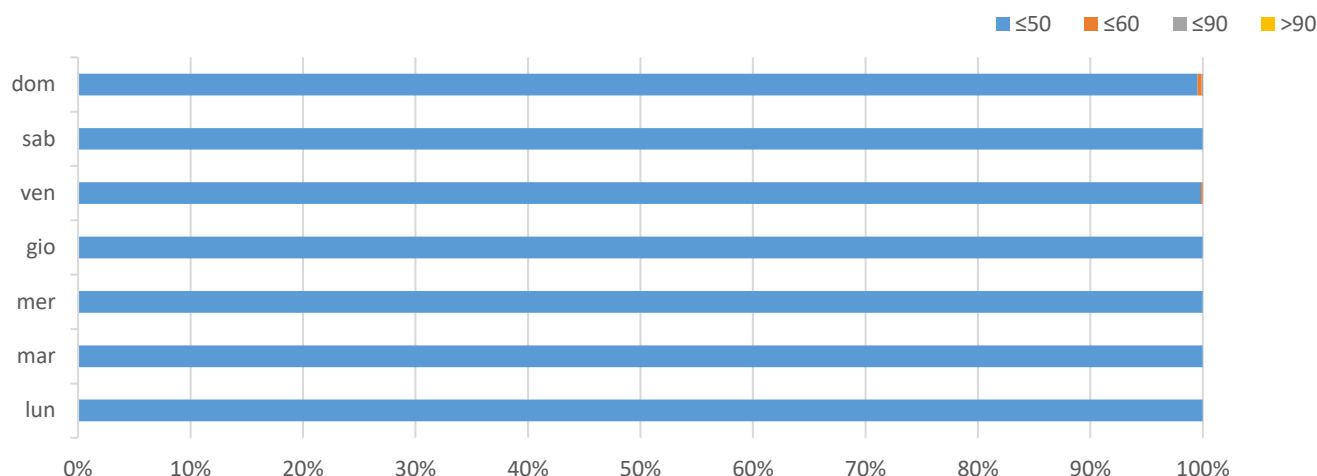
Superamenti 85° percentile in rapporto al numero di veicoli



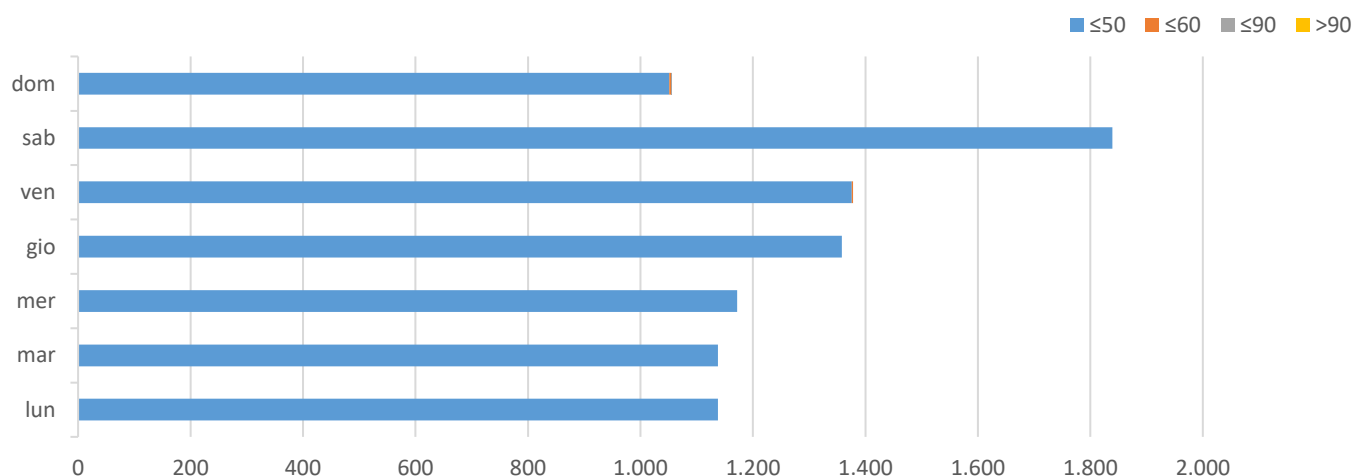
Distribuzione velocità (veicoli per km/h)



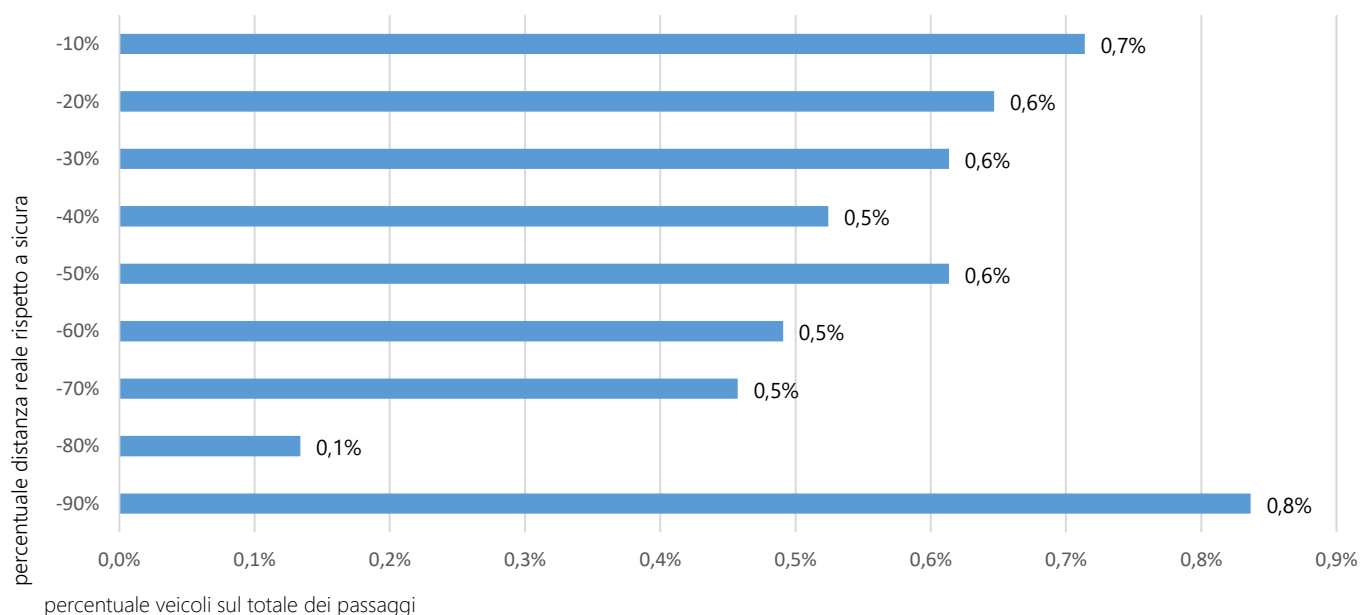
Superamento limiti di velocità giornalieri



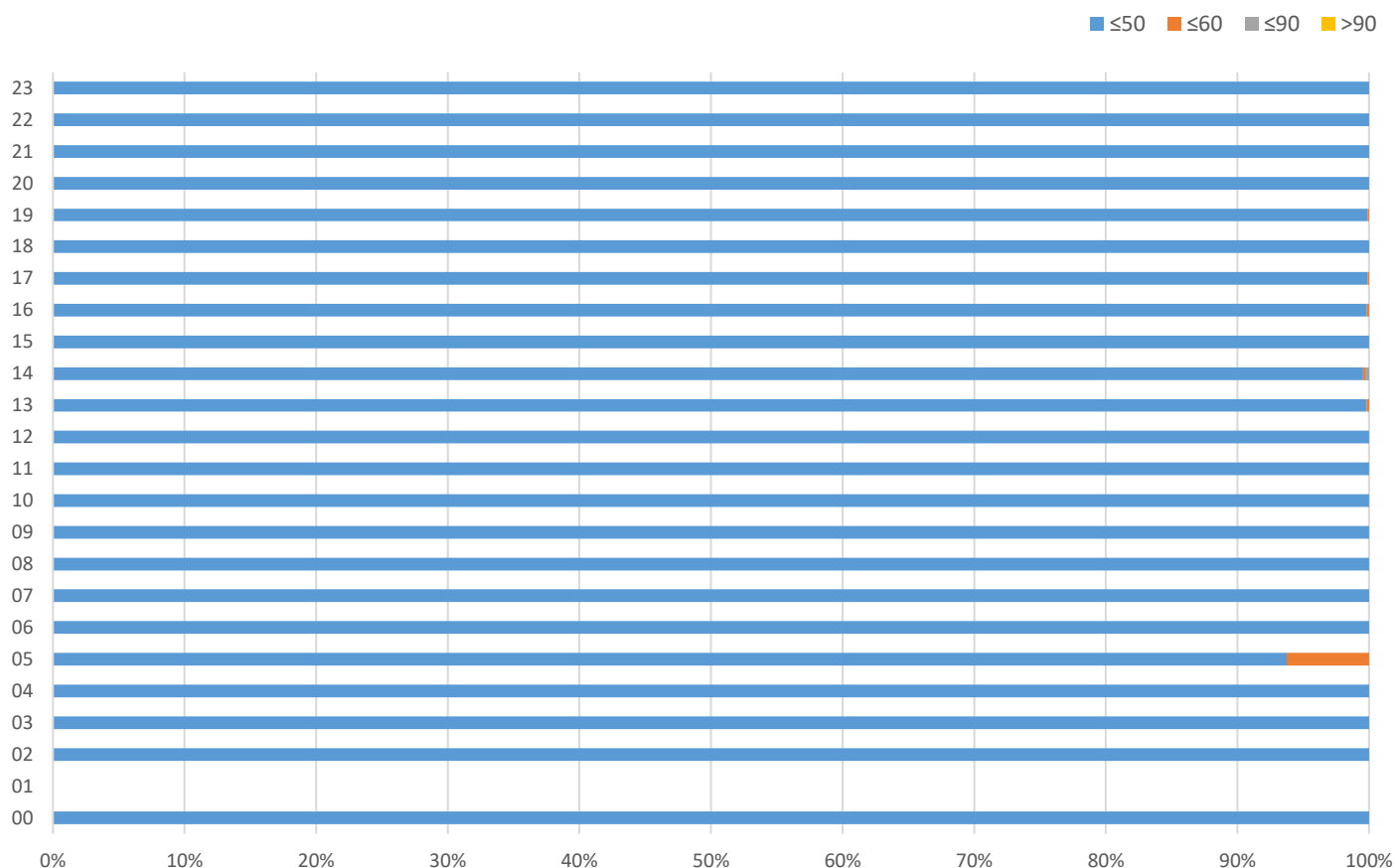
Superamento limiti di velocità giornalieri



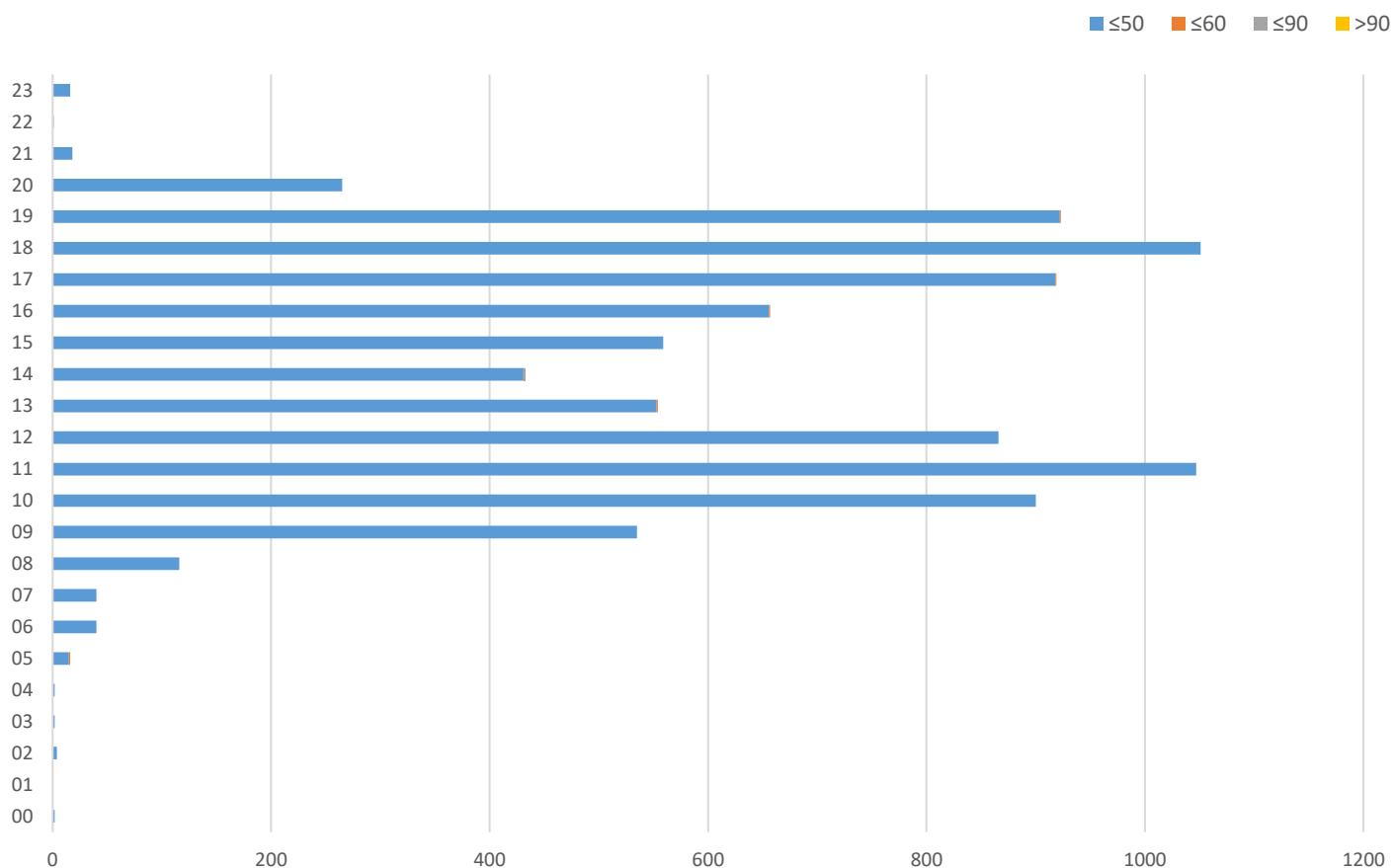
Veicoli non conformi alla distanza di sicurezza (percentuale della distanza media non rispettata) (5,03%)



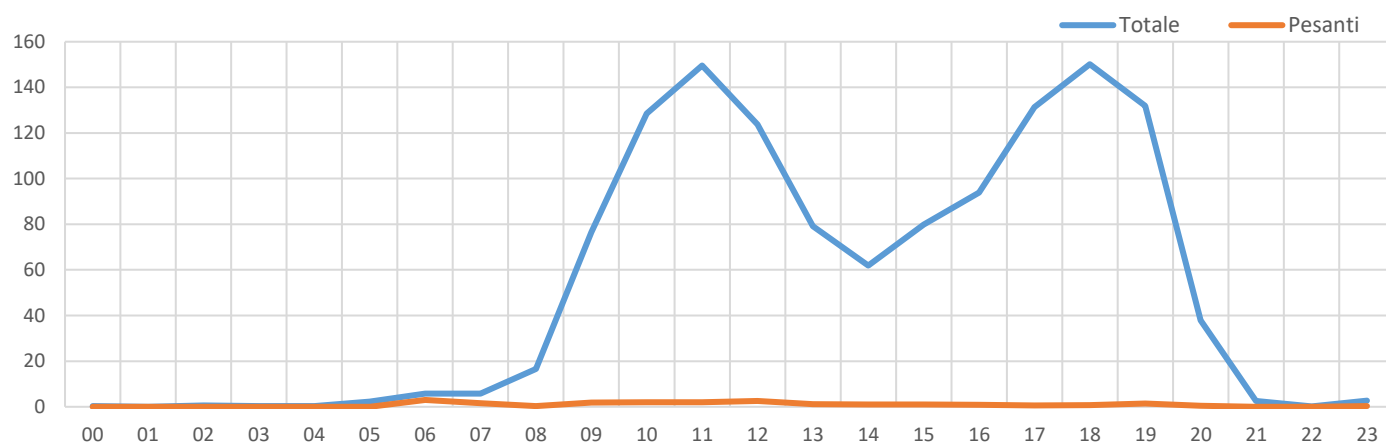
Superamento limiti velocità orari



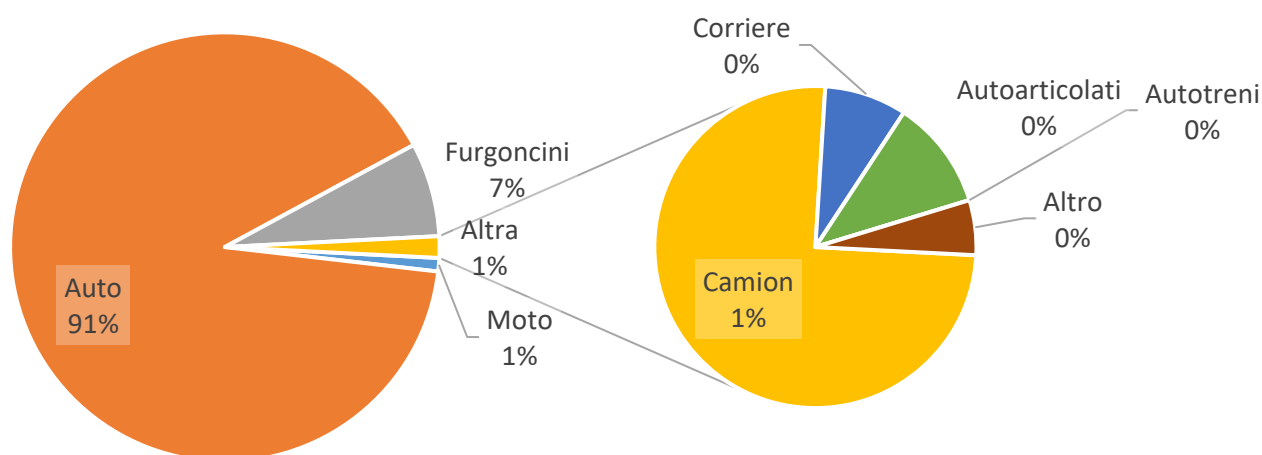
Superamento limiti velocità orari



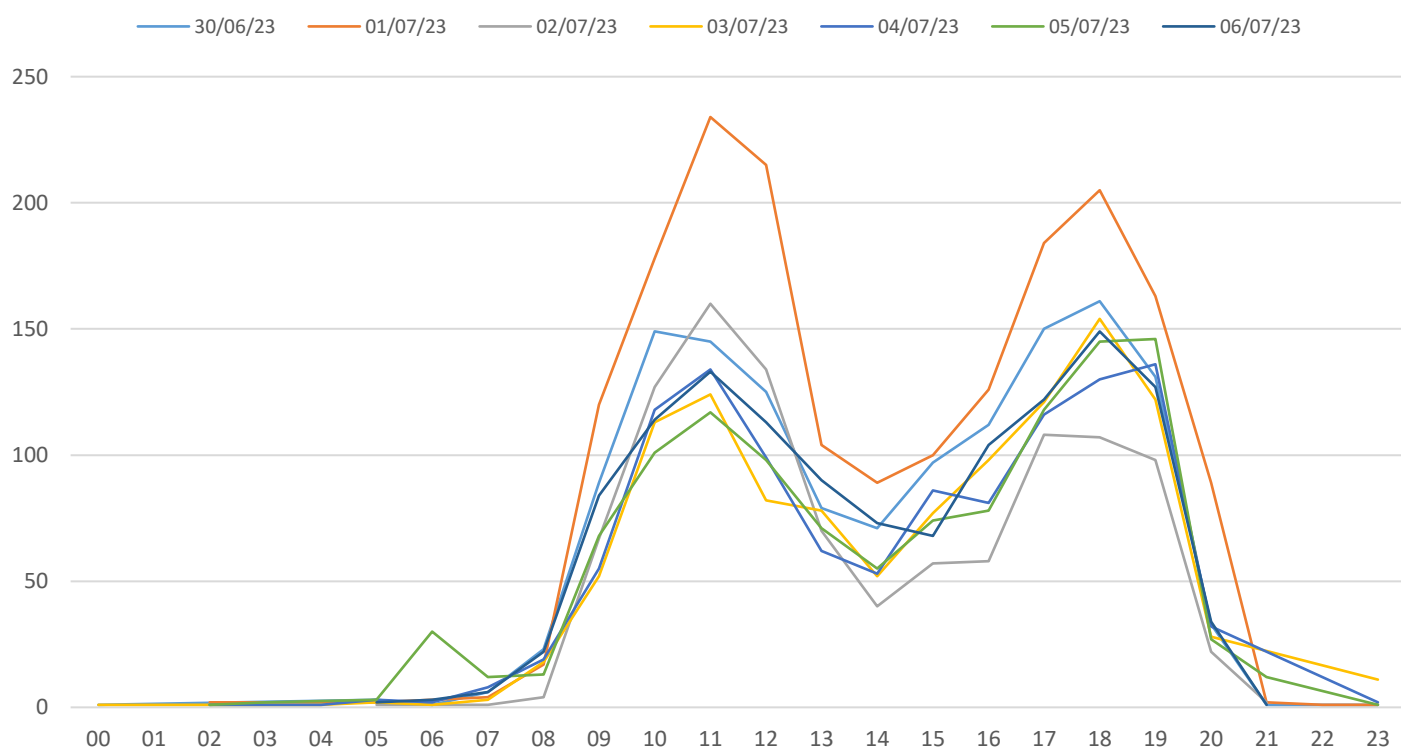
Media giornaliera veicoli



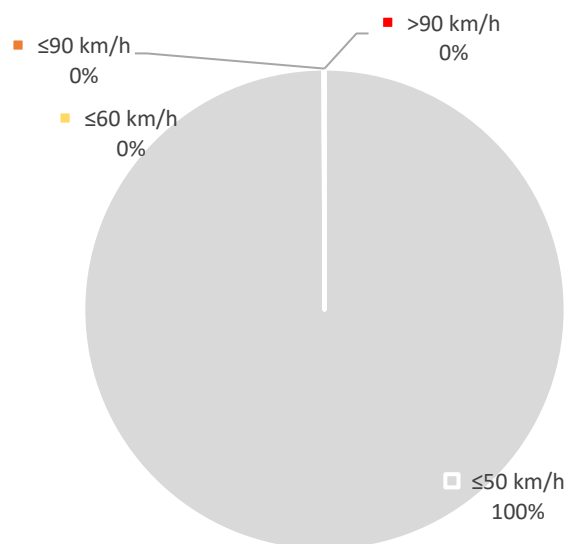
Classificazione veicoli



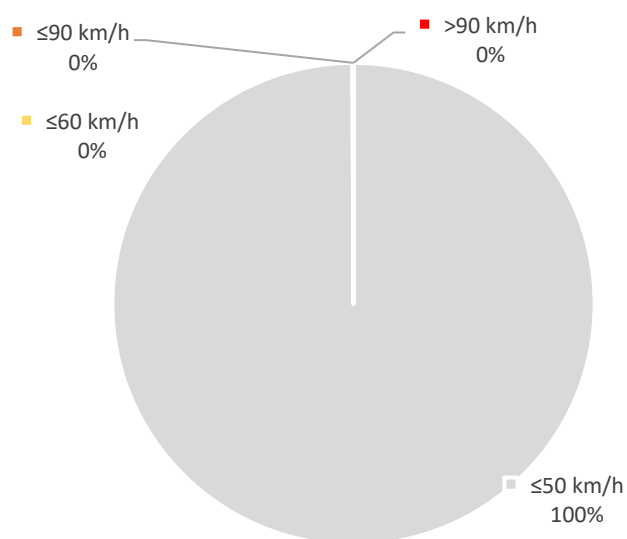
Grafici passaqi giornalieri



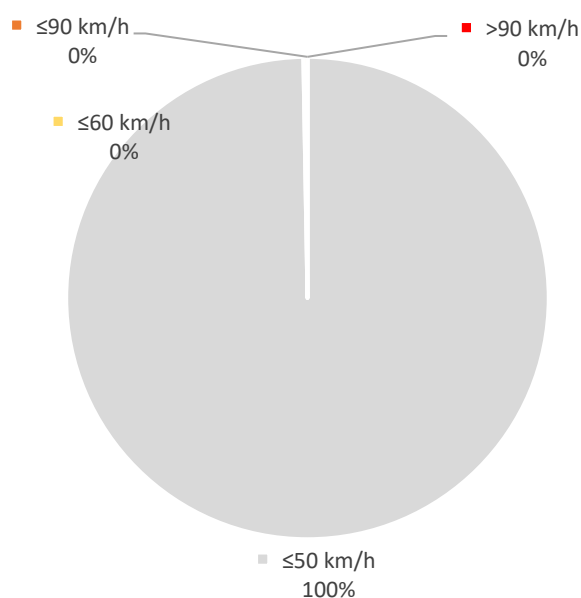
Superamenti limiti di velocità - intera giornata



Superamenti limiti di velocità - dalle 07.00 alle 20.00



Superamenti limiti di velocità - dalle 20.00 alle 07.00



S.R. 348 5+080 (rotatoria-TV)

Dirzione Treviso

Rilevamenti di traffico 30/06/2023 - 06/07/2023



Totale passaggi rilevati	48.593
Media oraria	289
Media giornaliera	6.942
Percentuale mezzi leggeri	92,9%
Percentuale mezzi pesanti	7,1%
85° Percentile velocità	81 km/h
Velocità media	71 km/h

Dirzione Treviso

Passaggi giornalieri

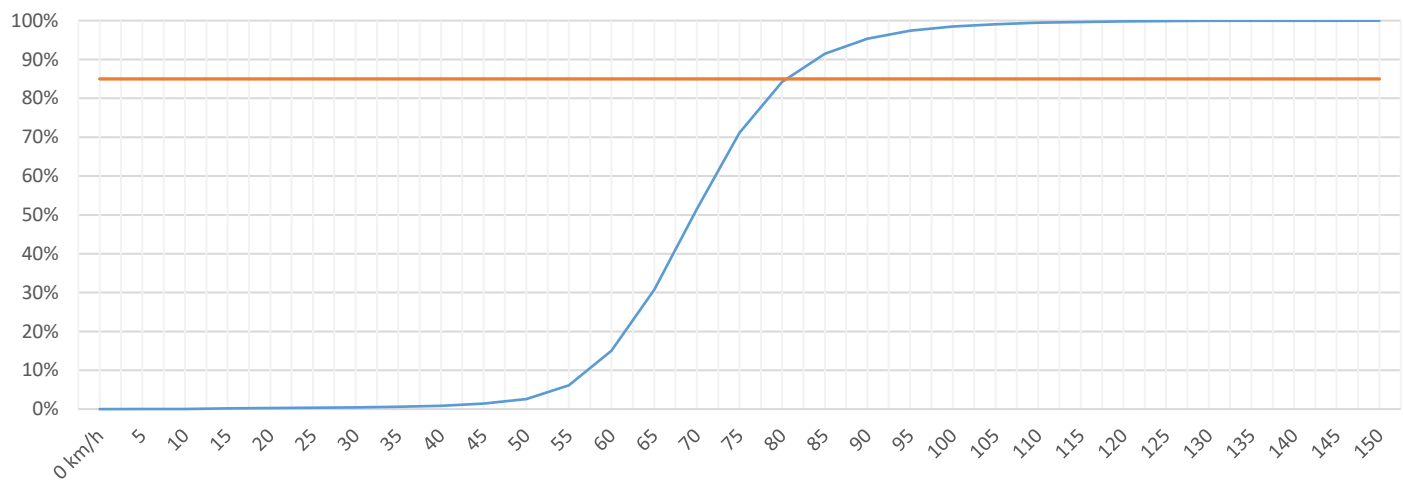
	venerdì 30/06/2023		sabato 01/07/2023		domenica 02/07/2023		lunedì 03/07/2023		martedì 04/07/2023		mercoledì 05/07/2023		giovedì 06/07/2023	
	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti
00:00	73	4	72	0	128	1	41	1	26	1	32	0	39	4
01:00	20	1	38	1	53	0	12	2	9	0	11	0	15	1
02:00	18	3	20	1	37	0	9	2	11	3	16	3	14	4
03:00	23	5	30	1	19	0	25	4	22	4	24	4	25	6
04:00	35	8	24	9	13	0	41	12	38	7	30	9	34	9
05:00	95	12	63	7	37	1	94	21	104	10	98	11	92	12
06:00	238	50	129	10	124	4	207	36	207	31	203	28	215	42
07:00	501	35	266	17	189	4	465	40	448	39	442	33	454	43
08:00	504	45	293	18	201	4	522	39	541	50	510	32	555	52
09:00	463	56	429	9	291	8	419	35	451	52	441	48	478	56
10:00	496	58	557	15	340	9	417	39	434	42	415	53	467	45
11:00	463	52	558	19	394	7	432	51	433	51	425	56	424	34
12:00	487	45	536	12	383	11	431	43	425	28	442	37	444	27
13:00	376	39	356	14	267	7	347	36	315	35	374	45	355	38
14:00	427	43	397	10	268	4	408	51	422	48	400	51	446	71
15:00	456	47	441	10	439	8	434	51	396	50	406	39	408	41
16:00	549	50	513	13	499	14	457	47	455	47	461	56	469	50
17:00	611	42	548	6	527	12	563	41	612	40	562	28	596	49
18:00	604	28	545	10	508	12	591	21	624	26	649	28	663	23
19:00	474	18	460	7	403	12	412	15	452	16	445	26	462	19
20:00	287	11	279	3	285	8	217	9	221	12	246	17	256	10
21:00	151	2	175	3	211	6	107	2	112	3	151	4	127	2
22:00	124	7	192	3	166	2	89	1	105	0	121	2	135	5
23:00	117	1	198	1	83	1	98	4	67	3	101	3	71	3
Totale	7.592	662	7.119	199	5.865	135	6.838	603	6.930	598	7.005	613	7.244	646

Media

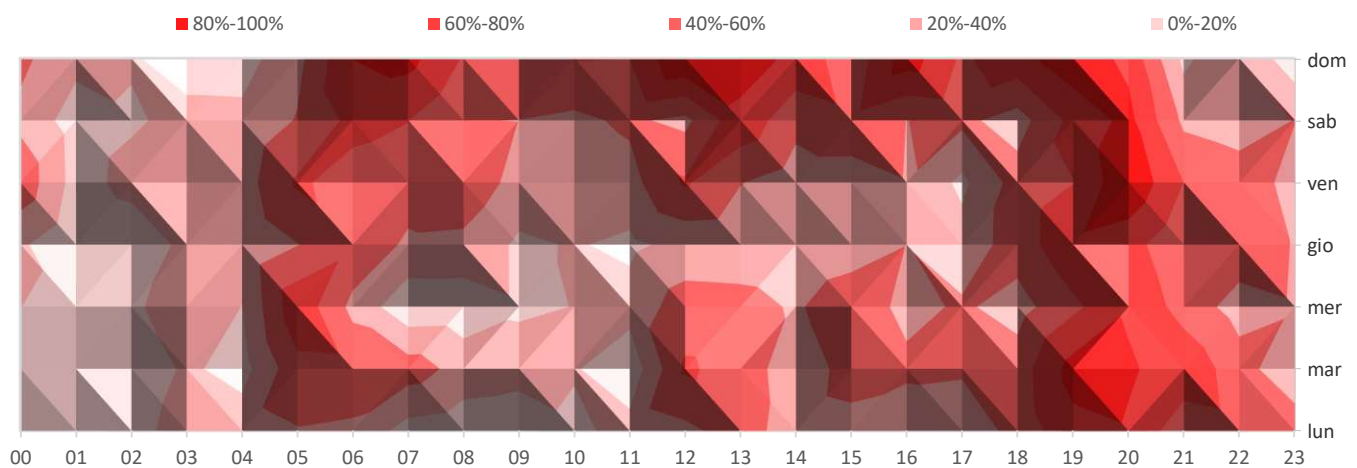
													Totale	Pesanti
00:00													59	2
01:00													23	1
02:00													18	2
03:00													24	3
04:00													31	8
05:00													83	11
06:00													189	29
07:00													395	30
08:00													447	34
09:00													425	38
10:00													447	37
11:00													447	39
12:00													450	29
13:00													341	31
14:00													395	40
15:00													426	35
16:00													486	40
17:00													574	31
18:00													598	21
19:00													444	16
20:00													256	10
21:00													148	3
22:00													133	3
23:00													105	2
Totale													6.942	494

Distribuzione percentili velocità

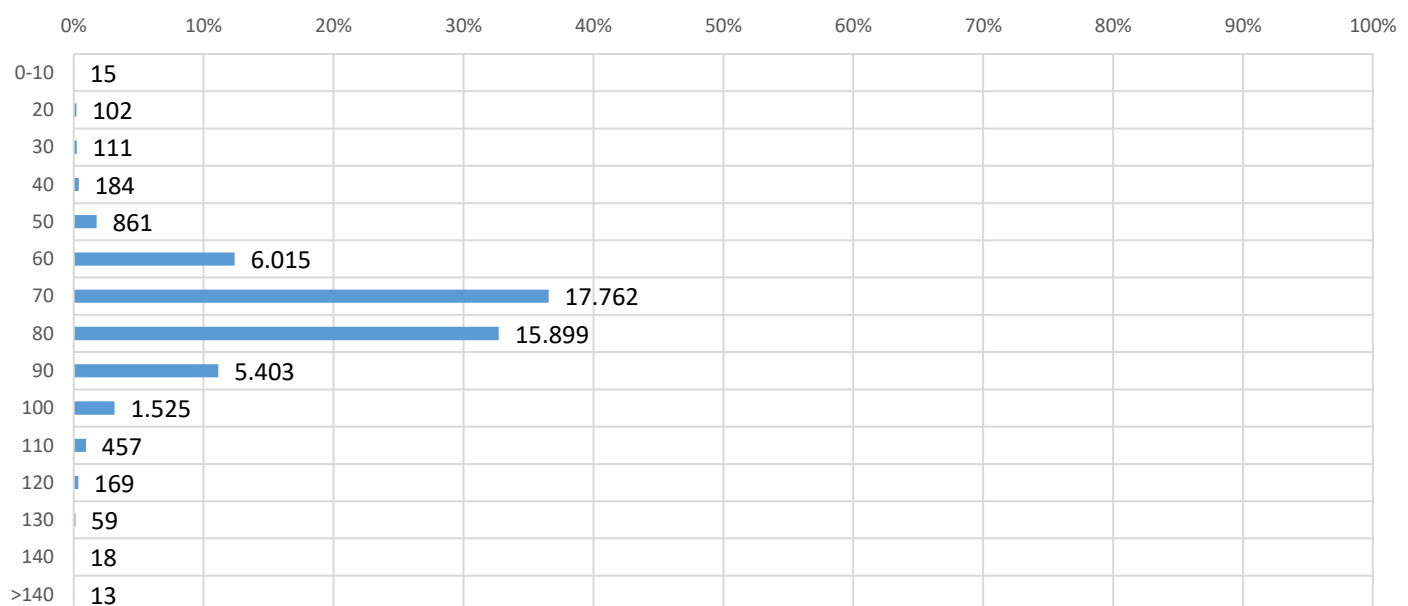
85° Percentile ~81 km/h



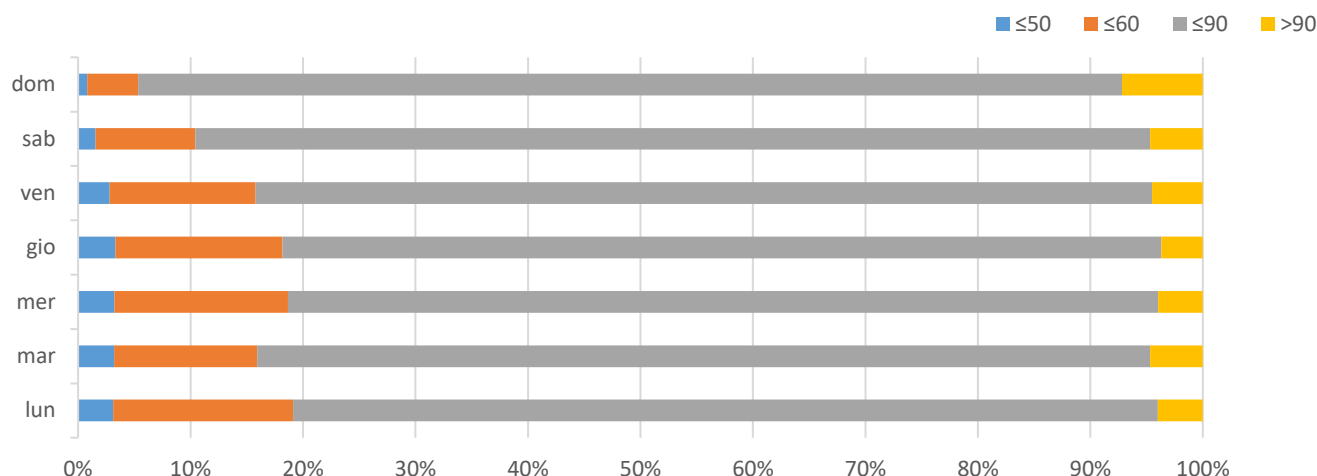
Superamenti 85° percentile in rapporto al numero di veicoli



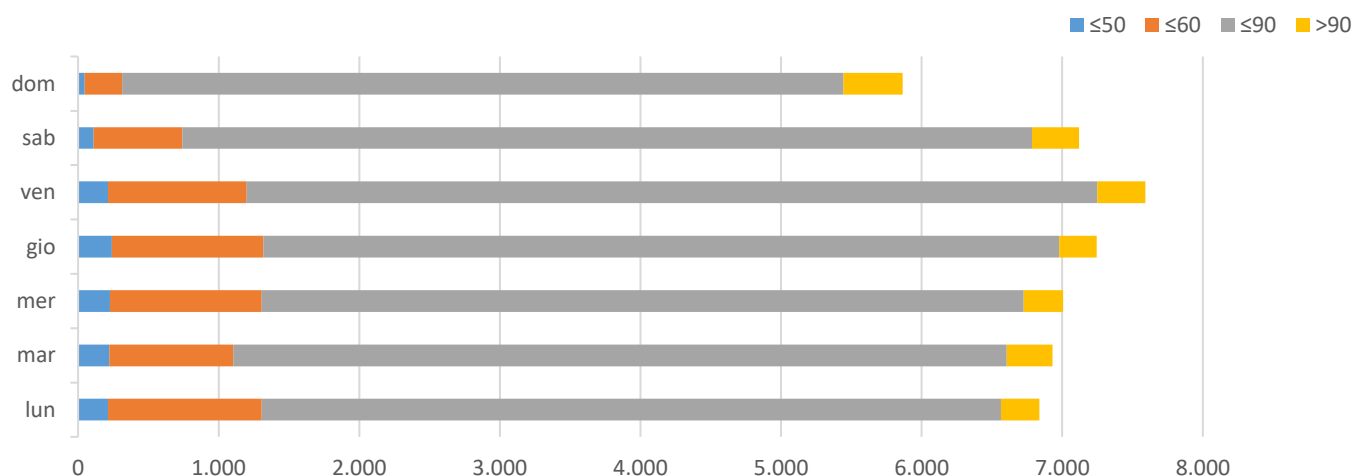
Distribuzione velocità (veicoli per km/h)



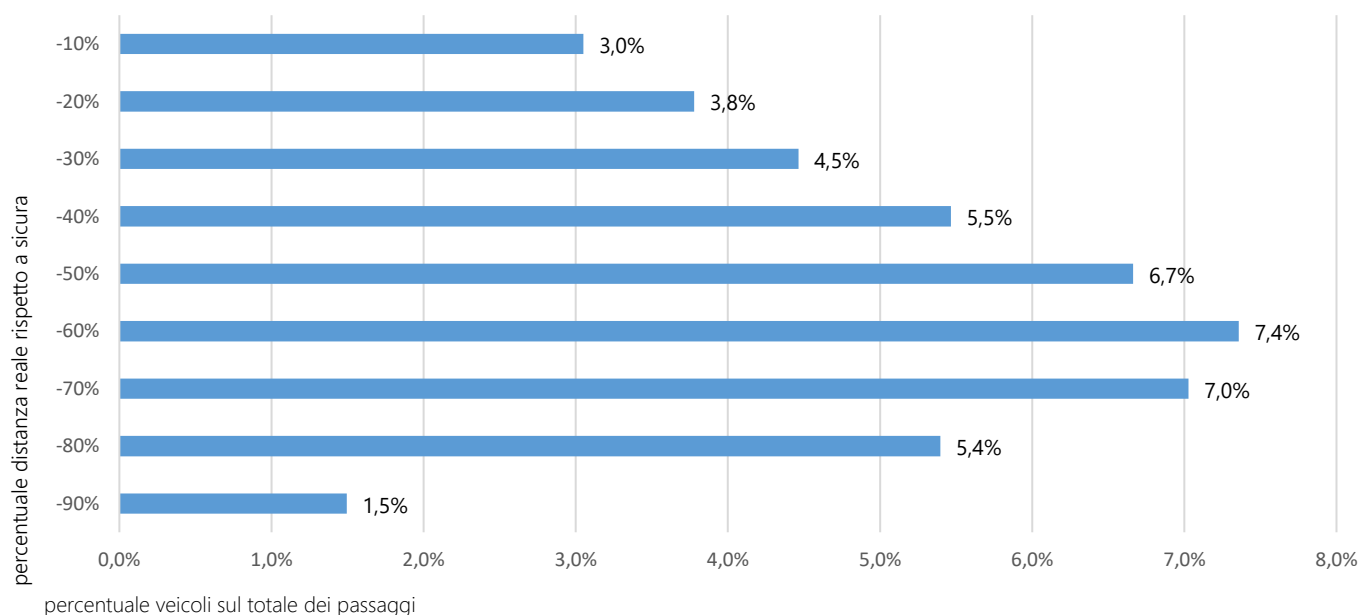
Superamento limiti di velocità giornalieri



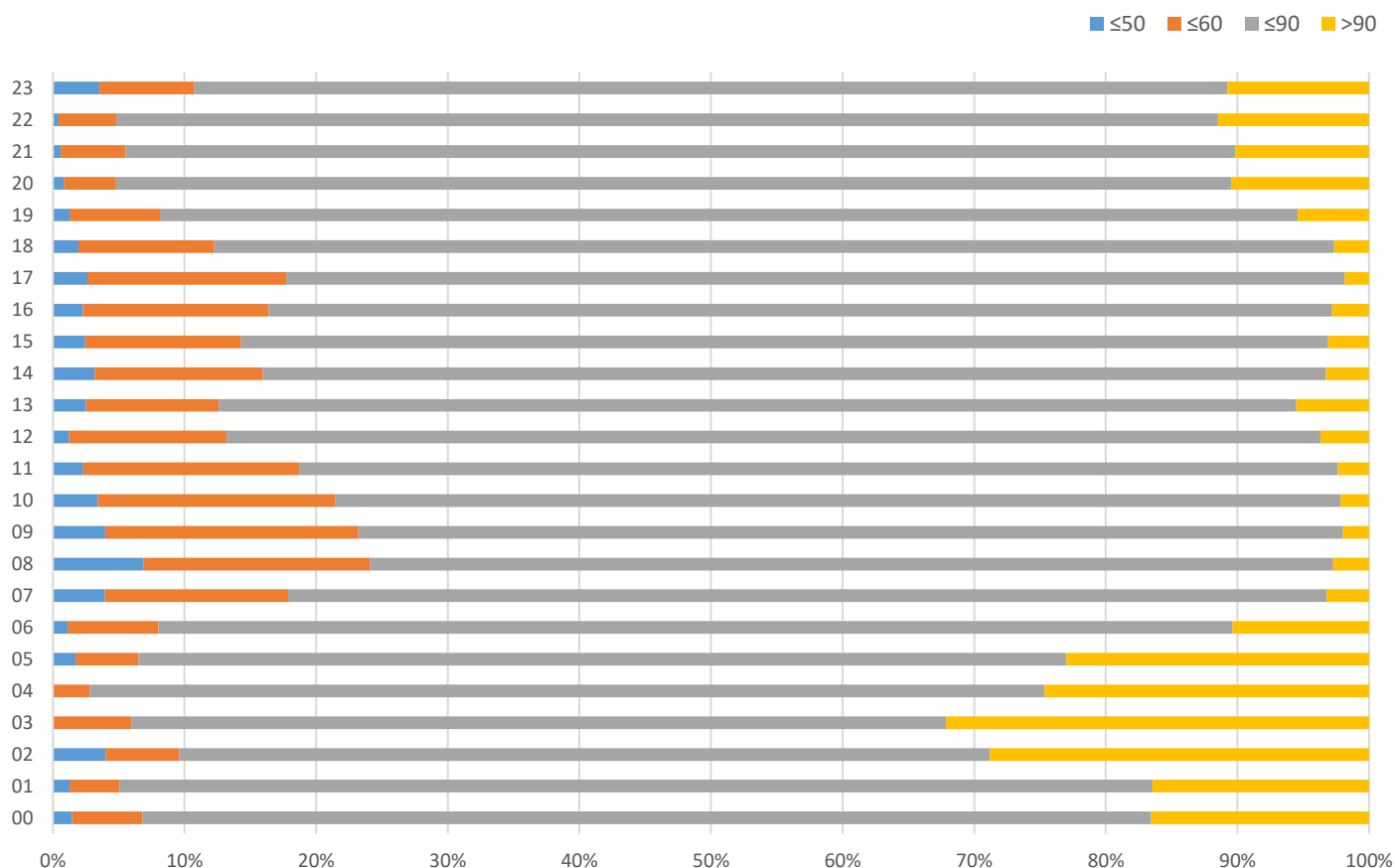
Superamento limiti di velocità giornalieri



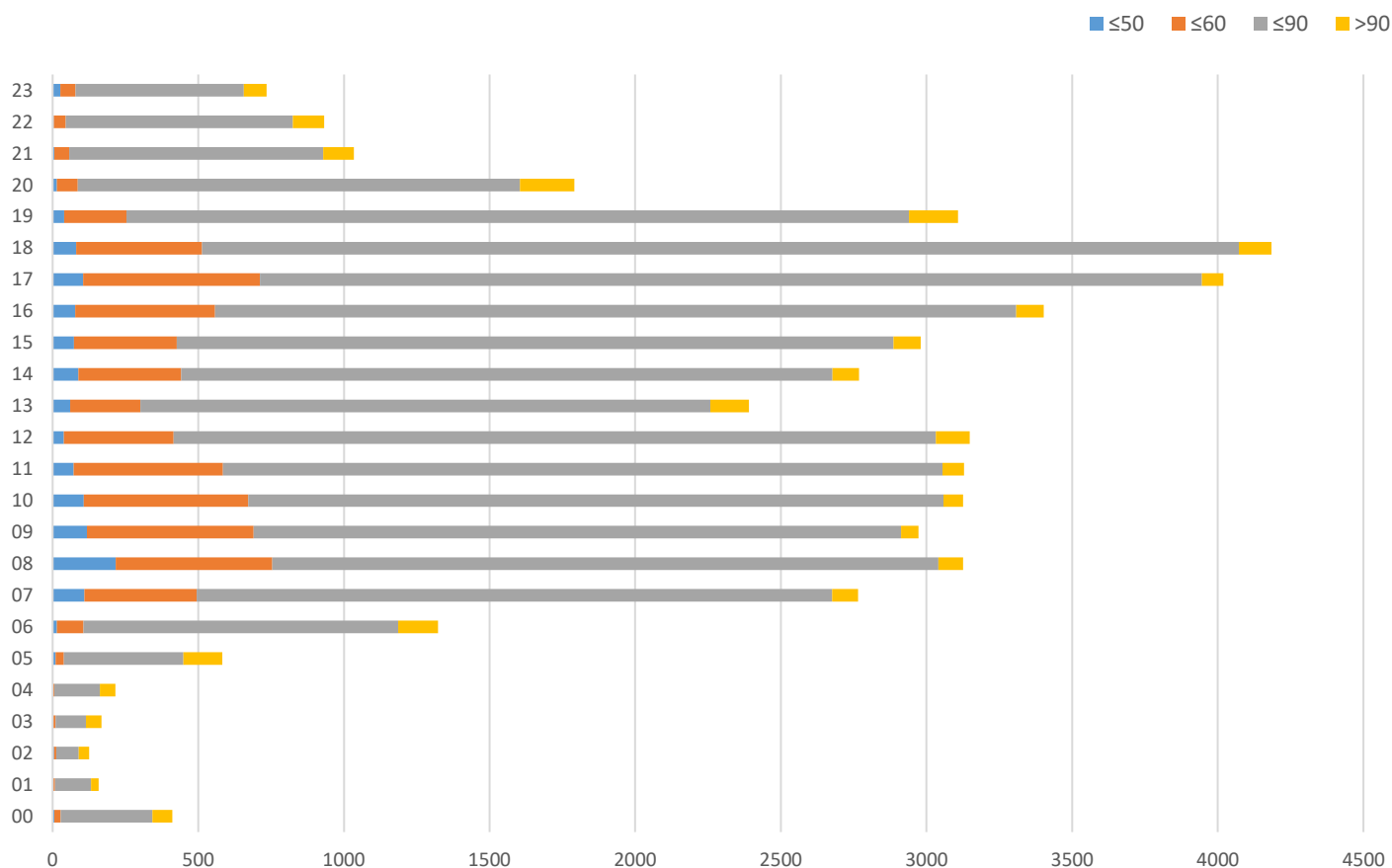
Veicoli non conformi alla distanza di sicurezza (percentuale della distanza media non rispettata) (44,70%)



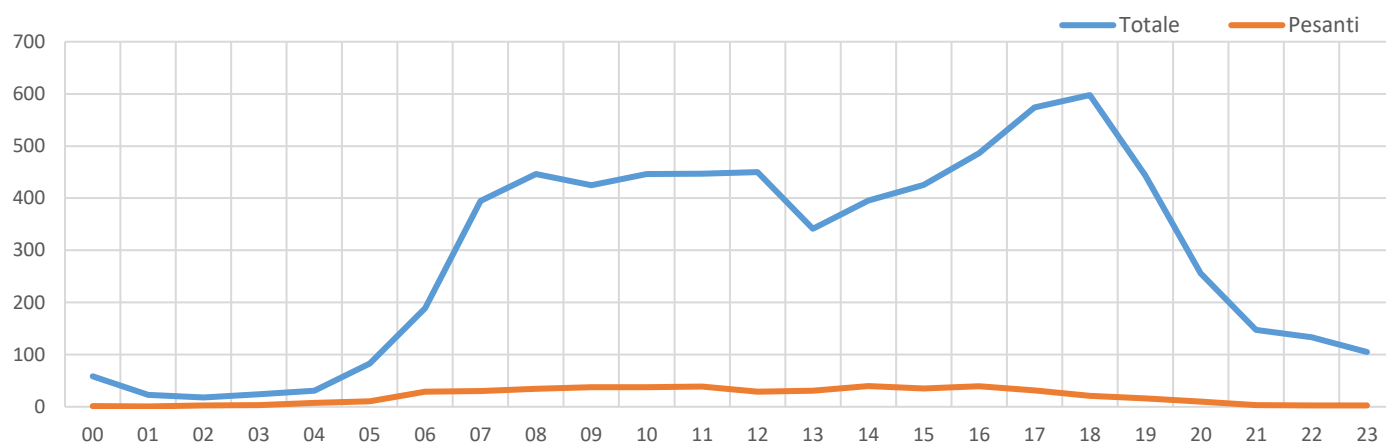
Superamento limiti velocità orari



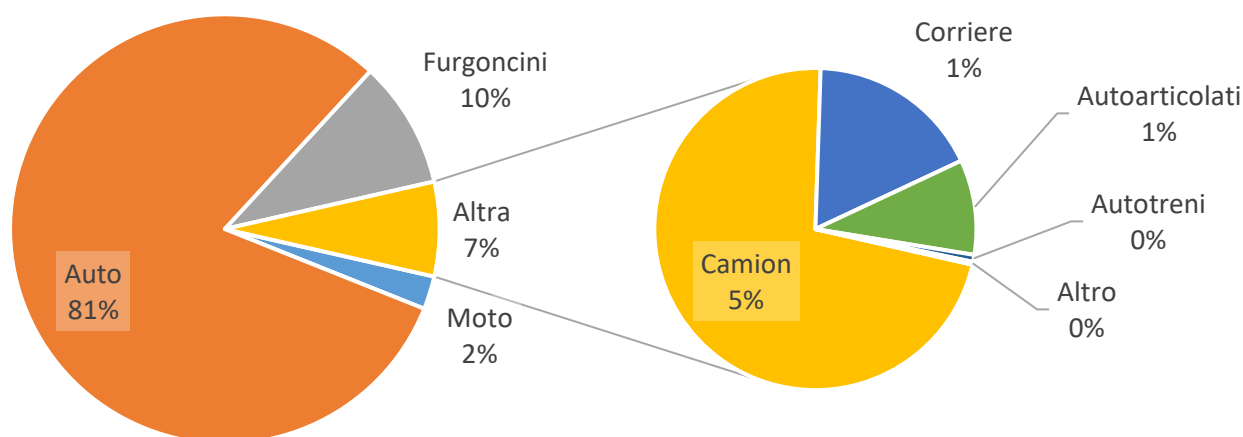
Superamento limiti velocità orari



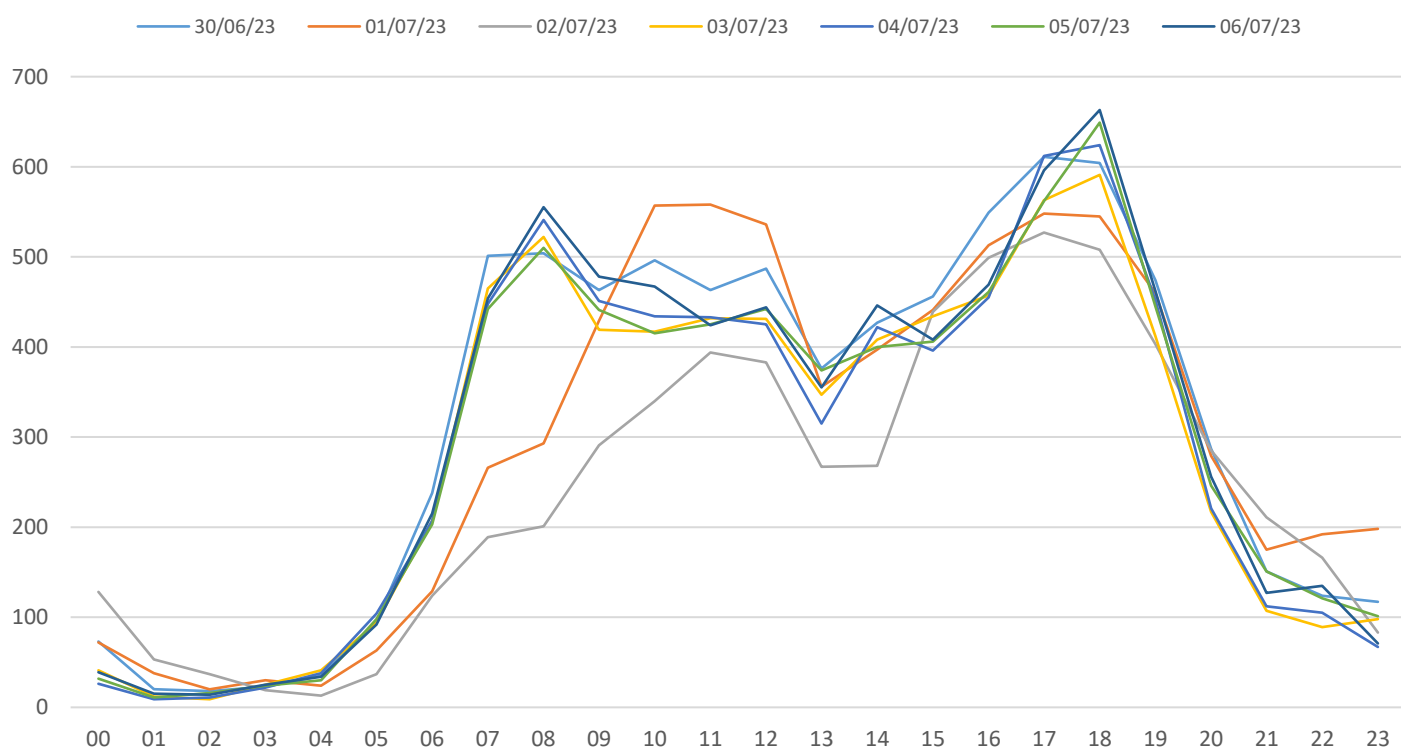
Media giornaliera veicoli



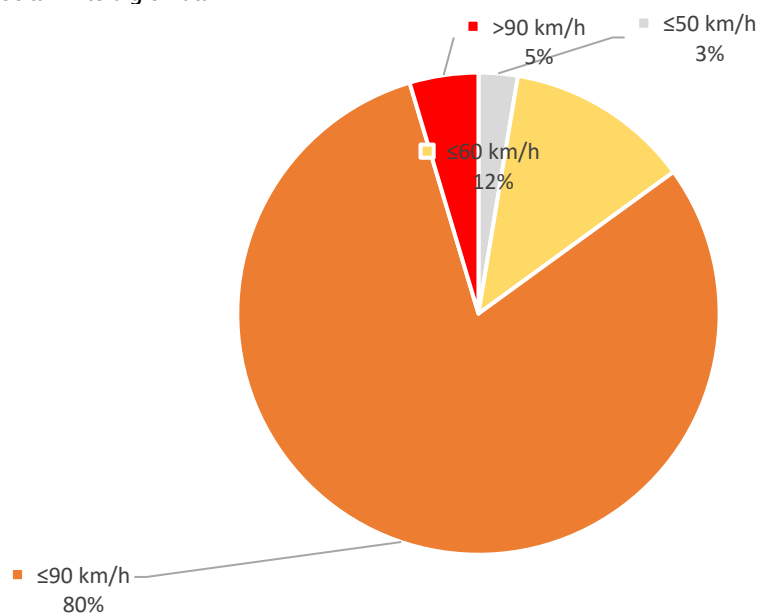
Classificazione veicoli



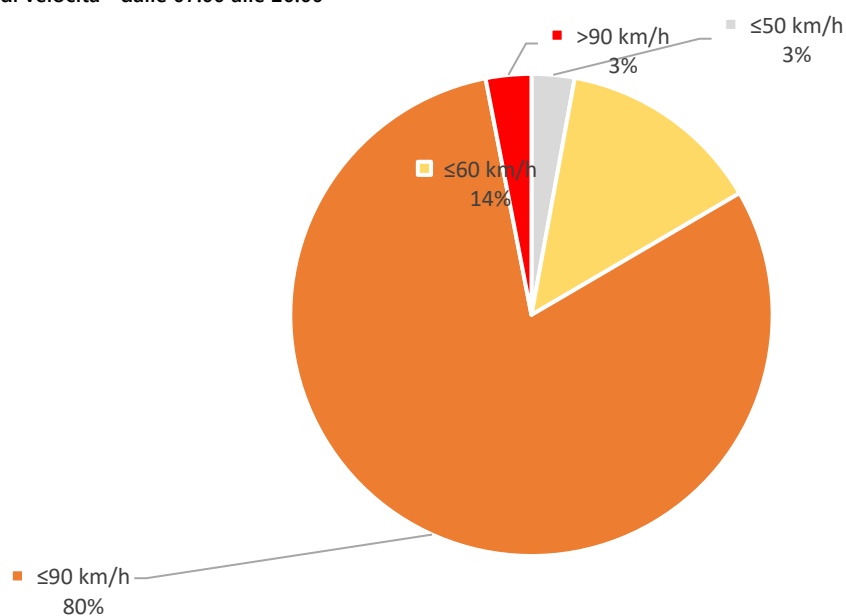
Grafici passaqi giornalieri



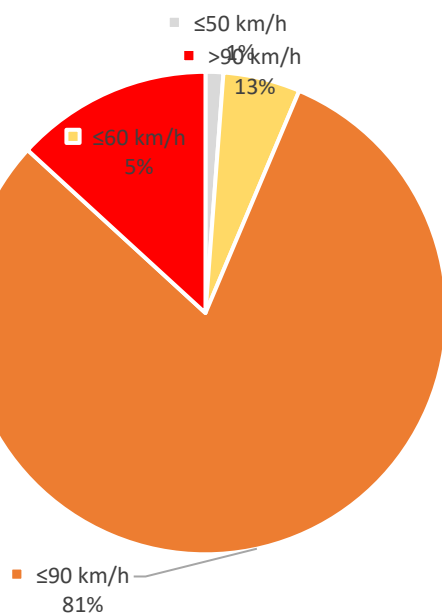
Superamenti limiti di velocità - intera giornata



Superamenti limiti di velocità - dalle 07.00 alle 20.00



Superamenti limiti di velocità - dalle 20.00 alle 07.00



S.R. 348 5+080 (rotatoria-TV)

Direzione rotatoria

Rilevamenti di traffico 30/06/2023 - 06/07/2023



Totale passaggi rilevati	49.875
Media oraria	297
Media giornaliera	7.125
Percentuale mezzi leggeri	92,3%
Percentuale mezzi pesanti	7,7%
85° Percentile velocità	81 km/h
Velocità media	71 km/h

Direzione rotatoria

Passaggi giornalieri

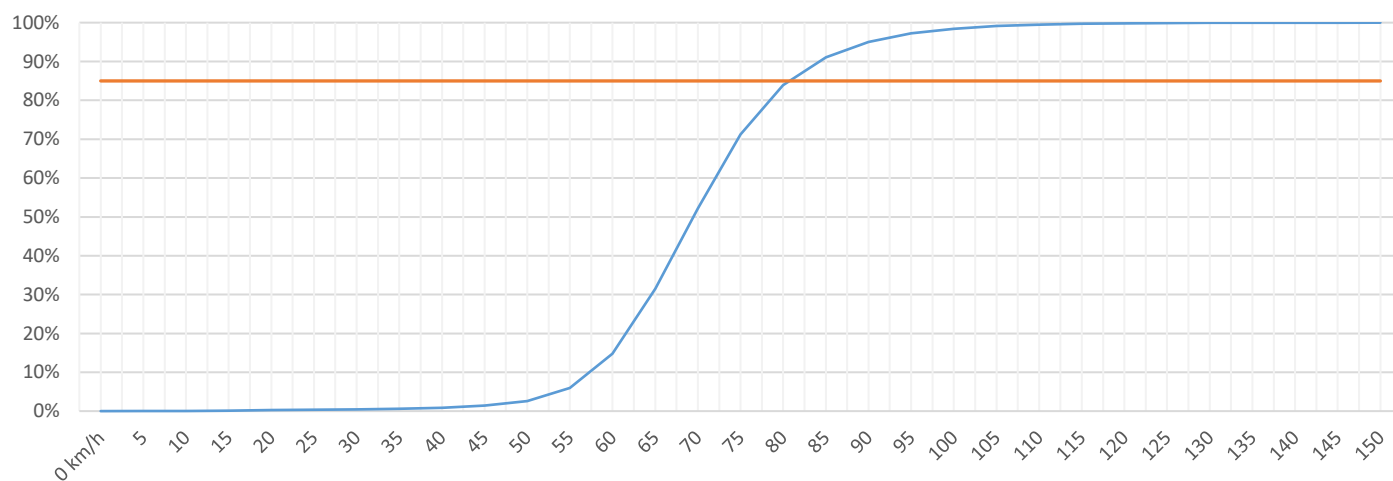
	venerdì 30/06/2023		sabato 01/07/2023		domenica 02/07/2023		lunedì 03/07/2023		martedì 04/07/2023		mercoledì 05/07/2023		giovedì 06/07/2023	
	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti
00:00	72	3	84	3	149	1	95	0	44	5	60	3	85	4
01:00	38	5	62	2	87	1	33	4	16	3	23	4	27	4
02:00	7	2	38	3	41	1	17	5	12	4	12	4	20	6
03:00	13	9	12	0	33	0	20	10	8	5	15	6	10	5
04:00	17	6	22	2	20	0	18	4	11	4	14	6	20	5
05:00	90	28	57	8	25	0	111	30	98	27	95	29	85	30
06:00	248	40	153	13	69	3	224	33	233	35	257	43	230	31
07:00	446	41	214	12	136	1	438	44	512	54	475	64	429	45
08:00	525	55	393	19	280	7	497	56	524	64	485	42	534	51
09:00	542	71	566	16	422	11	493	60	480	69	466	63	503	74
10:00	518	74	680	14	453	7	499	75	524	59	497	66	515	56
11:00	510	56	597	21	485	6	407	57	445	50	461	50	520	61
12:00	441	39	453	18	390	4	418	31	377	40	435	45	431	44
13:00	447	56	372	19	262	10	434	51	451	51	409	48	436	52
14:00	488	56	415	9	292	2	373	37	401	45	437	46	434	62
15:00	524	32	486	7	345	5	470	48	480	58	451	57	478	49
16:00	539	61	532	7	385	2	494	44	477	50	497	54	540	62
17:00	605	42	499	7	440	3	555	37	562	44	568	31	570	25
18:00	529	27	455	9	468	4	536	24	513	19	581	15	513	16
19:00	412	20	430	4	319	4	360	10	363	13	407	8	385	16
20:00	242	10	268	4	278	8	205	10	227	4	238	5	238	7
21:00	169	7	142	0	284	2	174	5	147	3	132	3	150	6
22:00	146	2	175	0	176	4	127	1	129	1	137	5	150	3
23:00	154	4	128	0	178	9	91	0	100	1	104	4	121	1
Totale	7.722	746	7.233	197	6.017	95	7.089	676	7.134	708	7.256	701	7.424	715

Media

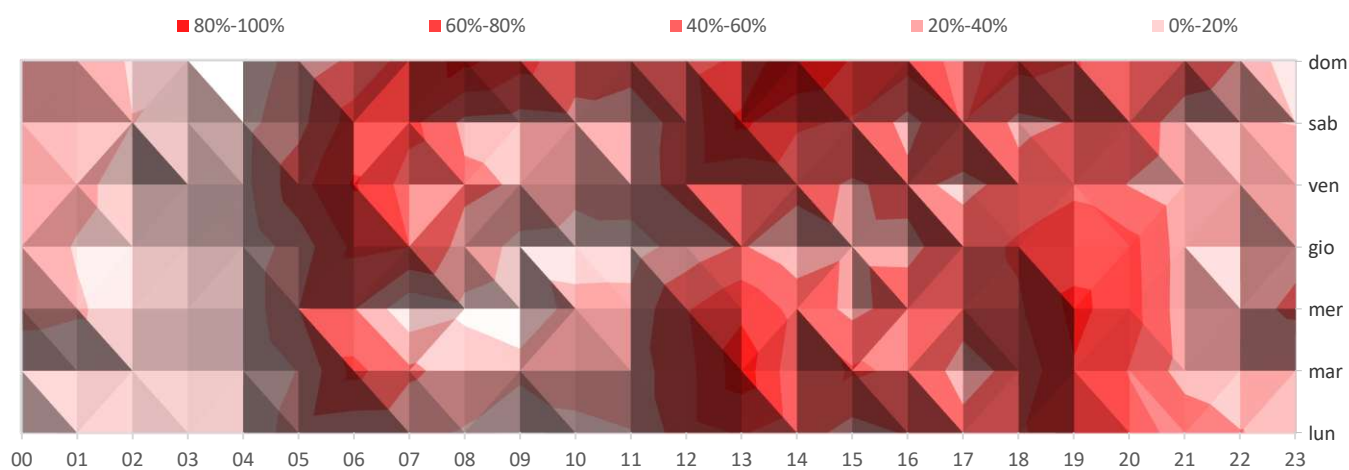
													Totale	Pesanti
00:00													84	3
01:00													41	3
02:00													21	4
03:00													16	5
04:00													17	4
05:00													80	22
06:00													202	28
07:00													379	37
08:00													463	42
09:00													496	52
10:00													527	50
11:00													489	43
12:00													421	32
13:00													402	41
14:00													406	37
15:00													462	37
16:00													495	40
17:00													543	27
18:00													514	16
19:00													382	11
20:00													242	7
21:00													171	4
22:00													149	2
23:00													125	3
Totale													7.125	548

Distribuzione percentili velocità

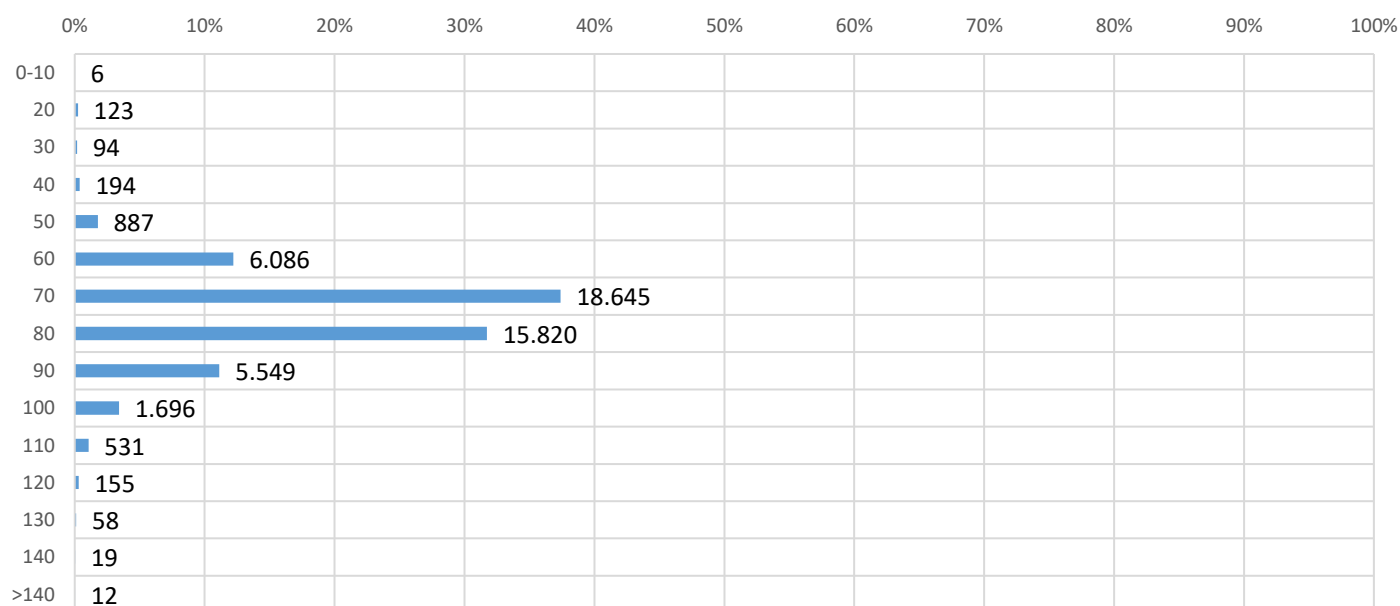
85° Percentile ~81 km/h



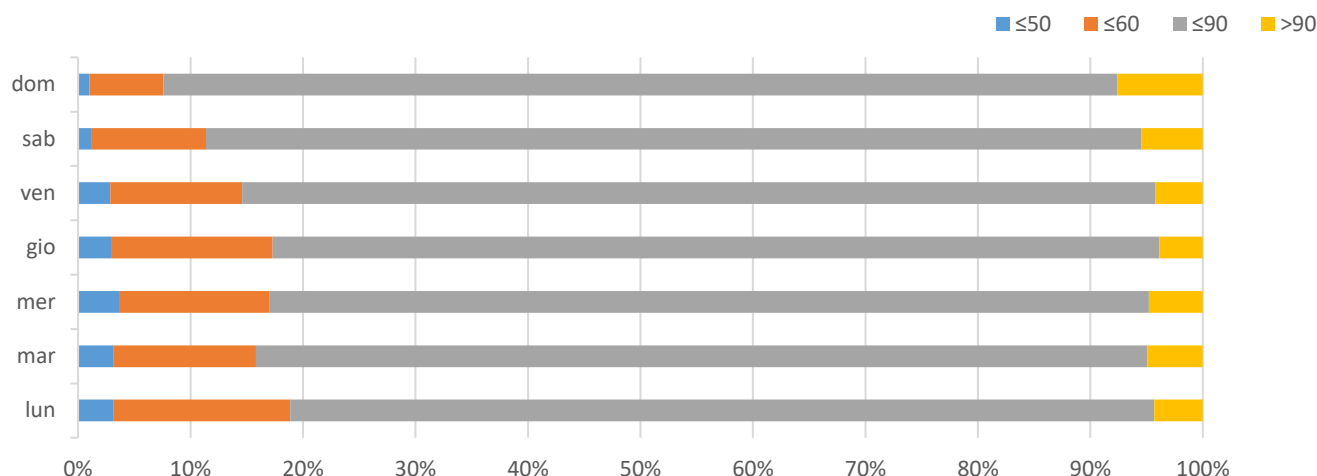
Superamenti 85° percentile in rapporto al numero di veicoli



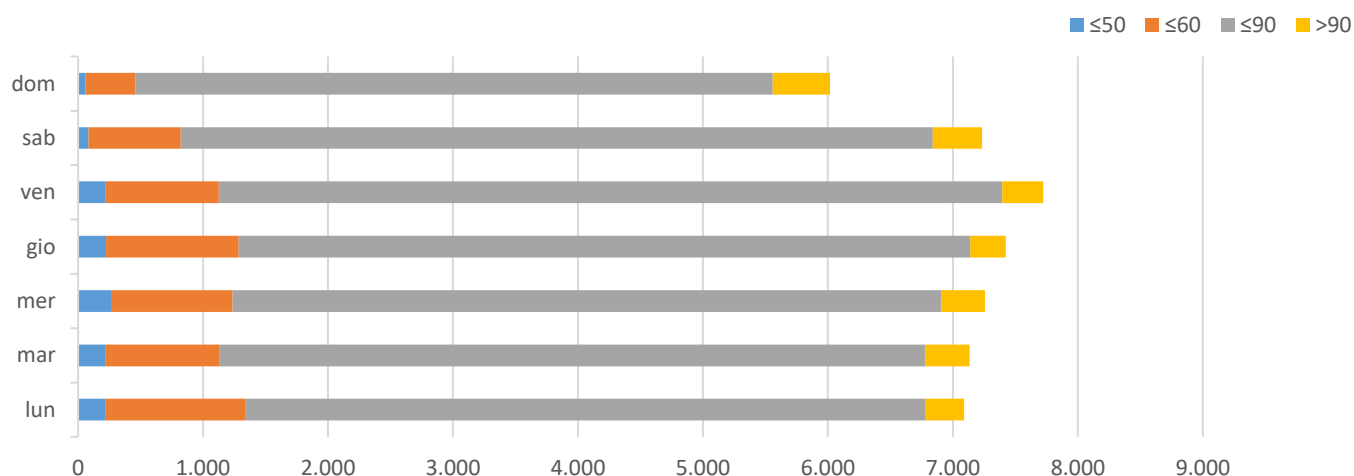
Distribuzione velocità (veicoli per km/h)



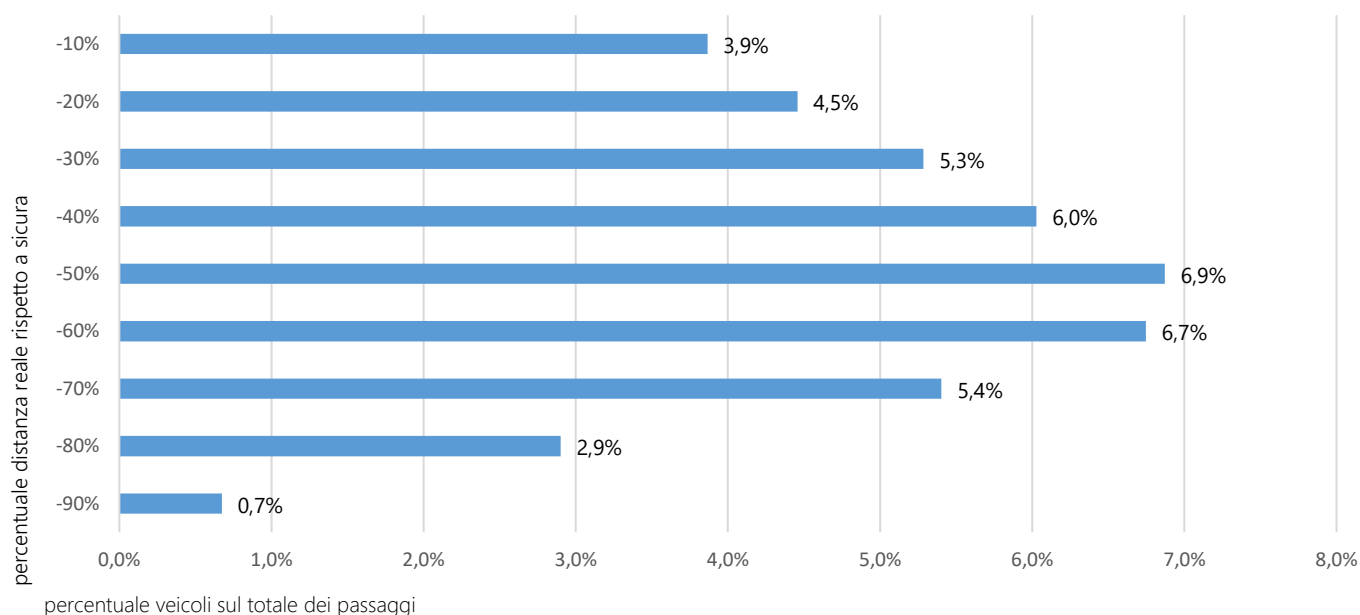
Superamento limiti di velocità giornalieri



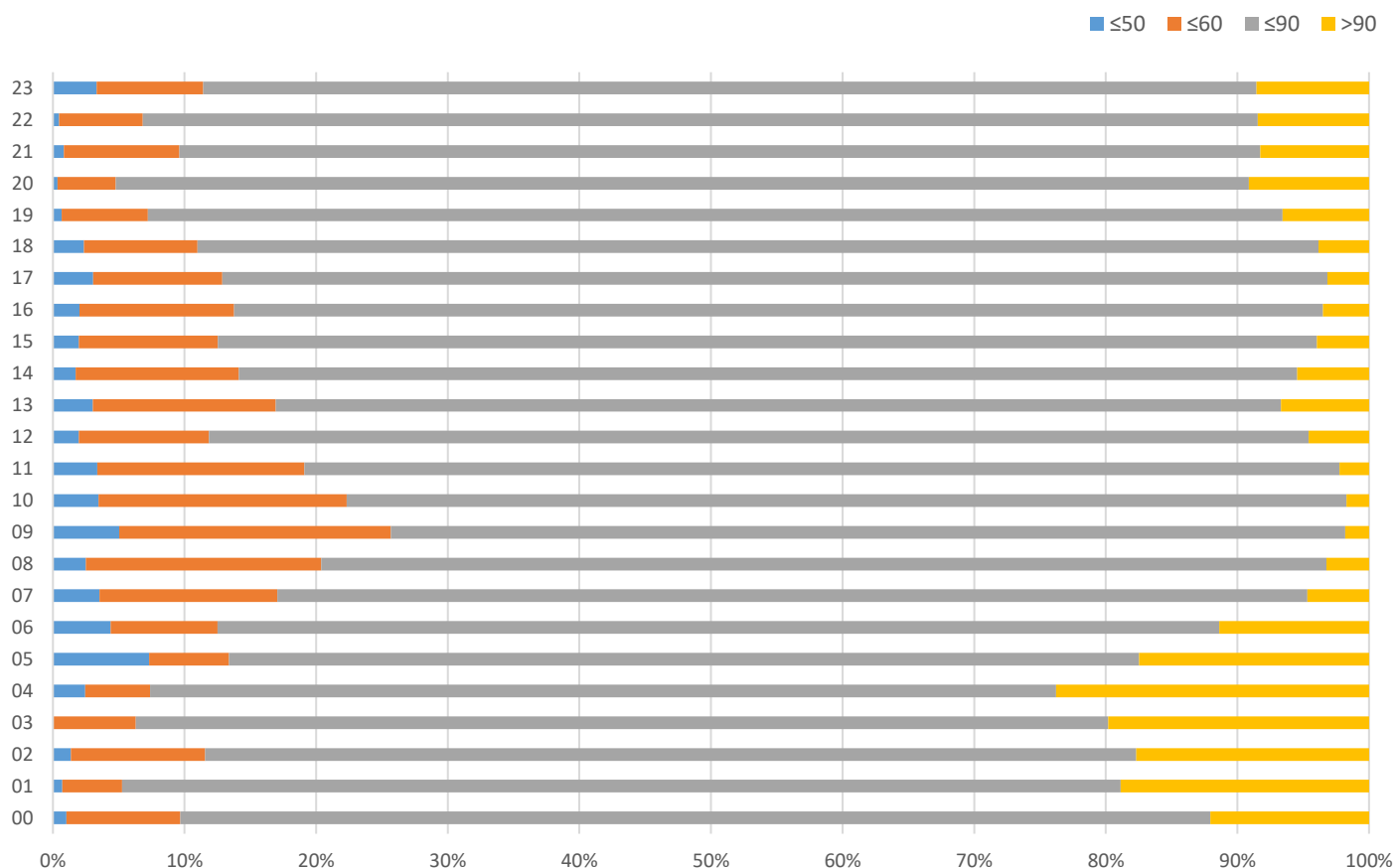
Superamento limiti di velocità giornalieri



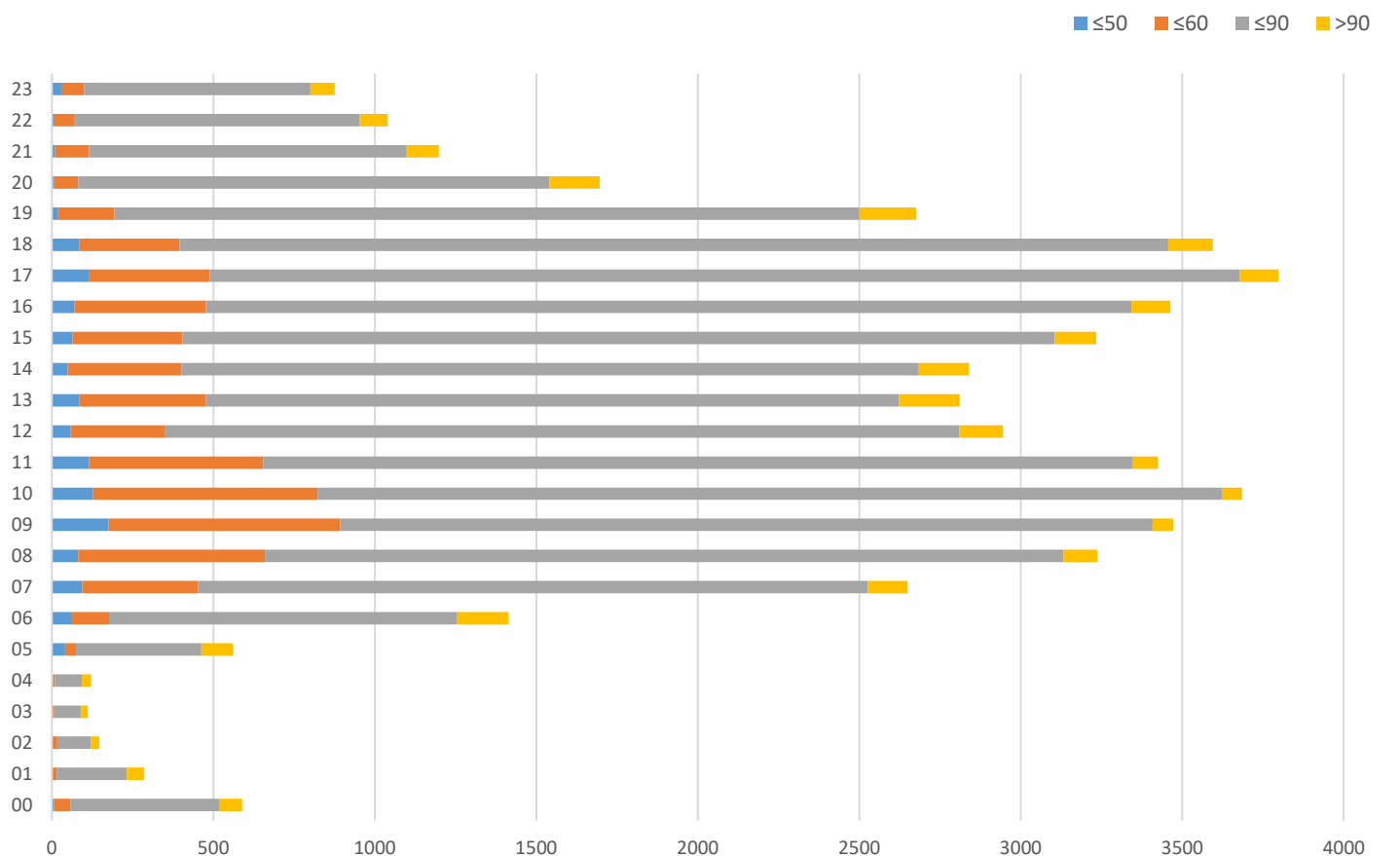
Veicoli non conformi alla distanza di sicurezza (percentuale della distanza media non rispettata) (42,23%)



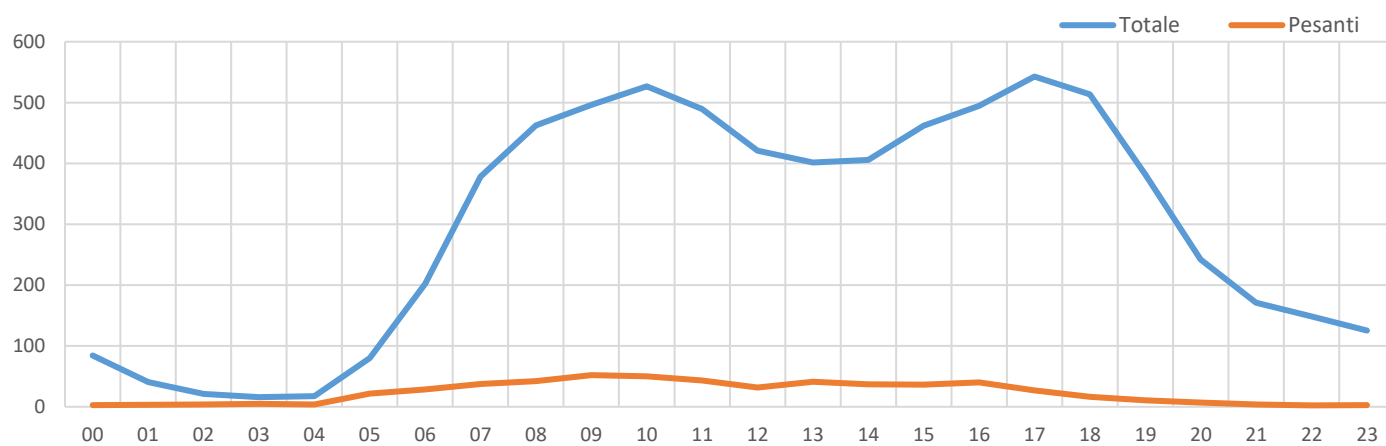
Superamento limiti velocità orari



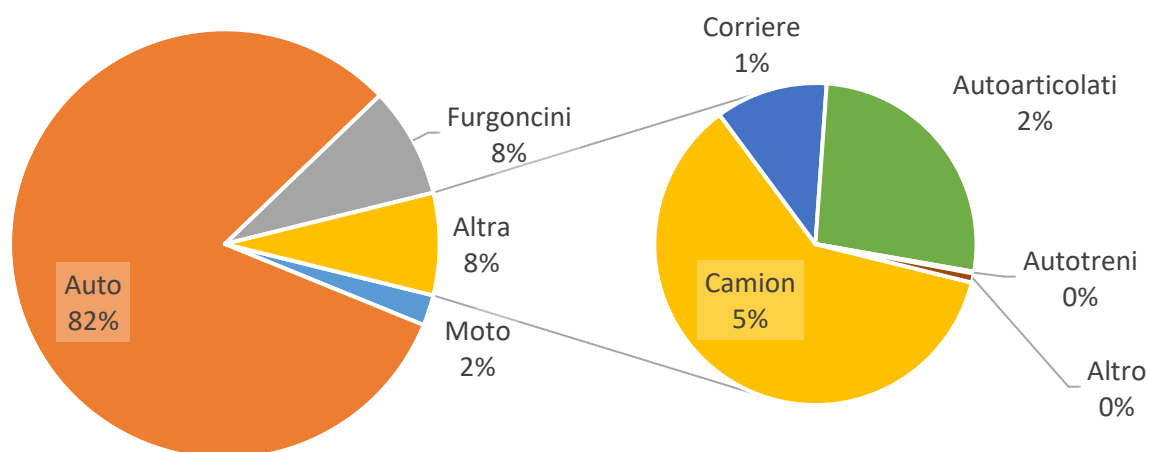
Superamento limiti velocità orari



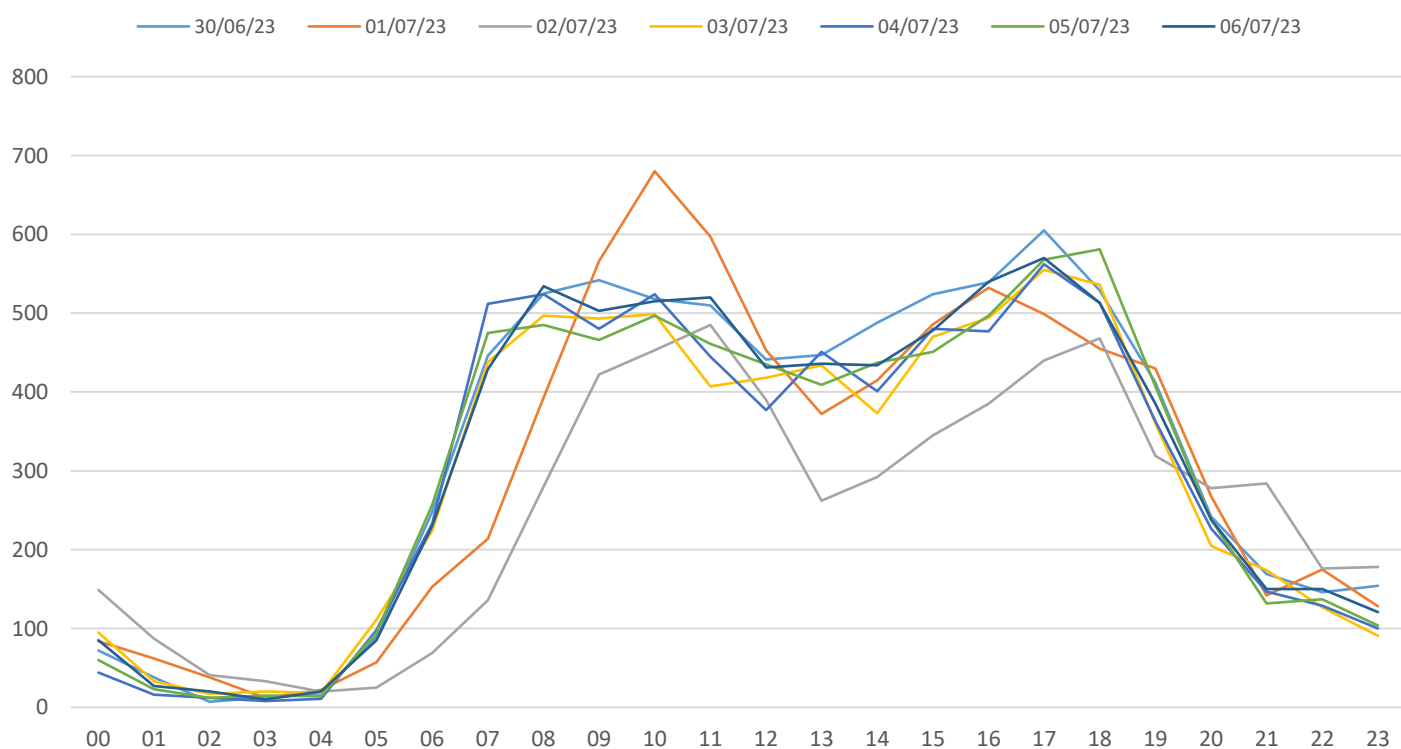
Media giornaliera veicoli



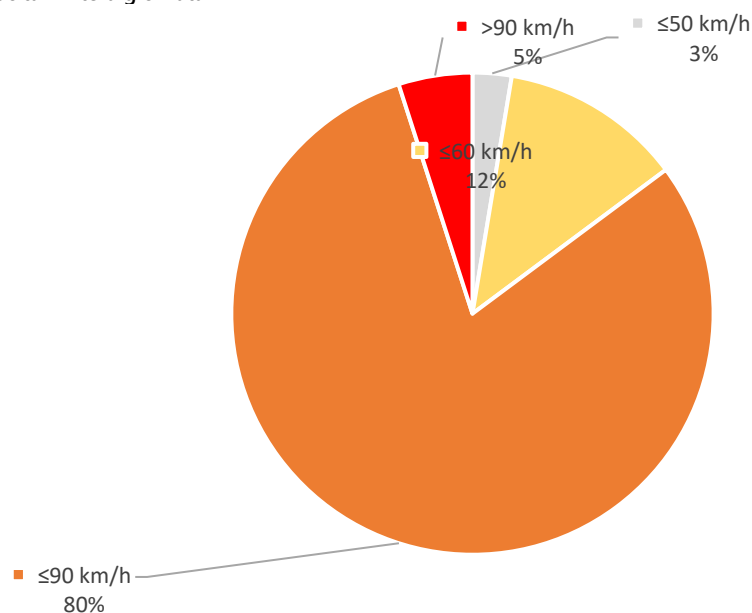
Classificazione veicoli



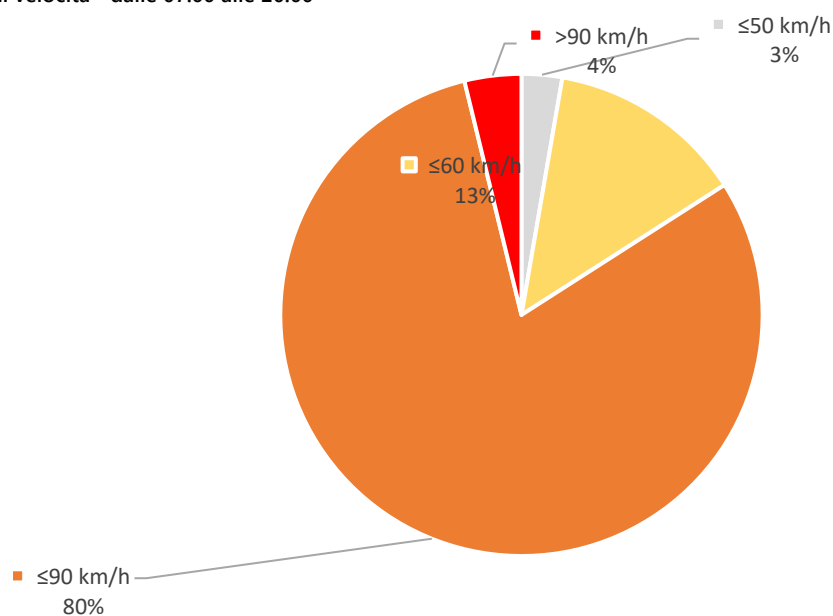
Grafici passaggi giornalieri



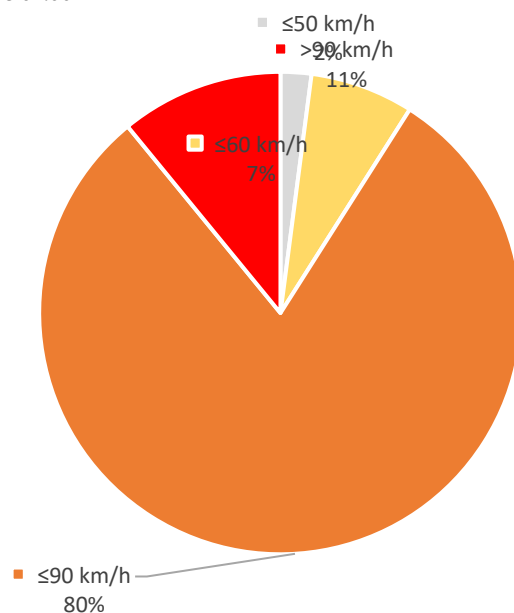
Superamenti limiti di velocità - intera giornata



Superamenti limiti di velocità - dalle 07.00 alle 20.00



Superamenti limiti di velocità - dalle 20.00 alle 07.00



S.P. 79 3+000

Direzione Castagnole centro

Rilevamenti di traffico 30/06/2023 - 06/07/2023



Totale passaggi rilevati	26.259
Media oraria	156
Media giornaliera	3.751
Percentuale mezzi leggeri	92,0%
Percentuale mezzi pesanti	8,0%
85° Percentile velocità	57 km/h
Velocità media	49 km/h

Direzione Castagnole centro

Passaggi giornalieri

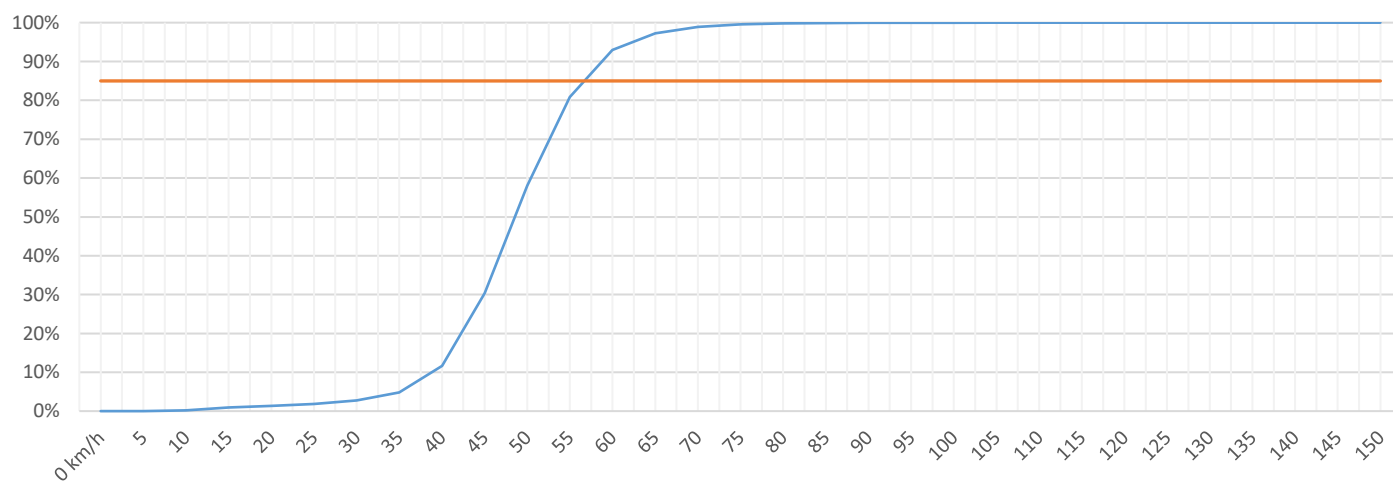
	venerdì 30/06/2023		sabato 01/07/2023		domenica 02/07/2023		lunedì 03/07/2023		martedì 04/07/2023		mercoledì 05/07/2023		giovedì 06/07/2023	
	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti
00:00	52	1	88	1	95	9	32	1	36	3	38	0	32	0
01:00	19	0	51	2	46	1	14	0	11	0	9	1	15	1
02:00	13	0	23	0	31	1	8	0	6	0	10	0	22	4
03:00	1	0	7	0	9	0	1	0	3	0	6	0	4	1
04:00	11	2	6	1	6	1	10	0	12	0	4	1	4	0
05:00	34	3	21	1	8	0	33	3	32	1	32	1	35	4
06:00	69	6	40	3	18	1	145	47	79	6	89	6	89	7
07:00	187	8	82	7	44	0	170	9	187	4	151	1	180	13
08:00	225	11	133	9	63	4	219	11	229	14	205	3	214	9
09:00	205	24	197	10	118	6	268	33	251	16	217	28	230	29
10:00	241	24	255	9	165	3	236	18	238	17	210	29	217	29
11:00	275	20	285	15	173	13	221	9	251	22	230	22	240	14
12:00	304	34	272	13	177	9	276	19	278	15	257	23	286	31
13:00	232	25	191	6	105	0	225	22	210	16	232	31	206	25
14:00	205	15	180	6	100	0	219	18	194	15	184	31	184	20
15:00	233	20	185	11	125	2	229	17	226	18	236	21	227	29
16:00	308	26	224	11	176	7	330	15	290	31	252	23	283	21
17:00	377	41	249	18	212	13	378	33	377	37	383	37	400	42
18:00	405	29	252	15	222	13	415	28	405	49	418	48	426	43
19:00	303	22	277	10	189	14	252	26	279	30	307	32	299	43
20:00	198	22	167	8	167	16	168	13	166	17	199	23	174	18
21:00	104	7	111	2	118	10	92	4	79	9	127	11	103	8
22:00	100	14	118	6	125	7	61	3	84	7	107	11	76	12
23:00	81	2	87	3	80	1	62	2	40	2	62	3	66	7
Totale	4.182	356	3.501	167	2.572	131	4.064	331	3.963	329	3.965	386	4.012	410

Media

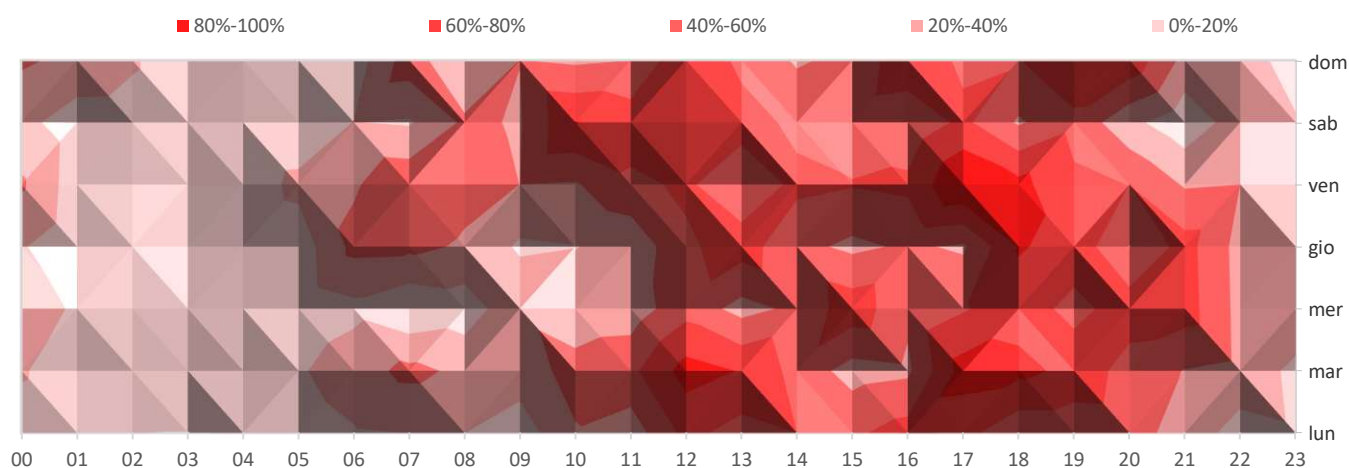
													Totale	Pesanti
00:00													53	2
01:00													24	1
02:00													16	1
03:00													4	0
04:00													8	1
05:00													28	2
06:00													76	11
07:00													143	6
08:00													184	9
09:00													212	21
10:00													223	18
11:00													239	16
12:00													264	21
13:00													200	18
14:00													181	15
15:00													209	17
16:00													266	19
17:00													339	32
18:00													363	32
19:00													272	25
20:00													177	17
21:00													105	7
22:00													96	9
23:00													68	3
Totale													3.751	301

Distribuzione percentili velocità

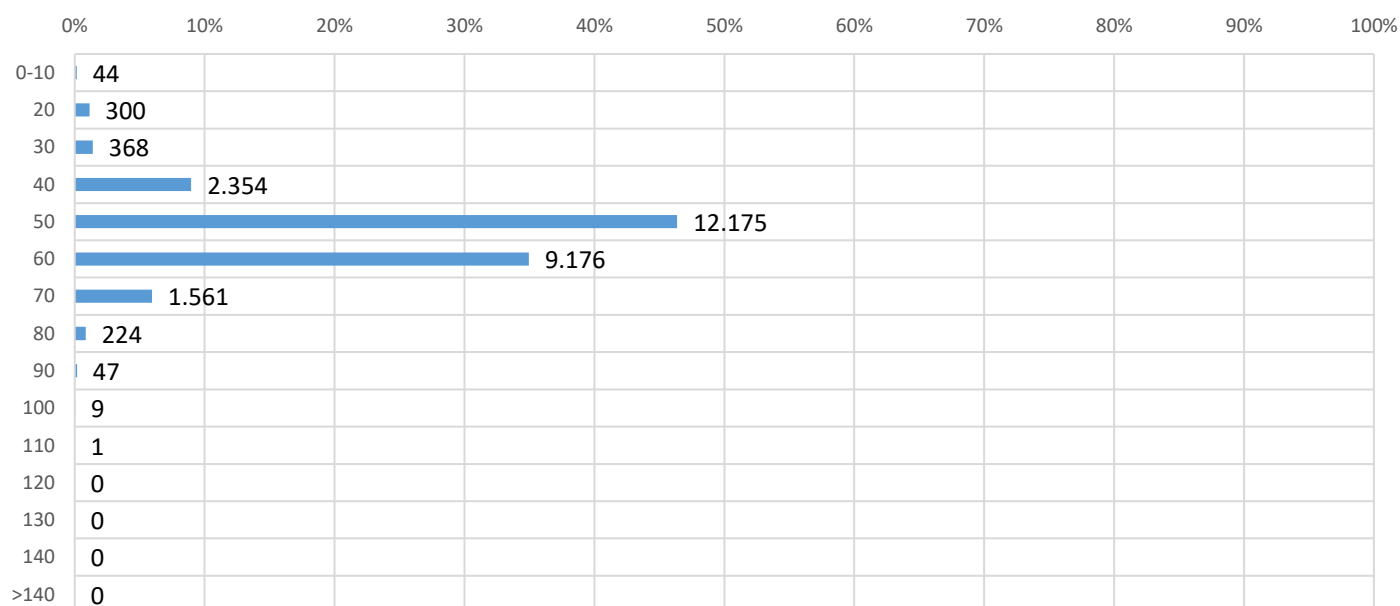
85° Percentile ~57 km/h



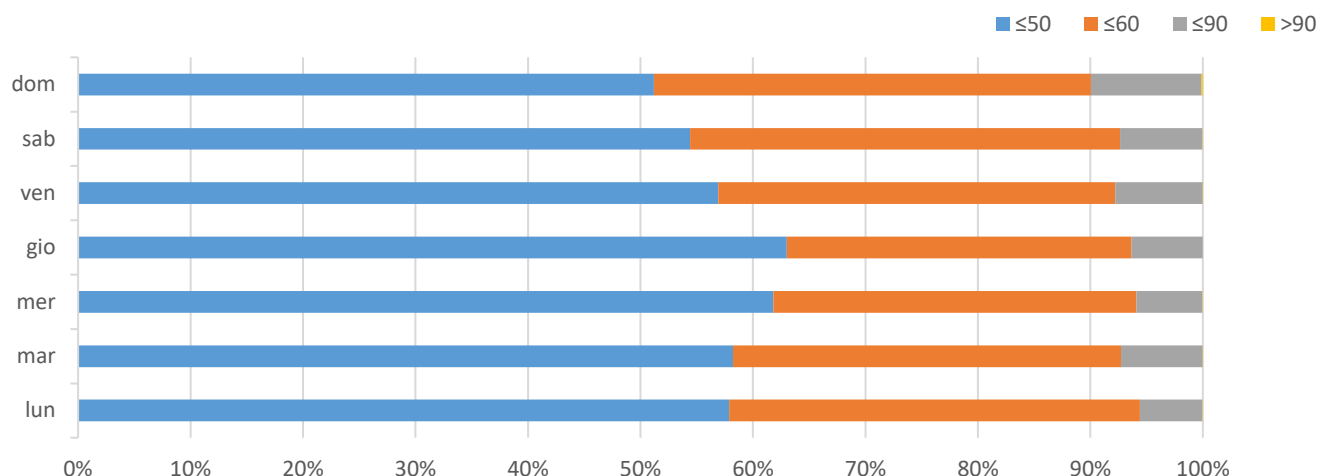
Superamenti 85° percentile in rapporto al numero di veicoli



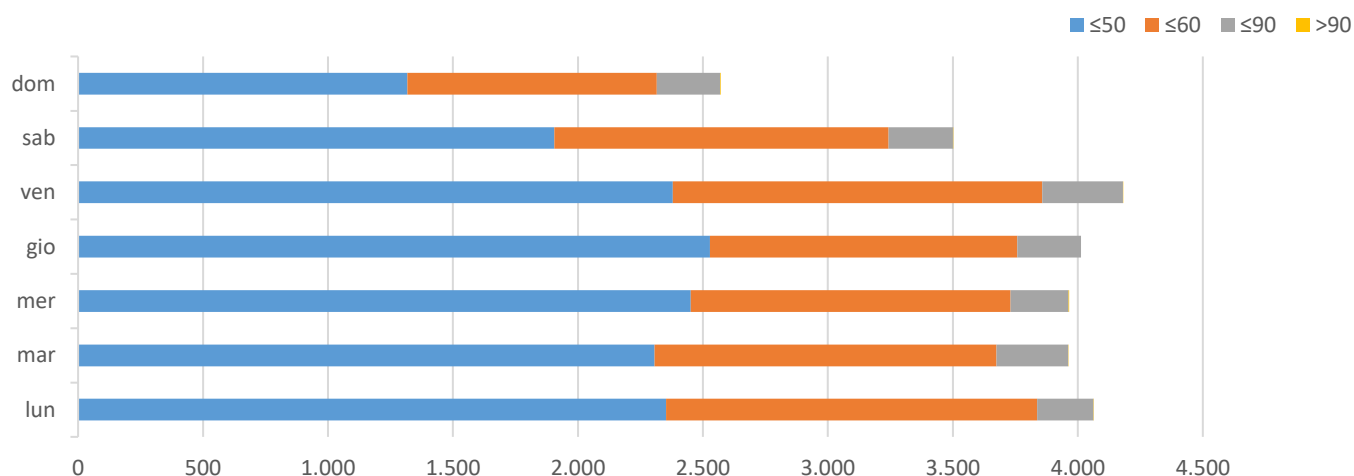
Distribuzione velocità (veicoli per km/h)



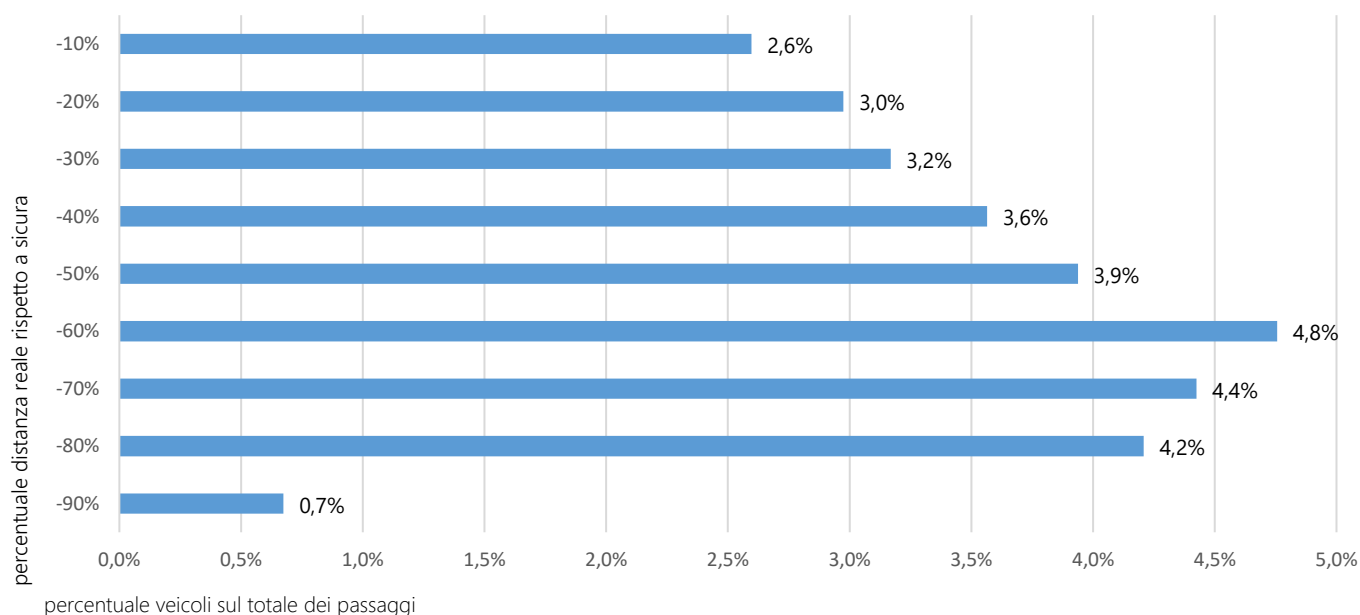
Superamento limiti di velocità giornalieri



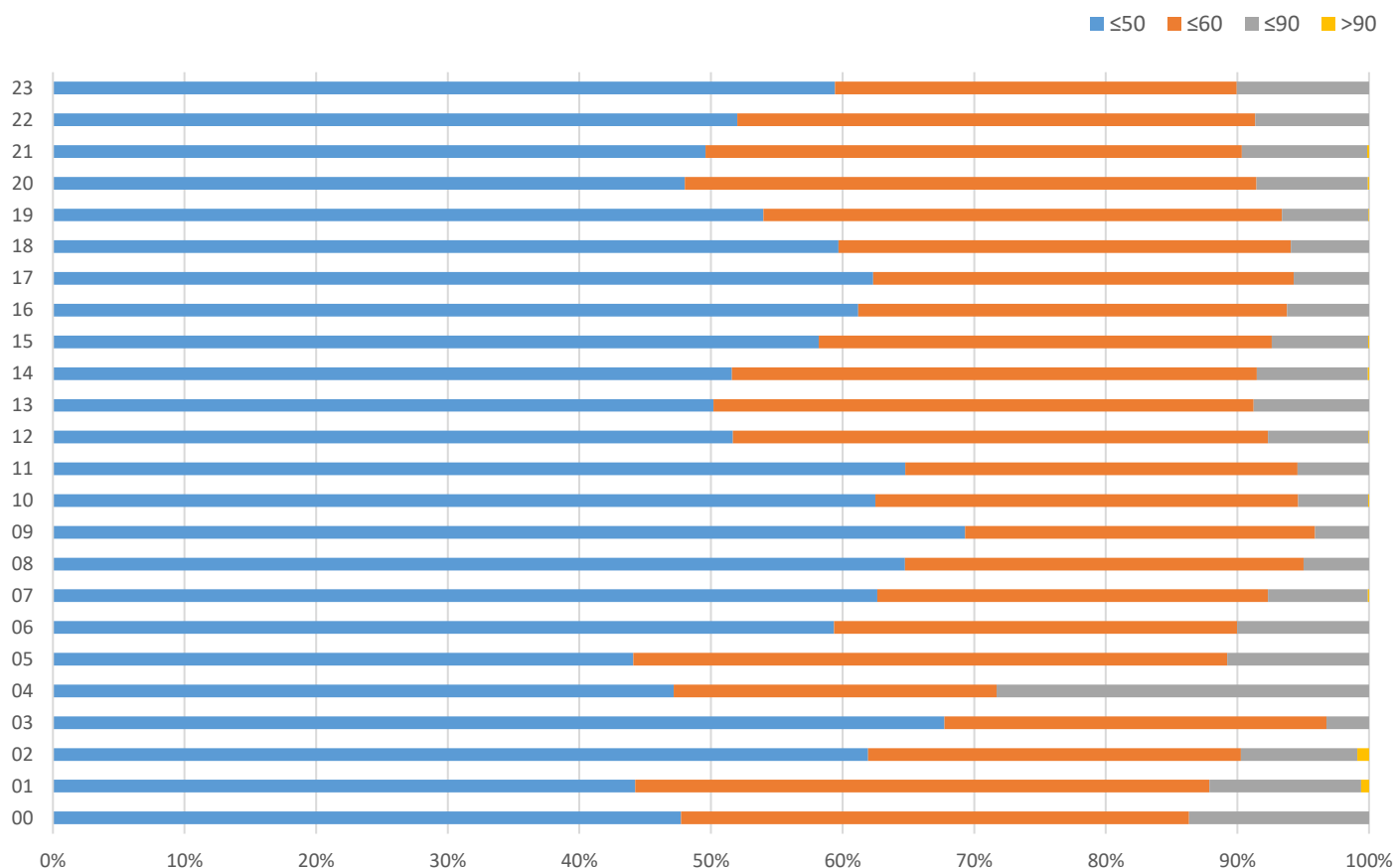
Superamento limiti di velocità giornalieri



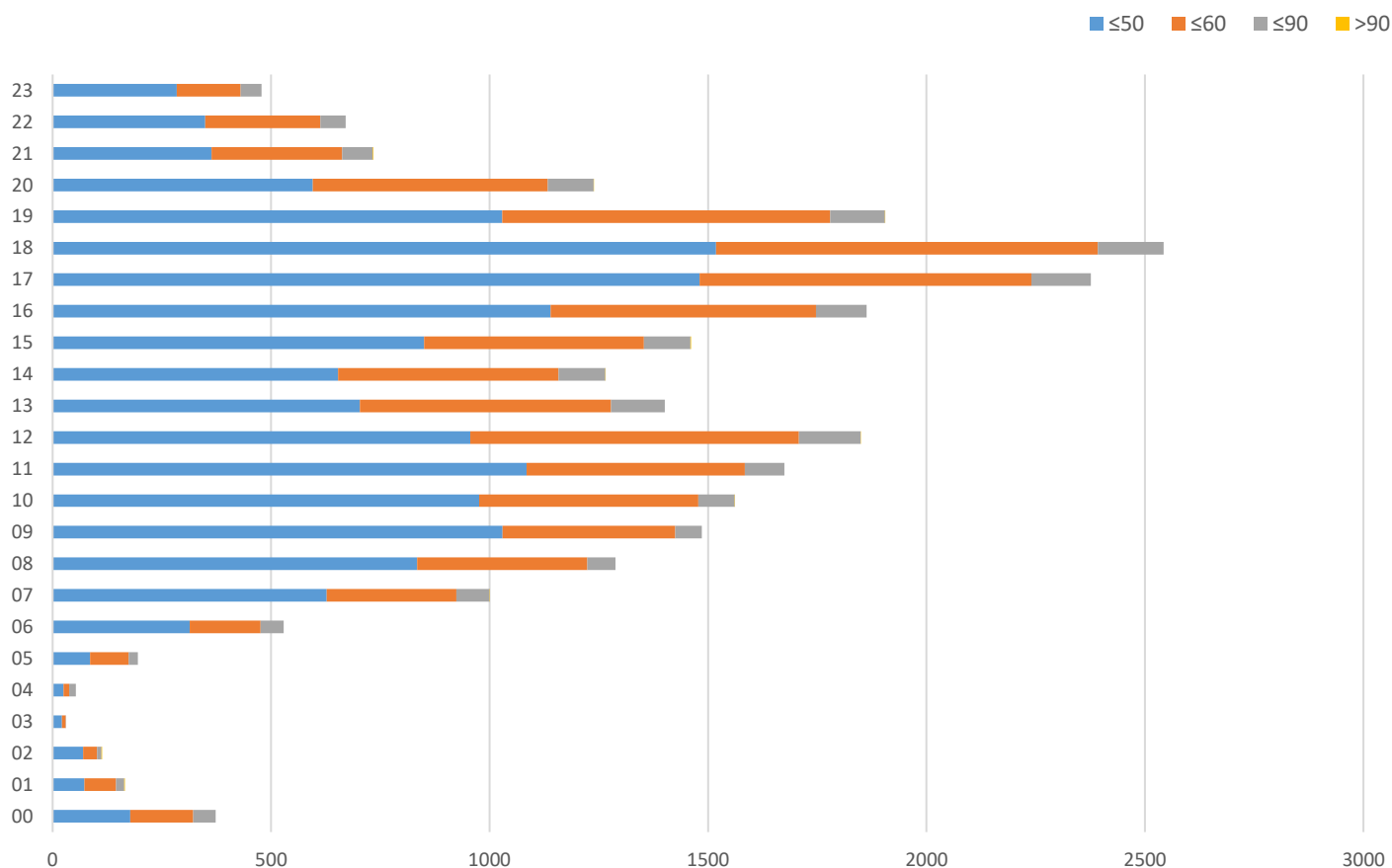
Veicoli non conformi alla distanza di sicurezza (percentuale della distanza media non rispettata) (30,31%)



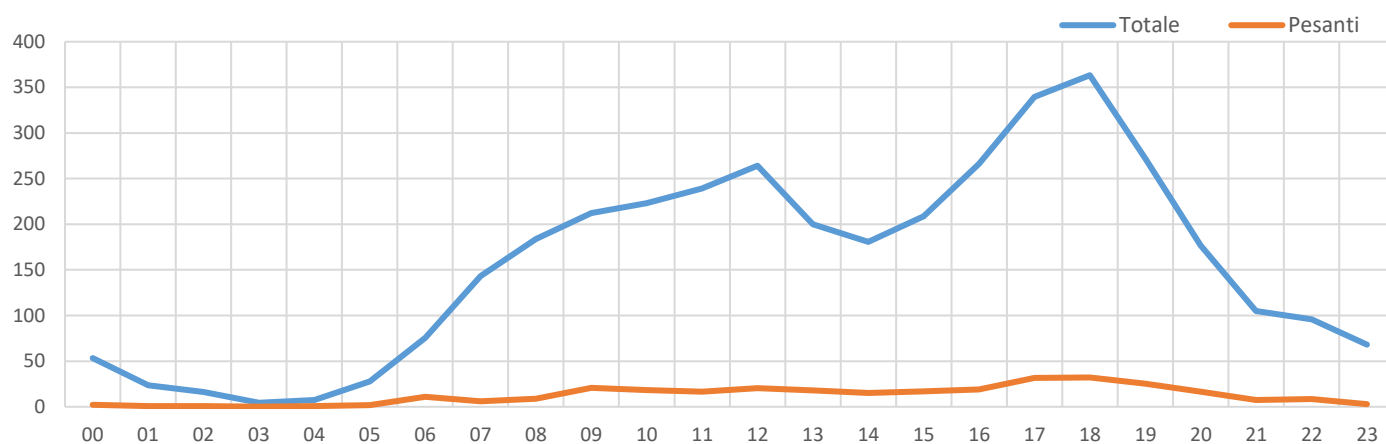
Superamento limiti velocità orari



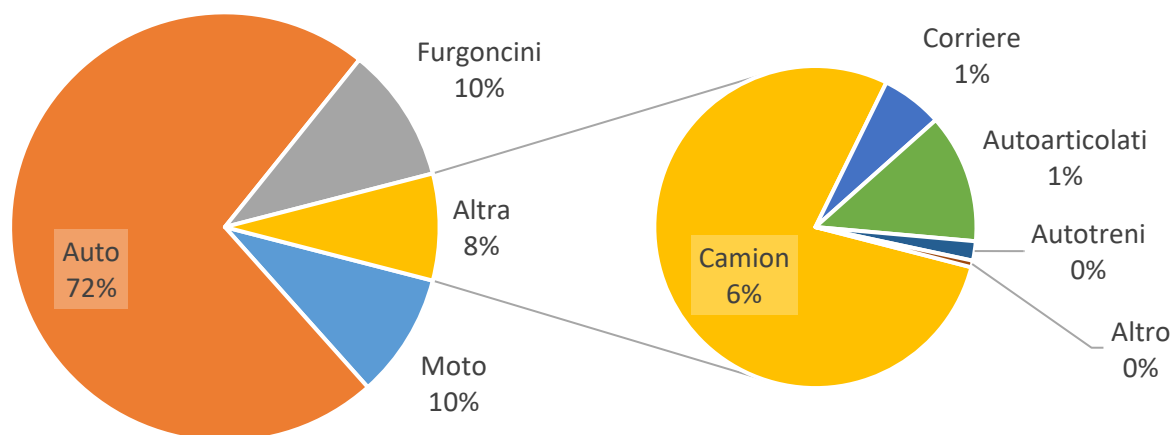
Superamento limiti velocità orari



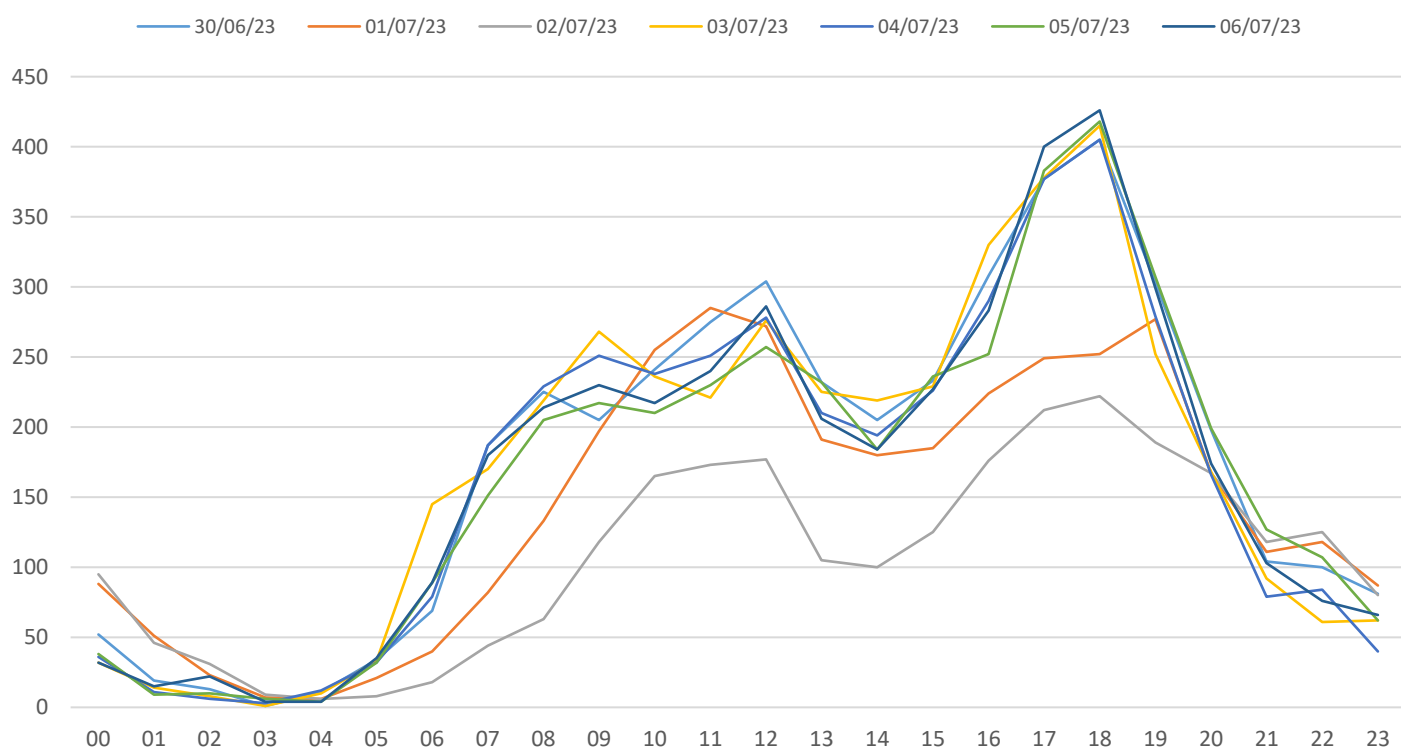
Media giornaliera veicoli



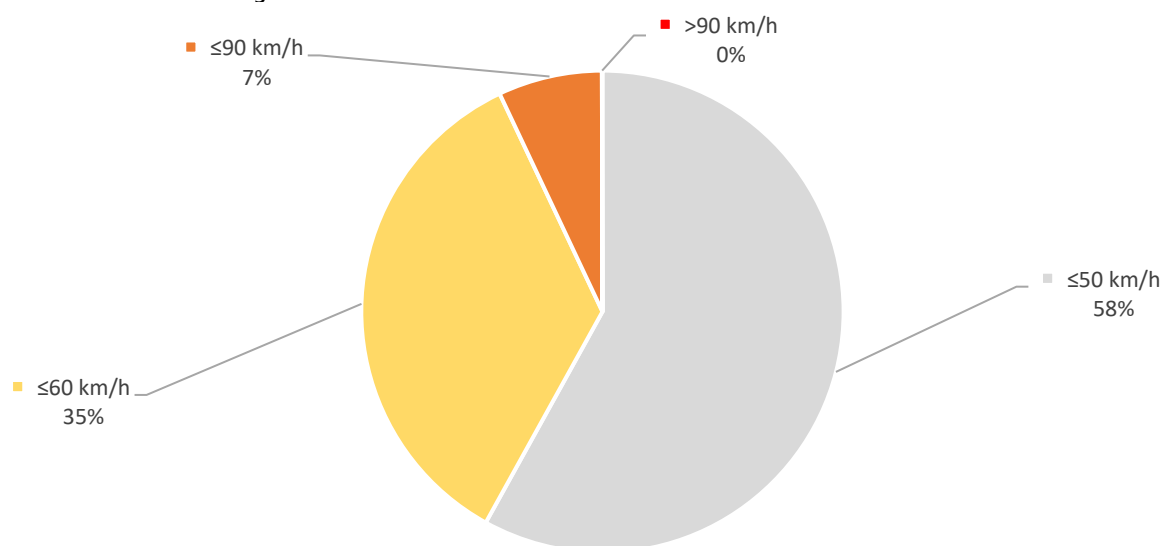
Classificazione veicoli



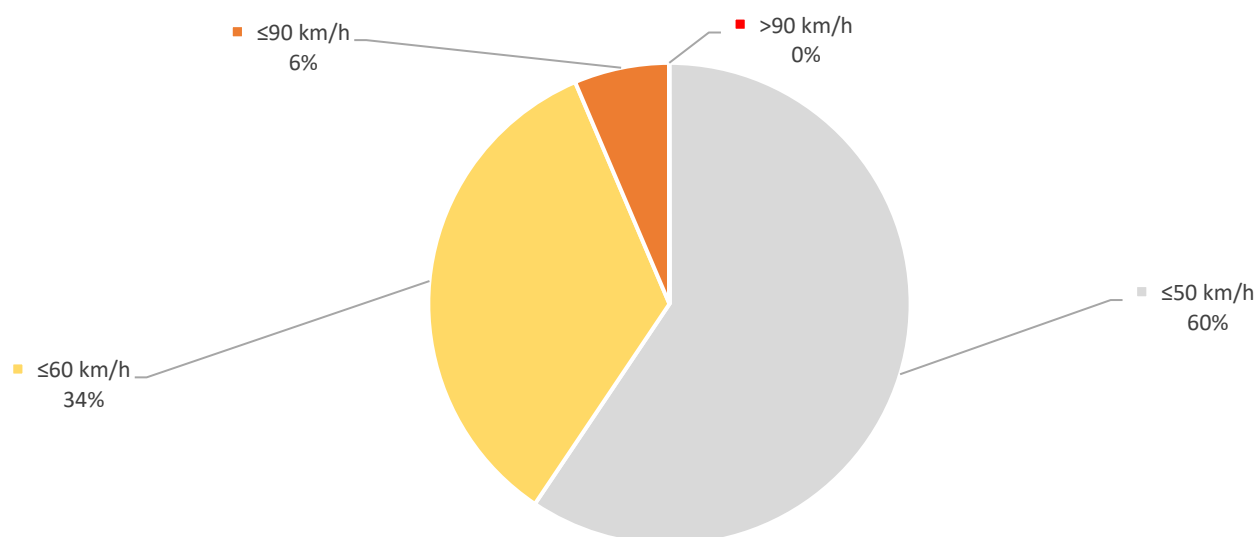
Grafici passaggi giornalieri



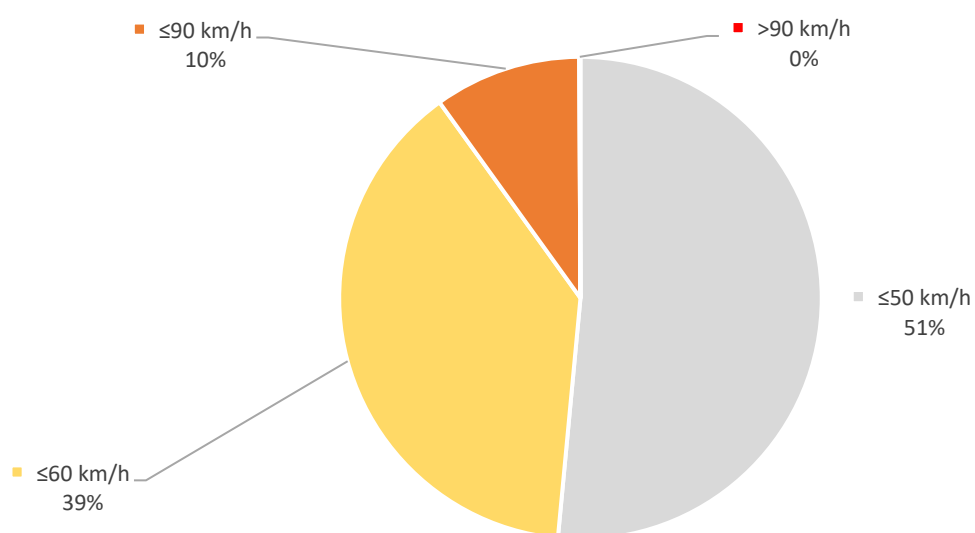
Superamenti limiti di velocità - intera giornata



Superamenti limiti di velocità - dalle 07.00 alle 20.00



Superamenti limiti di velocità - dalle 20.00 alle 07.00



S.P. 79 3+000

Direzione Feltrina

Rilevamenti di traffico 30/06/2023 - 06/07/2023



Totale passaggi rilevati	31.542
Media oraria	188
Media giornaliera	4.506
Percentuale mezzi leggeri	95,7%
Percentuale mezzi pesanti	4,3%
85° Percentile velocità	50 km/h
Velocità media	38 km/h

Direzione Feltrina

Passaggi giornalieri

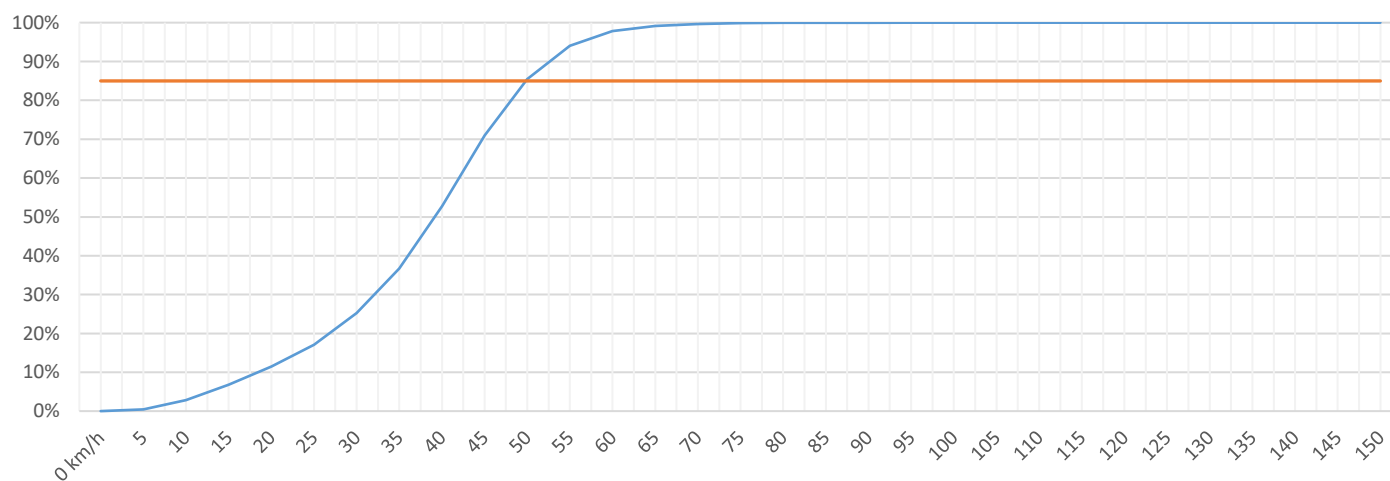
	venerdì 30/06/2023		sabato 01/07/2023		domenica 02/07/2023		lunedì 03/07/2023		martedì 04/07/2023		mercoledì 05/07/2023		giovedì 06/07/2023	
	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti	Totale	Pesanti
00:00	51	1	56	1	94	0	38	0	29	0	41	1	82	0
01:00	16	0	35	0	59	0	20	0	9	0	8	0	22	0
02:00	8	0	26	0	28	0	7	0	7	1	9	0	17	0
03:00	9	0	15	0	12	0	10	0	10	0	12	1	9	0
04:00	20	2	12	0	9	0	18	0	22	0	25	0	31	0
05:00	80	8	49	2	17	0	98	11	94	10	81	7	93	9
06:00	188	17	99	4	41	0	184	4	192	5	204	24	181	10
07:00	464	19	130	5	74	2	541	19	511	19	488	27	506	35
08:00	508	26	244	8	139	2	509	21	498	19	510	11	548	50
09:00	318	31	295	10	194	4	258	15	325	20	336	35	315	35
10:00	290	21	307	10	226	1	304	12	289	14	310	28	308	23
11:00	297	21	350	10	206	4	258	13	262	15	268	24	262	24
12:00	265	11	251	8	161	0	228	7	220	6	264	21	234	12
13:00	274	15	172	2	78	2	223	11	242	14	239	12	261	18
14:00	261	18	169	3	118	2	278	17	246	12	275	21	269	26
15:00	284	11	230	9	120	1	247	9	272	18	271	19	277	22
16:00	308	22	244	2	185	0	304	6	270	20	293	23	296	22
17:00	390	20	266	3	185	1	313	8	374	18	360	17	359	10
18:00	336	8	274	5	186	0	359	7	363	11	360	8	327	13
19:00	368	12	242	2	155	2	225	1	207	3	276	6	269	6
20:00	173	4	138	1	128	0	133	2	138	0	159	0	161	2
21:00	106	1	107	0	105	1	79	0	97	1	90	0	96	0
22:00	103	0	100	1	93	2	58	0	68	1	88	0	98	0
23:00	95	0	90	0	85	0	56	2	68	0	88	1	94	2
Totale	5.212	268	3.901	86	2.698	24	4.748	165	4.813	207	5.055	286	5.115	319

Media

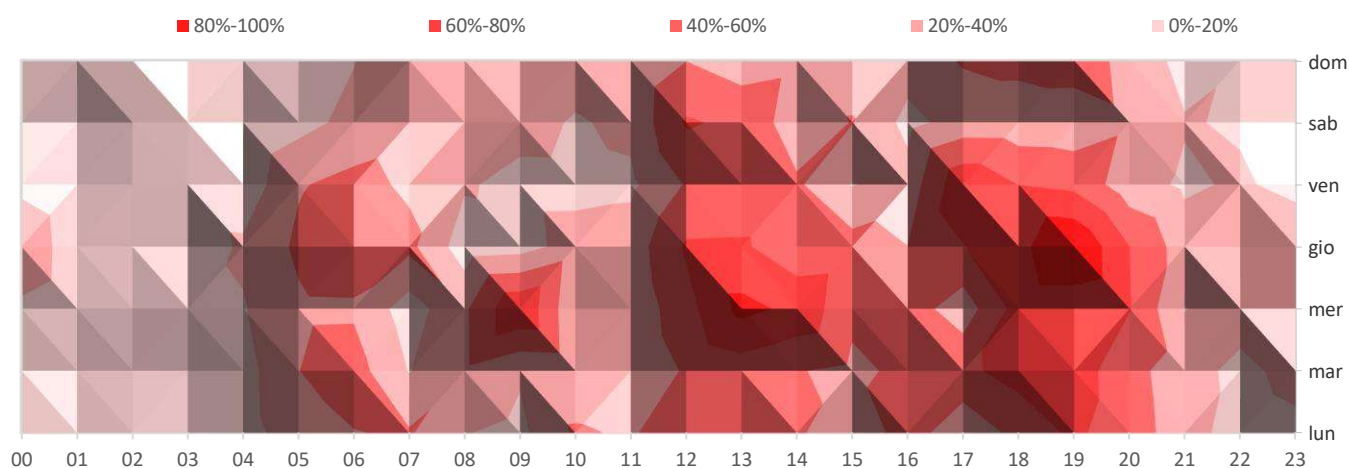
													Totale	Pesanti
00:00													56	0
01:00													24	0
02:00													15	0
03:00													11	0
04:00													20	0
05:00													73	7
06:00													156	9
07:00													388	18
08:00													422	20
09:00													292	21
10:00													291	16
11:00													272	16
12:00													232	9
13:00													213	11
14:00													231	14
15:00													243	13
16:00													271	14
17:00													321	11
18:00													315	7
19:00													249	5
20:00													147	1
21:00													97	0
22:00													87	1
23:00													82	1
Totale													4.506	194

Distribuzione percentili velocità

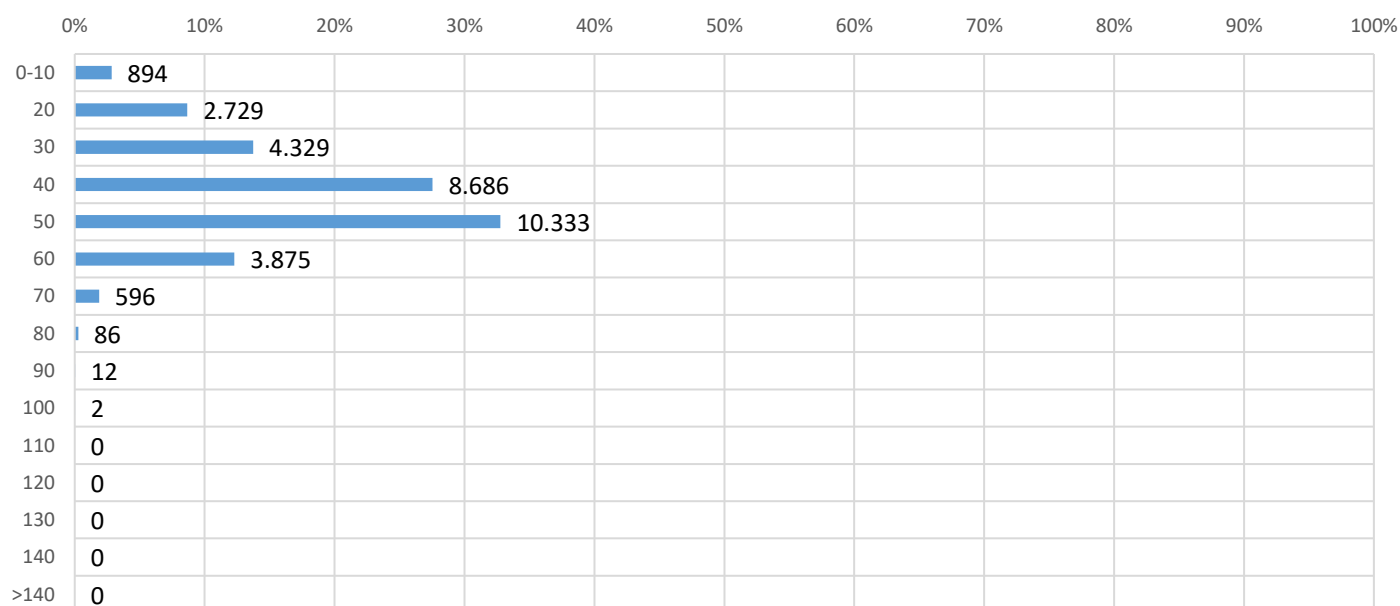
85° Percentile ~50 km/h



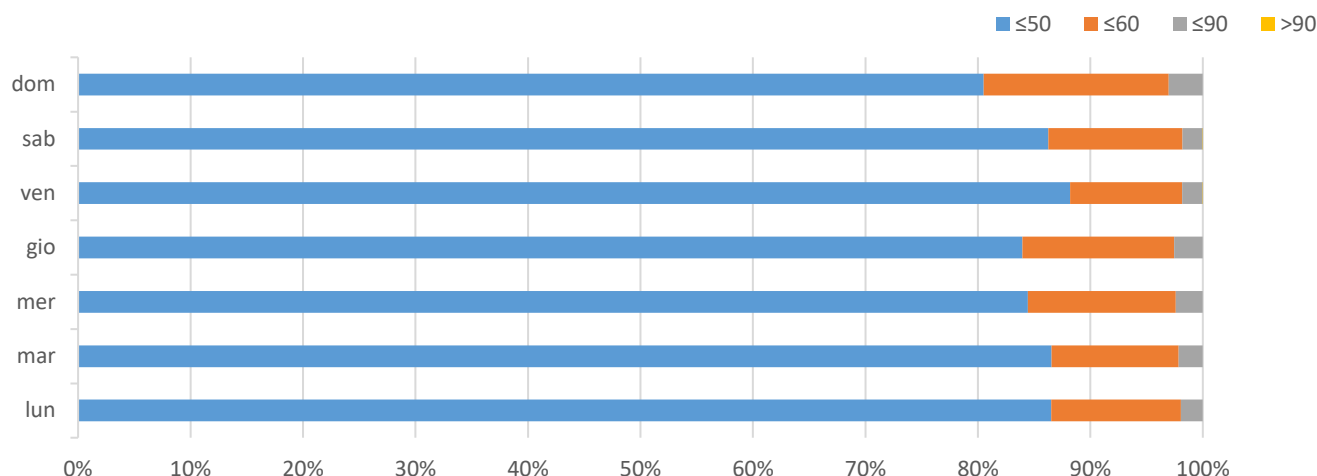
Superamenti 85° percentile in rapporto al numero di veicoli



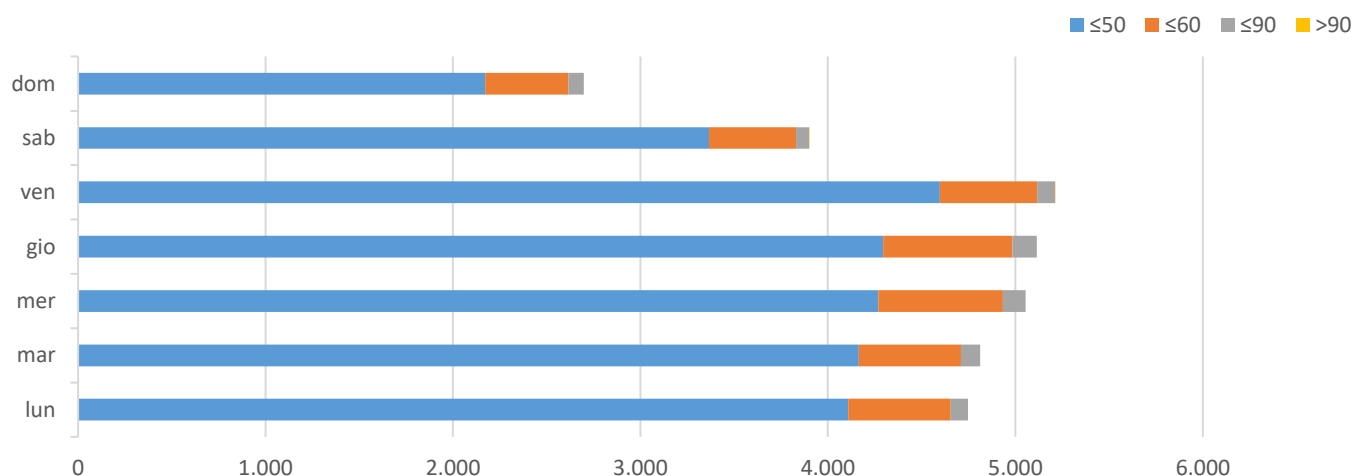
Distribuzione velocità (veicoli per km/h)



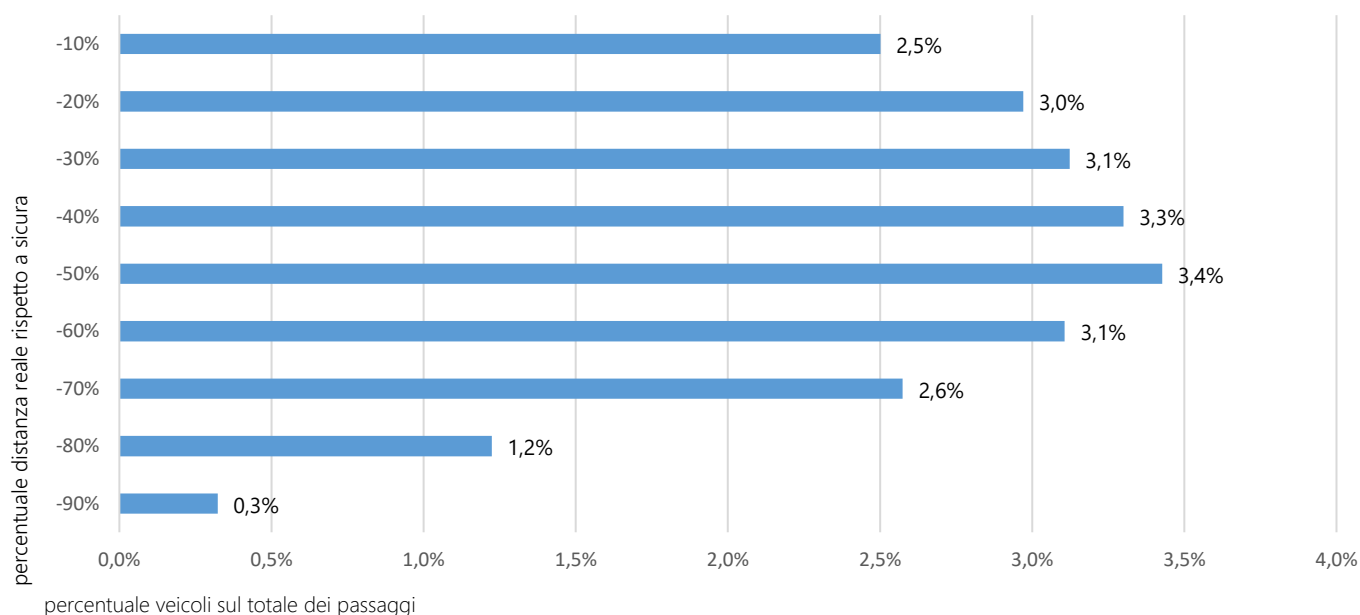
Superamento limiti di velocità giornalieri



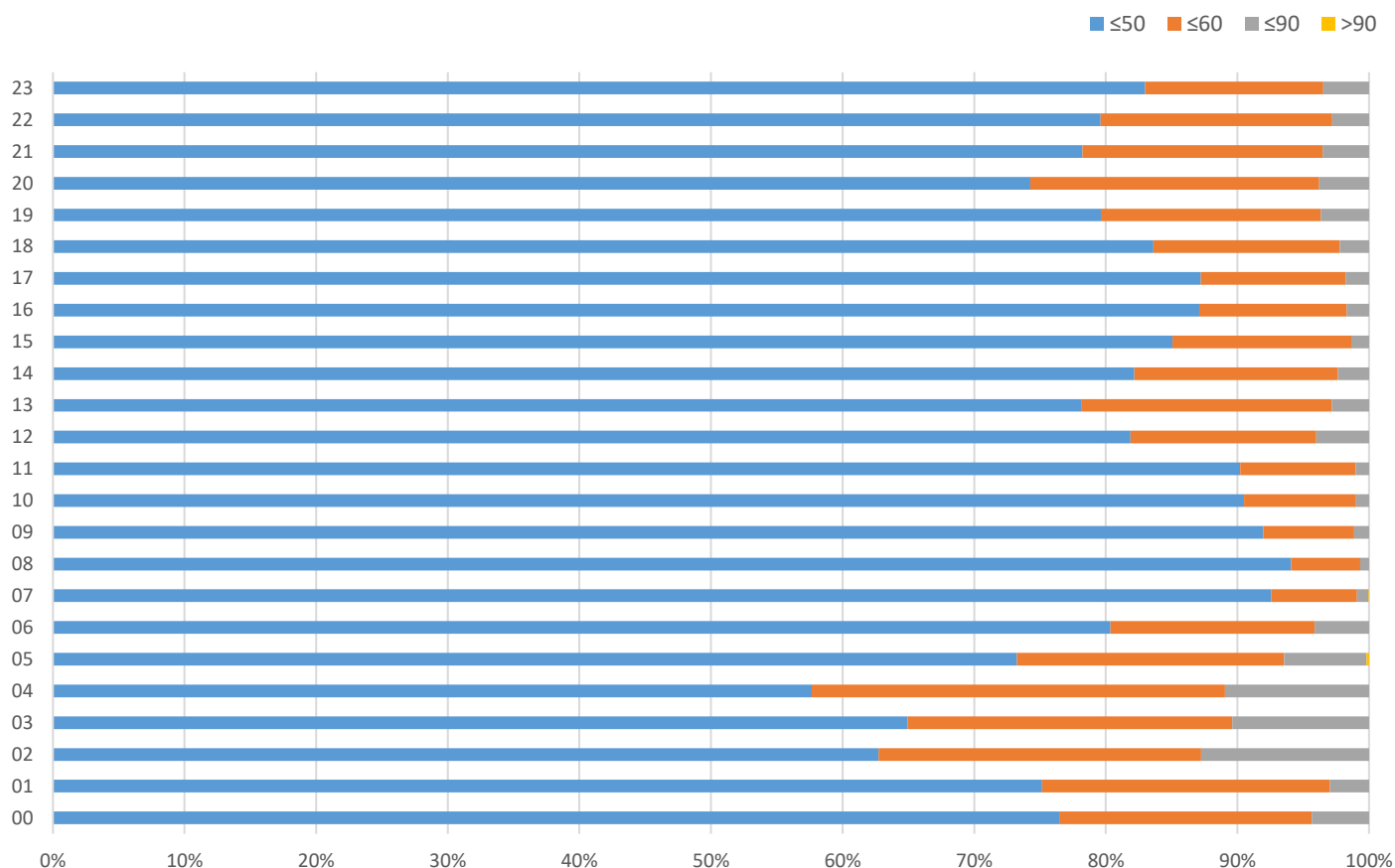
Superamento limiti di velocità giornalieri



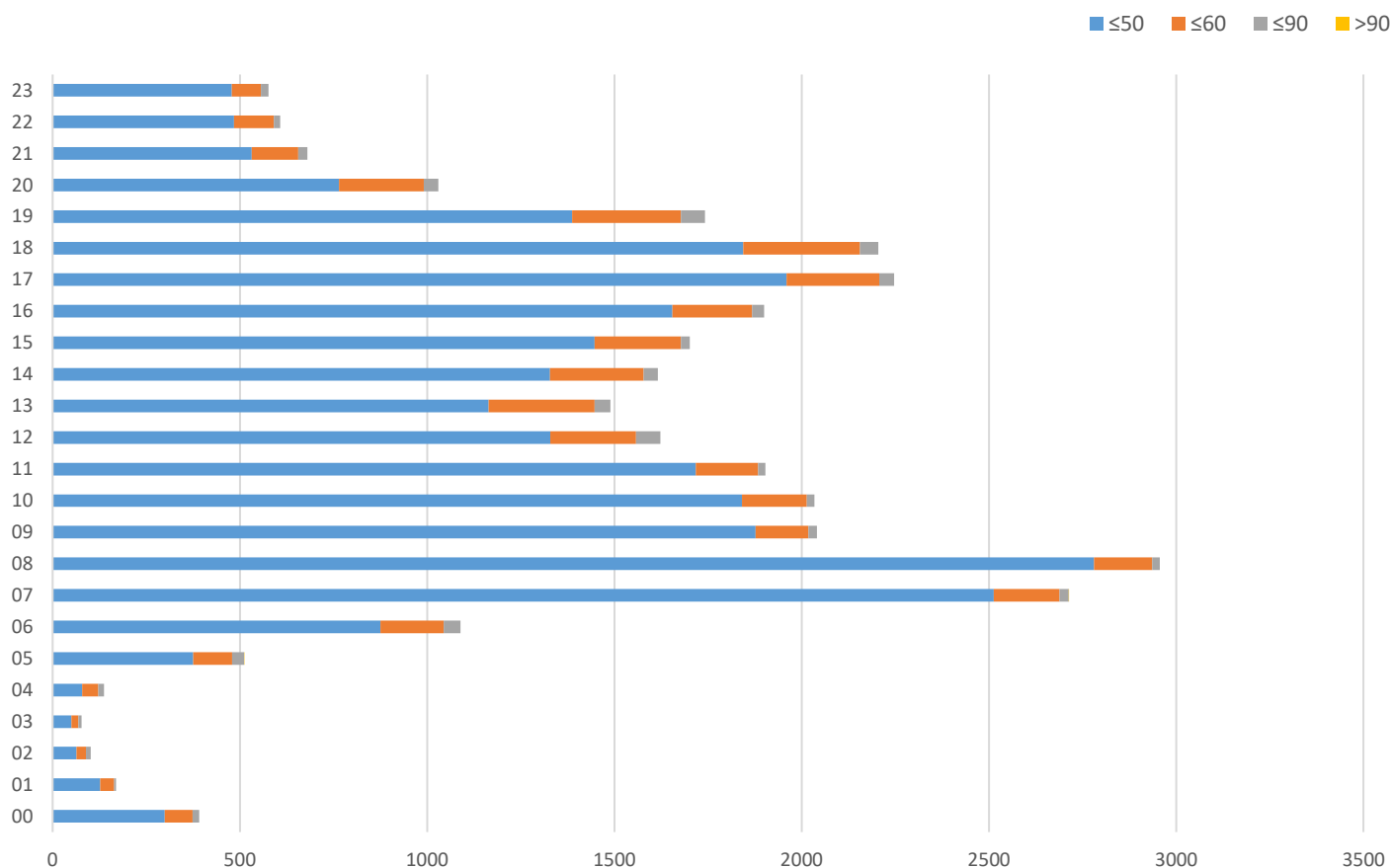
Veicoli non conformi alla distanza di sicurezza (percentuale della distanza media non rispettata) (22,55%)



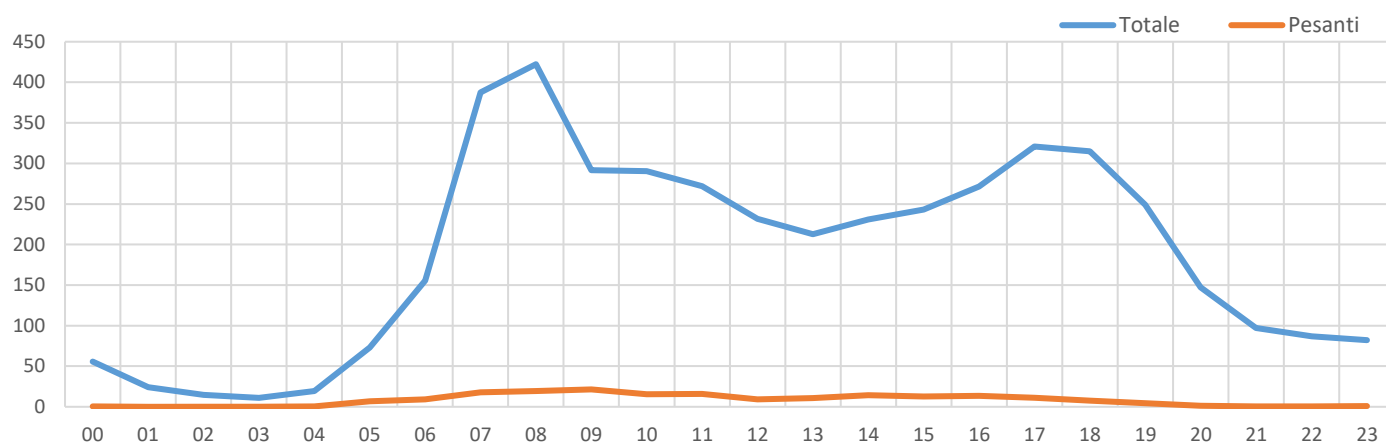
Superamento limiti velocità orari



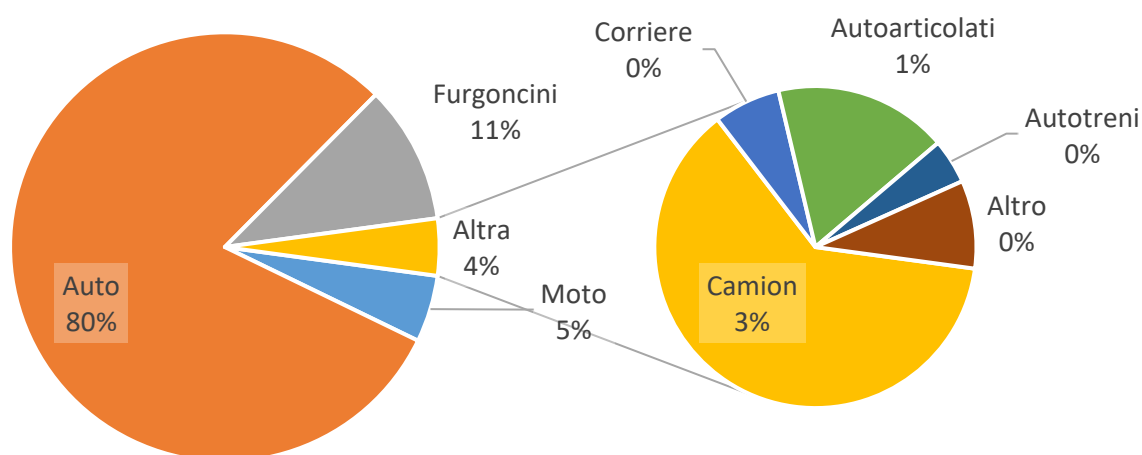
Superamento limiti velocità orari



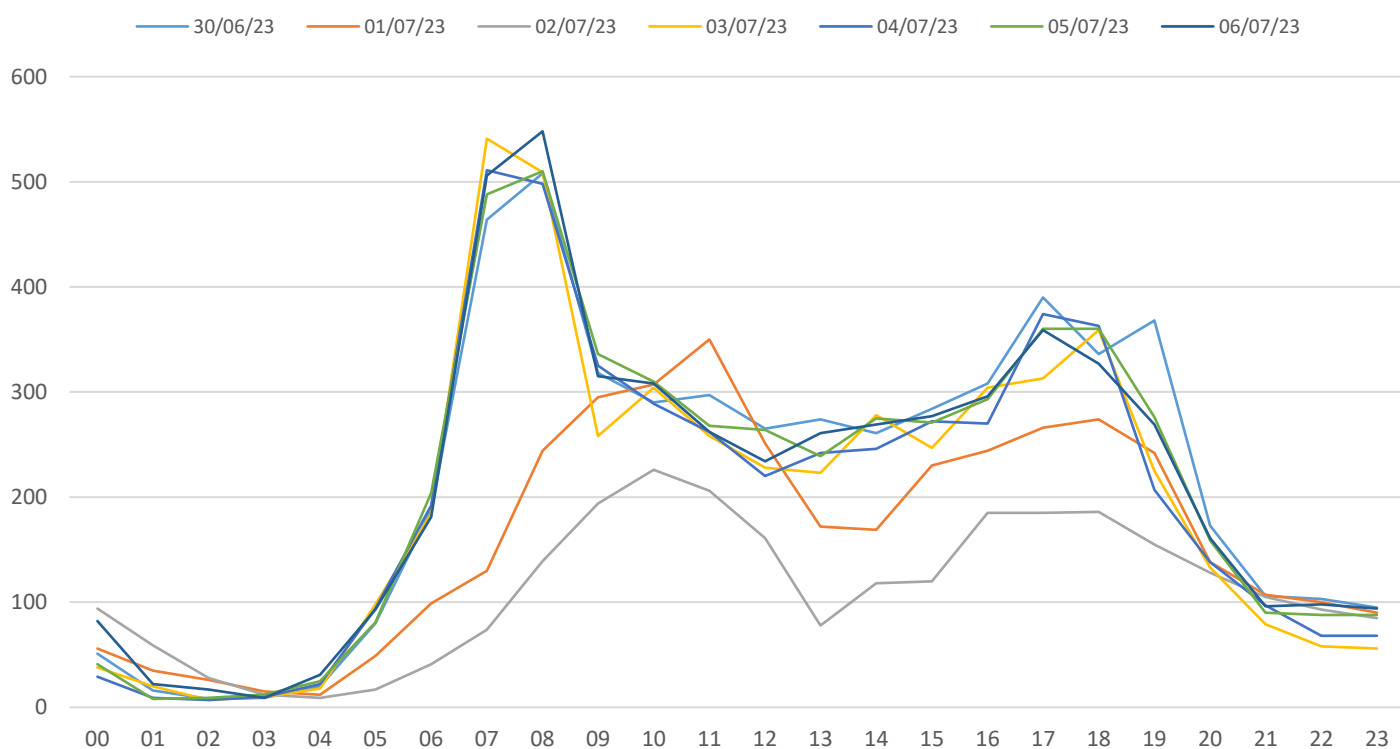
Media giornaliera veicoli



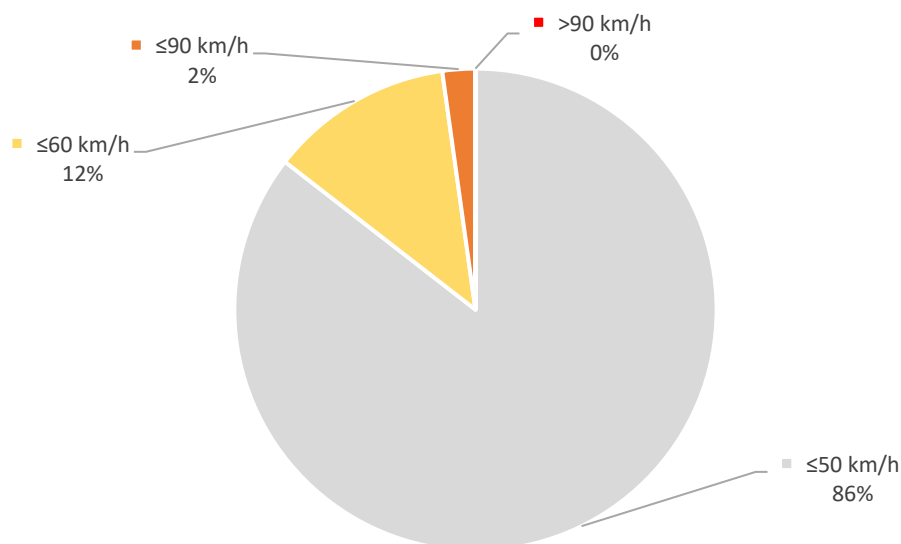
Classificazione veicoli



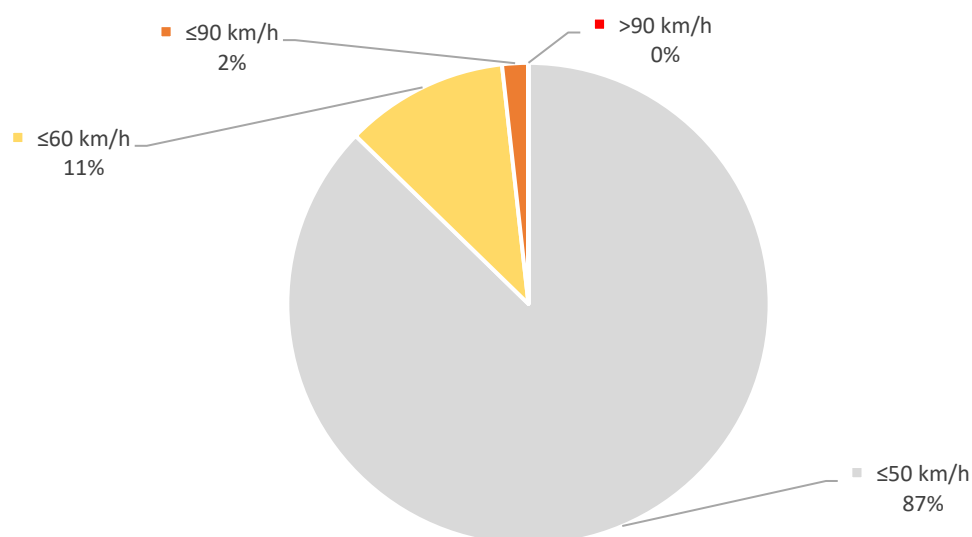
Grafici passaggi giornalieri



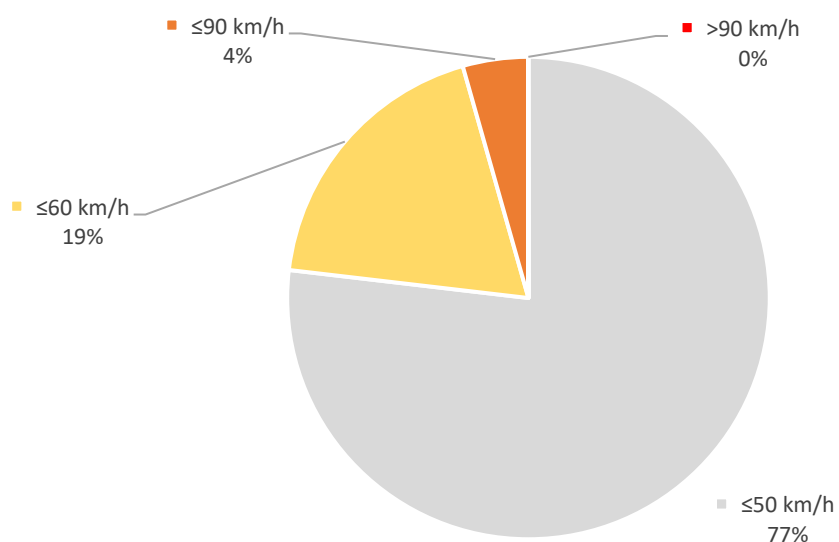
Superamenti limiti di velocità - intera giornata



Superamenti limiti di velocità - dalle 07.00 alle 20.00



Superamenti limiti di velocità - dalle 20.00 alle 07.00



REGIONE VENETO

PROVINCIA DI TREVISO

COMUNE DI PAESE

PROCEDURA DI VARIANTE AGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI P.A.T. E P.I. DELL'AREA EX S.I.M.M.E.L. VALUTAZIONE D'IMPATTO VIABILISTICO

Committente:

Green Factory S.r.l.

Via Verizzo n°1030

31053 Piave di Soligo

C.F. - P. IVA - RI TV 05322150268

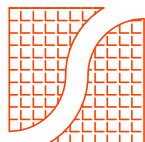
Oggetto:

ELABORATI GRAFICI

Elaborato:

C

Progettisti:



SIMMOS s.r.l.
PIANI & PROGETTI

30173 Venezia-Mestre Via Martiri della Libertà 242/B
Tel.: 041-5352593 Fax: 041-2667322
Email: info@simmos.it Web: http://www.simmos.it
Email PEC: simmosri@pec.it



Direttore tecnico:

Ing. Antonio Colella

Collaboratori:

Ing. Gianluca Notarrigo

Ing. Alberto Colella

firmato digitalmente

Scala:

-

Data:

LUGLIO 2023

File:

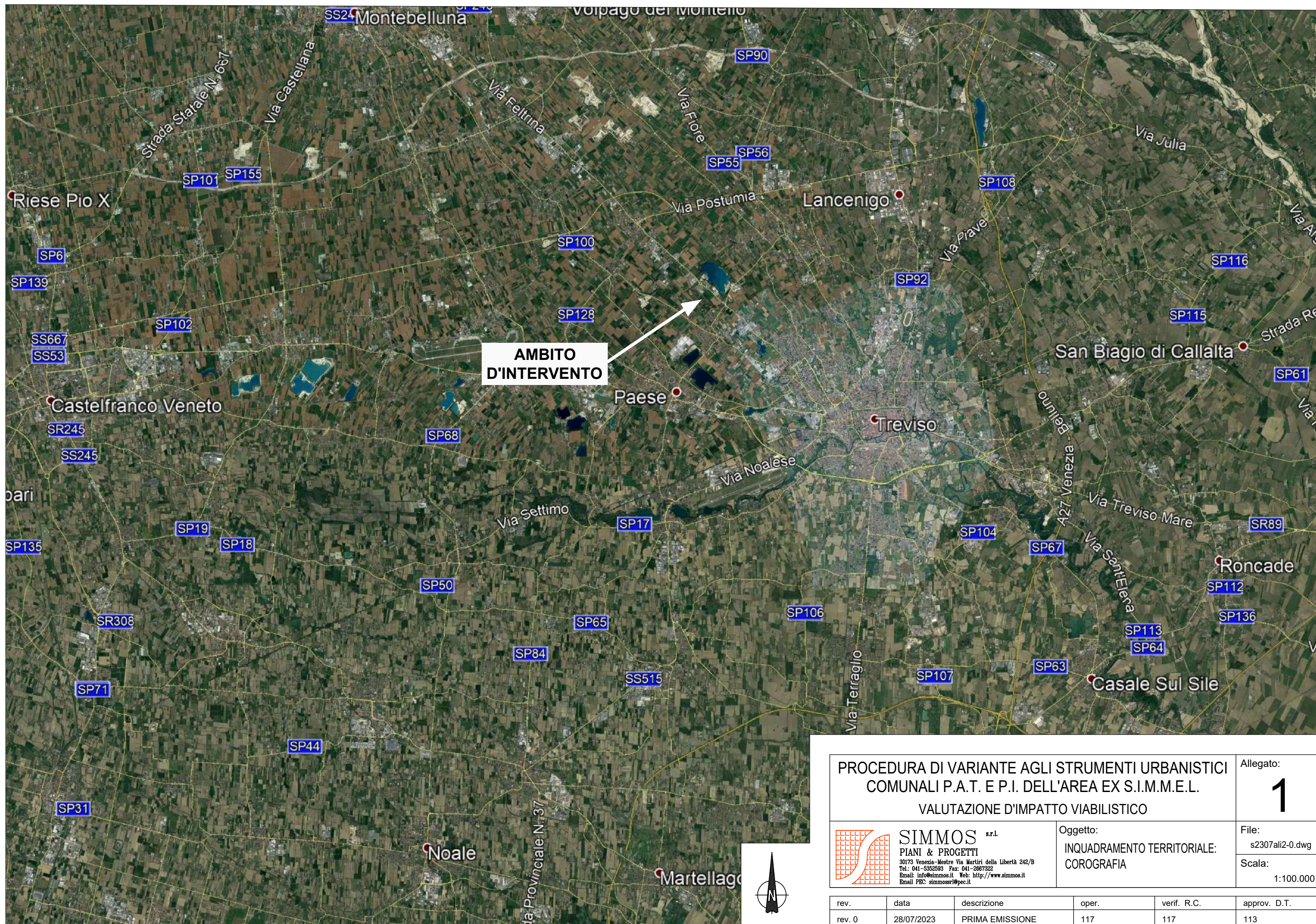
-

Sost. il:

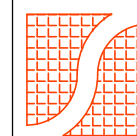
-

IL PRESENTE DISEGNO E' DI NOSTRA PROPRIETA' ED E' SOTTO LA PROTEZIONE DELLA LEGGE SULLA PROPRIETA' LETTERARIA, NE E' QUINDI VIETATA, PER QUALSIASI MOTIVO, LA RIPRODUZIONE E CONSEGNA A TERZI

rev.	data	descrizione	oper.	verif. R.C.	approv. D.T.
rev. 0	28/07/2023	PRIMA EMISSIONE	117	117	113
rev. 1	-	-	-	-	-



PROCEDURA DI VARIANTE AGLI STRUMENTI URBANISTICI
COMUNALI P.A.T. E P.I. DELL'AREA EX S.I.M.M.E.L.
VALUTAZIONE D'IMPATTO VIABILISTICO



SIMMOS s.r.l.
PIANI & PROGETTI
30173 Venezia-Mestre Via Martiri della Libertà 242/B
Tel.: 041-5352593 Fax: 041-2667322
Email: info@simmos.it Web: http://www.simmos.it
Email PEC: simmosr1@pec.it

Oggetto:
INQUADRAMENTO TERRITORIALE:
COROGRAFIA

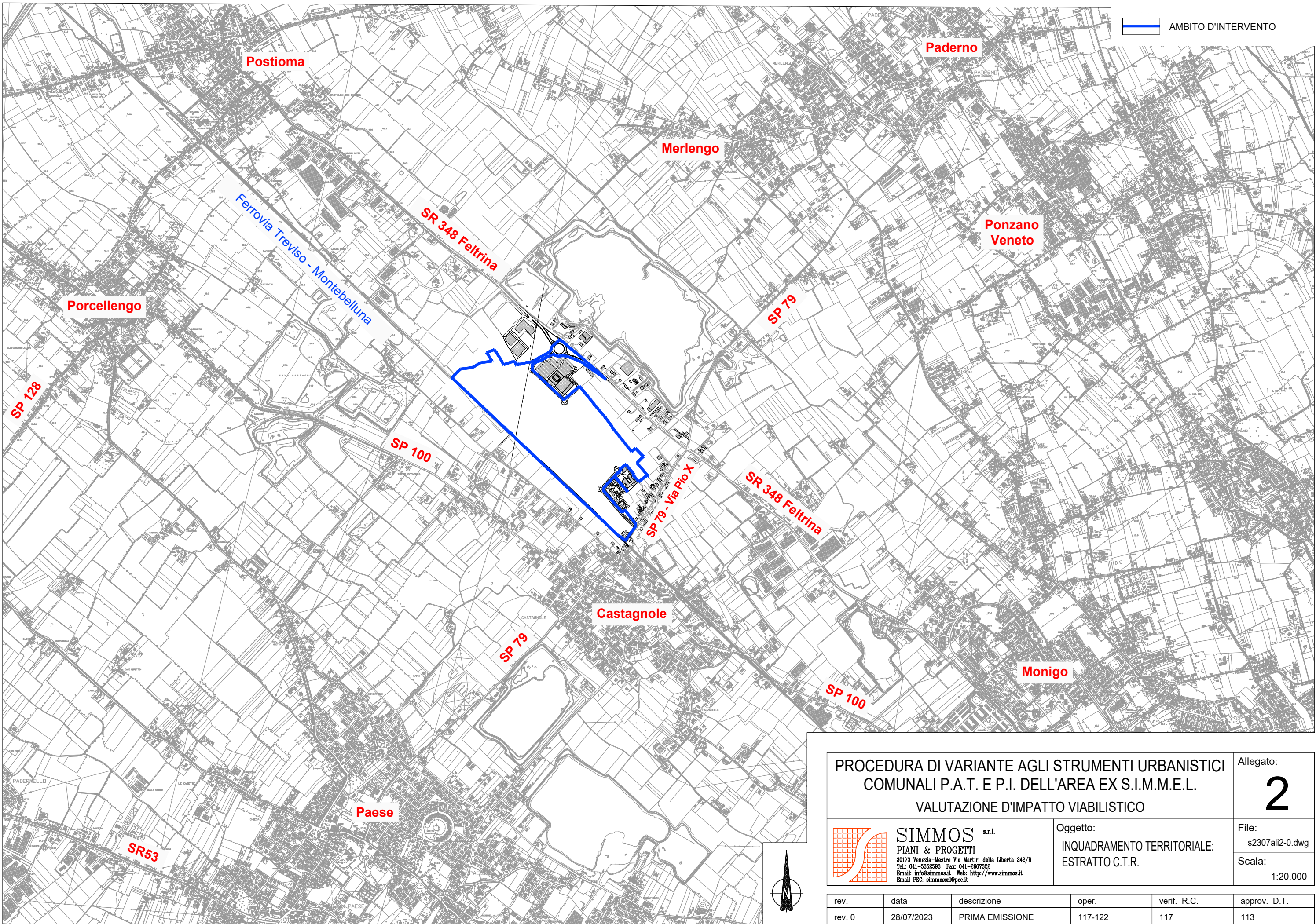
Allegato:

1

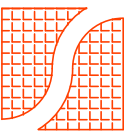
File:
s2307ali2-0.dwg

Scala:
1:100.000

rev.	data	descrizione	oper.	verif. R.C.	approv. D.T.
rev. 0	28/07/2023	PRIMA EMISSIONE	117	117	113



PROCEDURA DI VARIANTE AGLI STRUMENTI URBANISTICI
COMUNALI P.A.T. E P.I. DELL'AREA EX S.I.M.M.E.L.
VALUTAZIONE D'IMPATTO VIABILISTICO



SIMMOS s.r.l.
PIANI & PROGETTI
30173 Venezia-Mestre Via Martiri della Libertà 242/B
Tel.: 041-5352593 Fax: 041-2667922
Email: info@simmos.it Web: http://www.simmos.it
Email PEC: simmosri@pec.it

Oggetto:
INQUADRAMENTO TERRITORIALE:
ESTRATTO C.T.R.

Allegato:

2

File:
s2307ali2-0.dwg

Scala:
1:20.000

rev.	data	descrizione	oper.	verif. R.C.	approv. D.T.
rev. 0	28/07/2023	PRIMA EMISSIONE	117-122	117	113