COMUNE DI PARMA

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

DOCUMENTO DI PIANO

MARZO 2017

Seconda di copertina

STRUTTURA	NOMINATIVO	RUOLO
Gruppo di lavoro Comune di Parma	**Gabriele Folli**	Assessore Ambiente / Mobilità / Verde Pubblico
	Nicola Ferioli	Dirigente Settore Ambiente e Mobilità
	Angela Chiari	Mobility Manager di Area - Responsabile del procedimento
	Emanuele Filippi	Responsabile Struttura Operativa Trasporti e Viabilità
	Dina Ravaglia	Funzionario tecnico della Struttura Operativa Trasporti e Viabilità
Gruppo di lavoro TRT (PUMS)	**Patrizia Malgieri**	Supervisore tecnico-scientifico del PUMS
	Espedito Saponaro	Responsabile del progetto PUMS e modellistica
	Ivan Uccelli	Percorso partecipativo e costruzione scenari di Piano
	Francesca Fermi	Modello di simulazione dei trasporti
Gruppo di lavoro Ambiter (VAS)	**Giorgio Neri**	Direttore tecnico
	Davide Gerevini	Percorso partecipativo e procedura di VAS
	Claudia Giardinà	Procedura di VAS
	Roberto Bertinelli	Percorso partecipativo

Hanno curato la redazione del "Documento di Piano":

Patrizia Malgieri (TRT Trasporti e Territorio Srl)

Espedito Saponaro (TRT Trasporti e Territorio Srl)

Ivan Uccelli (TRT Trasporti e Territorio Srl)

Francesca Fermi (TRT Trasporti e Territorio Srl)

INDICE

PREMESSA 1
1 INTRODUZIONE AL PUMS 2
2 RISULTANZE DELL'ANALISI DEL QUADRO CONOSCITIVO 6
2.1 PUNTI DI DEBOLEZZA E FORZA 7
2.2 AGGIORNAMENTO DEI DATI DI TRAFFICO 9
2.2.1 Sistema di monitoraggio Regionale 10
2.2.2 Sistema di monitoraggio del traffico del Comune di Parma 11
2.2.3 Indagini sul campo 14
2.3 STIMA DOMANDA DI MOBILITÀ 16
2.3.1 Matrice ISTAT spostamenti sistematici giornalieri 16
2.3.2 Area di studio modellizzata 19
2.3.3 Stima della matrice origine-destinazione degli spostamenti totali nella fascia di punta del mattino 21
2.3.4 Evoluzione della domanda di mobilità all'orizzonte del PUMS: Anno 2025 24
3 CRITERI PER LA COSTRUZIONE DEGLI SCENARI 26
3.1 OBIETTIVI E STRATEGIE DEL PUMS 26
3.2 QUADRO EVOLUTIVO E PROGRAMMATICO 30
3.3 RISULTANZE DEL PERCORSO DI PARTECIPAZIONE 34
3.4 COMPOSIZIONE DEGLI SCENARI ALTERNATIVI DI PIANO 36
4 SCENARIO DI RIFERIMENTO 39
4.1 QUADRO PROGRAMMATICO SOVRAORDINATO 39
4.2 INTERVENTI DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO (SR) 40
5 SCENARI ALTERNATIVI DI PIANO 43
5.1 INTERVENTI DEGLI SCENARI DI PIANO (SP) 44
6 VALUTAZIONE DEL PIANO 58
6.1 METODOLOGIA 58
6.2 INDICATORI TRASPORTISTICI 59
6.2.1 Stima degli spostamenti complessivi e della ripartizione modale 60
6.2.2 Stima delle percorrenze complessive degli spostamenti 63
6.2.3 Stima delle distanze medie degli spostamenti 64
6.2.4 Stima dei tempi di viaggio e delle velocità medie degli spostamenti 65
6.2.5 Focus sull'area comunale 67
6.3 STIMA DEGLI INDICATORI AMBIENTALI 69
7 STIMA DEI COSTI DI INVESTIMENTO 73
8 INDICATORI DI MONITORAGGIO 80
9 CONSIDERAZIONI E RACCOMANDAZIONI 85
TAVOLE DEL PIANO
ALLEGATI AI CAPITOLI

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1-1: Il ciclo di vita dei PUMS (Piani Urbani della Mobilità Sostenibile) 4
Figura 2-1: Localizzazione delle postazioni di monitoraggio della Regione Emilia Romagna 11
Figura 2-2: Localizzazione delle postazioni di monitoraggio del Comune di Parma 12
Figura 2-3: Andamento orario del traffico rilevato in un giorno medio feriale invernale a Parma 13
Figura 2-4: Localizzazione dei conteggi classificati continuativi di traffico 14
Figura 2-5: Localizzazione dei flussi e delle manovre di svolta nelle intersezioni nella fascia di punta del mattino 15
Figura 2-6: Mobilità sistematica spostamenti/giorno per lavoro e studio 17
Figura 2-7: Mobilità sistematica spost./giorno per lavoro e studio: Ripartizione modale – Interni a Parma 18
Figura 2-8: Mobilità sistematica spost./giorno per lavoro e studio: Ripartizione modale – In ingresso a Parma 18
Figura 2-9: Mobilità sistematica spost./giorno per lavoro e studio: Ripartizione modale – In uscita da Parma 19
Figura 2-10: Area vasta: Comune di Parma e comuni contermini 20
Figura 2-11: Zonizzazione di dettaglio dell'area urbana 21
Figura 2-12: Stima della matrice Origine-Destinazione attuale (lavoro, studio, altro motivo) - fascia di punta del mattino 7.30-9.00 22
Figura 2-13: Motivo dello spostamento – fascia di punta del mattino 7.30-9.00 23
Figura 2-14: Ripartizione modale suddivisione per Origine/Destinazione – fascia di punta del mattino 7.30-9.00 23
Figura 2-15: Flussi di traffico sulla rete stradale di Parma – fascia di punta del mattino 7.30-9.00 24
Figura 2-16: Confronto tra i trend di incremento della popolazione previsti nel medio 25
Figura 5-1: Infografica con i principali target del PUMS di Parma (SP2) 57
Figura 6-1: Confronto della ripartizione modale per gli scenari analizzati (valori assoluti) 61
Figura 6-2: Confronto della ripartizione modale per gli scenari analizzati (valori percentuali) 62
Figura 6-3: Variazione delle percorrenze – Numero indice (stato attuale = 1) 63
Figura 6-4: Variazione delle distanze medie di spostamento – Numero indice (stato attuale = 1) 64
Figura 6-5: Stima dei tempi di percorrenza nella fascia orari di simulazione 7.30-9.00 65
Figura 6-6: Confronto tra gli scenari di Piano - Velocità media per modo (km/h) 66
Figura 6-7: Spostamenti interni a Parma: Confronto della ripartizione modale per gli scenari analizzati (valori assoluti) 68
Figura 6-8: Spostamenti interni a Parma: Confronto della ripartizione modale per gli scenari analizzati (valori percentuali) 69
Figura 6-9: Variazione delle emissioni da traffico – Confronto con lo Stato attuale – Numero indice (stato attuale = 1) 70
Figura 6-10: Variazione delle emissioni da traffico – Confronto tra gli scenari al 2025 – Numero indice (stato attuale =1) 71

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 2-1: Domanda di mobilità: punti di debolezza e di forza 7
Tabella 2-2: Offerta di trasporto – Rete viaria e regolamentazione: punti di debolezza e di forza 8
Tabella 2-3: Offerta di trasporto – Trasporto collettivo: punti di debolezza e di forza 8
Tabella 2-4: Offerta di trasporto – Sosta e parcheggi: punti di debolezza e di forza 8
Tabella 2-5: Offerta di trasporto – Mobilità ciclopedonale: punti di debolezza e di forza 9
Tabella 2-6: Impatti sociali e ambientali: punti di debolezza e di forza 9
Tabella 2-7: Andamento dei flussi di traffico tra gli anni 2010-2016 (veicoli giornalieri medi feriali) . 10
Tabella 2-8: Flussi di traffico in veicoli nella fascia di punta del mattino 7.30-9.00 – Estratto delle direzioni Parma o principali 15
Tabella 2-9: Mobilità sistematica spostamenti/giorno per lavoro e studio 17
Tabella 2-10: Stima della matrice Origine-Destinazione attuale (lavoro, studio, altro motivo) - fascia di punta del mattino 7.30-9.00 22
Tabella 2-11: Ripartizione modale – fascia di punta del mattino 7.30-9.00 22
Tabella 3-1: Obiettivi del PUMS secondo la gerarchia assegnata dal decisore pubblico 27
Tabella 3-2: Sintesi delle strategie del PUMS 30
Tabella 3-3: Principali interventi infrastrutturali inclusi negli strumenti di pianificazione vigente 32
Tabella 3-4: PAIR 2020: valori obiettivo per il risanamento della qualità dell'aria (estratto) 33
Tabella 3-5: Sintesi dei principali problemi evidenziati dalla cittadinanza 35
Tabella 3-6: Principali evidenze dei focus group 36
Tabella 4-1: Interventi ricompresi nel quadro programmatico sovraordinato 40
Tabella 6-1: Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025 60
Tabella 6-2: Ripartizione modale: Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025 61
Tabella 6-3: Percorrenze totali (pass*km): Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025 63
Tabella 6-4: Distanze medie degli spostamenti (km): Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025 64
Tabella 6-5: Tempi di percorrenza (ore): Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025 65
Tabella 6-6: Velocità media per modo (km/h): Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025 66
Tabella 6-7: Spostamenti interni a Parma: Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025 67
Tabella 6-8: Ripartizione modale degli spostamenti interni a Parma: Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025 68
Tabella 6-9: Emissioni di inquinanti - Confronto con lo Stato di Fatto (2016) e gli Scenari Riferimento vs PUMS (2025) 70
Tabella 6-10: Emissioni di inquinanti - Confronto tra gli Scenari Riferimento vs PUMS, 2025 71
Tabella 8-1: Indicatori del PUMS – Domanda di mobilità 80

Tabella 8-2: Indicatori del PUMS – Offerta di trasporto (rete viaria e sosta) 82
Tabella 8-3: Indicatori del PUMS – Trasporto pubblico 82
Tabella 8-4: Indicatori del PUMS – Ciclabilità 83
Tabella 8-5: Indicatori del PUMS – Ambiente 83
Tabella 8-6: Indicatori del PUMS – Socialità e incidentalità 84

Premessa

Il presente documento costituisce la versione definitiva del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile del Comune di Parma, presentata dalla Giunta Comunale al Consiglio Comunale per la sua approvazione.

Si tratta dell'ultimo atto all'interno del percorso amministrativo di approvazione del Piano iniziato con la delibera del 5 ottobre 2016 (delibera di GC-2016-350) con la quale la Giunta Comunale approvava la proposta di PUMS e i suoi contenuti.

La proposta è stata elaborata nel corso di circa un anno ed è frutto del lavoro della struttura tecnica interna all'Amministrazione, con il supporto esterno di TRT Trasporti e Territorio, ma soprattutto è l'esito del percorso di ascolto e condivisione della città, dei suoi stakeholder territoriali e dei suoi decisori pubblici.

Tale percorso di ascolto si è concluso con l'attività di pubblicazione della proposta di PUMS (svoltasi nei trenta giorni successivi, a partire dal 18/11/2016) e la relativa l'acquisizione delle osservazioni al Documento di Piano. Le osservazioni pervenute sono state in totale 157, formulate da 16 soggetti (singoli o associati).

L'attività di controdeduzione di ciascuna osservazione ha impegnato il gruppo di lavoro coinvolto nella redazione del PUMS (l'Assessore all'Ambiente, Mobilità, Gestione del Verde Pubblico, T.S.O.; gli uffici comunali; i consulenti esterni). In termini numerici, risultano in definitiva:

- 22 osservazioni accolte;
- 18 osservazioni parzialmente accolte;
- 51 osservazioni relative ad azioni già previste o parzialmente nel Piano;
- 32 osservazioni non pertinenti;
- 34 osservazioni non accolte (di cui alcune ricorrenti).

Le osservazioni accolte o parzialmente accolte hanno contribuito alla revisione del testo e degli elaborati (grafici, tabellari) del Piano e sono state recepite nella presente versione del rapporto.

Durante il suo percorso di redazione, il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile è stato sottoposto a Valutazione Ambientale Sostenibile (VAS) secondo le normative comunitarie, nazionali e regionali. Il documento, a valle dell'attività di controdeduzione delle osservazioni appena descritta, ha ricevuto il parere favorevole della Regione Emilia Romagna in data 6 marzo 2017 (Delibera di Giunta Regionale n. 239).

1 Introduzione al PUMS

Il Comune di Parma ha avviato un percorso di revisione e aggiornamento dei propri strumenti di pianificazione strategica del settore della mobilità allo scopo di rendere coerente gli indirizzi e le politiche promosse in ambito urbano al mutamento di paradigma imposto dallo scenario macro economico, nonché alla necessità di ridefinire le scelte operate a livello locale adeguandole alla nuova impostazione europea e nazionale.

Relativamente al settore della mobilità e dei trasporti l'Amministrazione Comunale, con la determina dirigenziale n. 994/2015 del 30/04/2015, ha avviato il percorso di redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS).

Tale percorso si sostanzia a partire da tre elementi fondamentali:

- il nuovo approccio alla pianificazione strategica rappresentato dalle Linee guida[1] della Commissione Europea per la redazione del PUMS/SUMP (cfr. progetto Eltis Plus);
- la partecipazione del Comune di Parma al Progetto EU-BUMP, focalizzato sull'innovazione degli strumenti di pianificazione e sulla formazione dei tecnici degli Enti Locali;
- la partecipazione al tavolo tecnico dei Ministeri delle Infrastrutture e dell'Ambiente per la revisione delle Linee guida PUM (l.n. 340/2000) e il loro adeguamento al percorso avviato a livello EU.

Focalizzando l'attenzione sull'ambito comunitario, i Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile (PUMS) sono esplicitamente richiamati nei documenti di indirizzo della politica di settore ed in particolare:

- dal Piano d'azione sulla mobilità urbana del 2009, nel quale il documento la Commissione indica, tra le azioni prioritarie, l'elaborazione dei Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile;
- dal Libro Bianco 2011 - Tabella di marcia verso lo spazio unico europeo dei trasporti per una politica competitiva e sostenibile, il quale tra le iniziative riferite alla mobilità urbana specifica il ruolo strategico assegnato ai PUMS;
- dall'Urban Mobility Package del 2013 il quale, nell'allegato "Il quadro di riferimento metodologico per i PUMS", ribadisce la rilevanza del PUMS come strumento di pianificazione e ne indica questi principali requisiti;
- e, più di recente, nell'Agenda Urbana (2015) e nella Strategia europea per una mobilità a basse emissioni (2016).

La rilevanza dei PUMS nell'ambito della strategia europea è confermata inoltre dal riferimento a questi piani nei documenti di impostazione della programmazione strutturale 2014-2020 e nei programmi di finanziamento destinati alle città (cfr. Iniziativa CIVITAS).

Le Linee Guida per la redazione dei *Sustainable Urban Mobility Plan* (SUMP), messe a punto in sede europea introducono un cambiamento di approccio nella redazione dei piani strategici del settore mobilità. In sintesi, gli elementi che caratterizzano il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) fanno riferimento a:

- un **approccio partecipativo** che coinvolge la comunità locale (cittadini e i portatori di interesse) dalla fase di condivisione del quadro di conoscenza fino alla definizione degli indirizzi del Piano da cui dipenderanno le scelte Piano;

[1] Eltis Plus, LINEE GUIDA - Sviluppare e attuare un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, 2014

- un **impegno concreto della città e dei suoi decisori per la sostenibilità** del settore della mobilità in termini: economici, di equità sociale e qualità ambientale;
- un **approccio integrato di pianificazione** in grado di tenere in conto e dialogare con gli strumenti di pianificazione promossi dai diversi settori (territorio, ambiente, ecc.) i livelli di governo del territorio;
- una visione chiara degli obiettivi del PUMS e della loro **misurabilità**;
- una **chiara rappresentazione dei costi del trasporto e dei suoi benefici**, tenendo conto delle differenti componenti incluse quelle ambientali e sociali.

Si tratta di un radicale cambio di paradigma nella elaborazione degli strumenti di pianificazione i cui elementi del mutato approccio sono evidenziati dal confronto tra un piano di tipo tradizionale e quello proposto dal PUMS.

Piano dei Trasporti Tradizionale	⇔	**Piani Urbani della Mobilità Sostenibile**
Focus sul traffico veicolare	⇔	**Focus** sulle persone/cittadini/attività
Obiettivo principale: ridurre la congestione/aumentare la velocità veicolare	⇔	**Obiettivo principale** Accessibilità, vivibilità e qualità dello spazio pubblico
Mandato politico e ruolo della componente tecnica	⇔	**Importanza del processo di partecipazione** (ruolo della comunità locale)
Priorità agli aspetti tecnici e di ingegneria del traffico	⇔	**Percorso integrato di pianificazione**: territorio-trasporti-ambiente
Tema dominante: infrastrutture	⇔	**Combinazione di politiche e misure** di gestione della domanda di mobilità coerenti con gli obiettivi
Focus su progetti che richiedono ingenti risorse	⇔	**Introduzione del concetto di limite nell'uso delle risorse** (suolo, energetiche, economiche, fisiche, ecc.)
Valutazioni limitate ad aspetti di tipo tecnico	⇔	**Valutazione estensiva di efficacia/sostenibilità**: tecnica-ambientale-economica-sociale

Come indicato nelle Linee guida, l'elaborazione dei PUMS prevede la suddivisione delle operazioni di preparazione/definizione/redazione dello strumento di pianificazione in 4 macro attività e 11 azioni, collegate tra loro attraverso un percorso idealmente senza soluzione di continuità. Il "ciclo di vita" dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile è sintetizzato nello schema seguente.

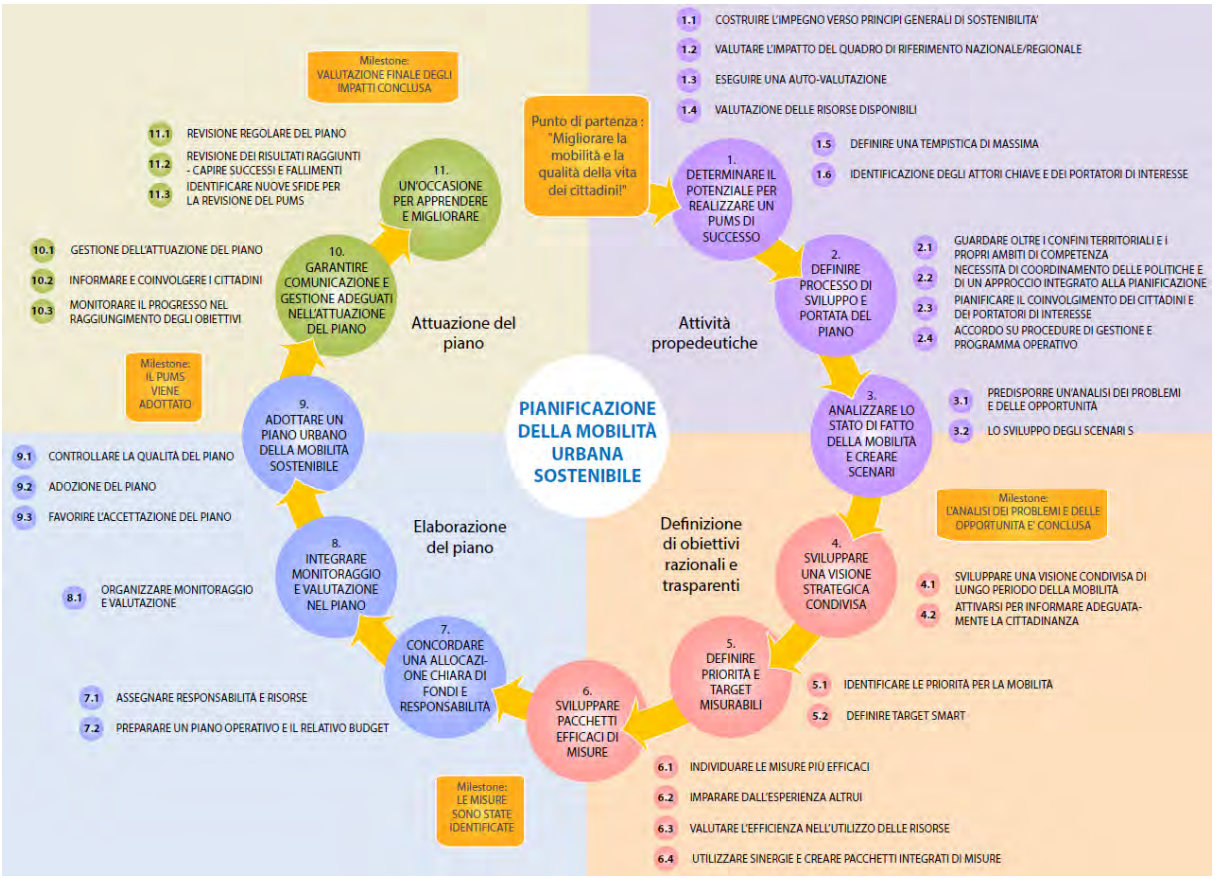


Figura 1-1: Il ciclo di vita dei PUMS (Piani Urbani della Mobilità Sostenibile)

In ambito nazionale è in corso la revisione delle Linee di indirizzo dei piani strategici al fine di tenere conto dell'esperienza maturata in circa quindici anni di applicazione dei PUM da parte delle città italiane (tra queste Parma) nonché degli avanzamenti metodologici e delle esperienze maturate in ambito europeo a cui si è fatto riferimento più sopra. Presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti sono allo stato attuale in fase di avanzata elaborazione le nuove Linee Guida nazionali per la redazione dei PUMS, che sono frutto dell'attività sviluppata nell'ambito del Accordo tra le Regioni del Bacino padano sulla riduzione degli impatti sulla qualità dell'aria.

Questo cambiamento di paradigma ha una chiara ricaduta in termini di definizione delle politiche e delle misure di mobilità. Da una visione centrata su misure cosiddette di offerta di servizi e infrastrutture (più trasporto pubblico, più strade e parcheggi e così via) si promuove una visione articolata delle politiche di mobilità urbana che comprendono un **mix di azioni** volte sia ad offrire e innovare le infrastrutture ed i servizi che ad incidere sulle leve che generano la domanda di mobilità, in altri termini incidere sugli strumenti di gestione della domanda di mobilità.

Vi è ormai una diffusa consapevolezza sul fatto che per rendere sostenibile il settore della mobilità e dei trasporti si richieda un **approccio integrato** in grado di tenere conto:

- dei fattori determinanti la domanda di mobilità: struttura territoriale, economica e socio-demografica;
- degli impatti (positivi e negativi) che il modello di mobilità prevalente determina sull'ambiente: inquinamento atmosferico, emissioni di gas effetto serra, rumore, consumo di risorse non rinnovabili (si pensi ad esempio al consumo di suolo e dei combustibili fossili da cui il settore dei trasporti è grandemente dipendente);

- dei costi sociali generati dal settore, ovvero i costi della insicurezza stradale derivanti dalla perdita di vite umane e dalle condizioni di gravità dell'incidentalità, grandemente non compensati dai primi assicurativi;
- della mancata efficacia nell'uso delle risorse pubbliche in presenza di condizioni di criticità economiche e della fiscalità pubblica.

La città di Parma si pone all'avanguardia in Italia ed in Europa scegliendo di adeguare i propri strumenti di pianificazione-programmazione della mobilità nel solco tracciato da un approccio attento alla dimensione locale e alle sollecitazioni e sfide che la città sarà chiamata ad affrontare nel corso del prossimo decennio.

In questo contesto i passaggi fondamentali che guidano la formulazione del PUMS di Parma 2025 sono:

- l'individuazione dei punti di forza e di debolezza del sistema della mobilità a Parma a partire dalla ricostruzione del quadro di conoscenza;
- la percezione da parte della comunità locale del sistema della mobilità e dei trasporti frutto dei risultati conseguiti attraverso l'indagine qualitativa che ha visto la partecipazione di più di 1.300 cittadini parmigiani;
- l'attività di ascolto promossa presso le strutture tecniche e i decisori pubblici – incontri dedicati alla individuazione e gerarchizzazione degli obiettivi del PUMS nonché all'integrazione con il PSC;
- l'attività di ascolto degli stakeholder attraverso l'organizzazione di focus group tematici (logistica, ciclabilità, trasporto pubblico);
- gli indirizzi espressi dagli organismi sovraordinati attraverso gli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti.

2 Risultanze dell'analisi del quadro conoscitivo

La ricostruzione del quadro conoscitivo, riportata nel documento "Linee di indirizzo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile 2015-2025 di Parma" (approvato dalla Giunta Comunale nel settembre 2015), ha consentito di effettuare una lettura dello stato di fatto attraverso la ricostruzione del quadro delle conoscenze e l'individuazione delle criticità attuali, trasportistiche e di mobilità (rapporto domanda/offerta) e degli impatti ambientali (emissioni di inquinanti in atmosfera e emissioni sonore) e sociali (incidentalità) generati dalle attività di trasporto.

L'analisi in particolare ha riguardato:

- **Inquadramento territoriale**, che ha permesso di effettuare una rappresentazione:
  - della struttura demografica (urbana e provinciale) e delle sue dinamiche intercensuarie;
  - delle dimensioni macro-economiche (urbane e provinciali): dimensionamento e distribuzione degli addetti e delle unità locali, suddivisi per macrosettori di attività;
  - dei poli attrattori della mobilità (servizi alla popolazione e alle imprese) a livello urbano, disaggregati per tipologia: educativi (ogni ordine e grado), socio-sanitari (assistenza e cura), commerciali, culturali (musei, cinema, teatri) e sportivi.
- **Offerta di reti e servizi di trasporto**, ovvero l'assetto attuale (2015) dell'offerta di trasporto (reti e servizi) relativamente al trasporto privato e collettivo delle persone e delle merci concernente:
  - la rete stradale (infrastruttura e regolamentazione);
  - le reti e i servizi di trasporto pubblico automobilistico e ferroviario;
  - la rete ciclabile e i servizi alla ciclabilità;
  - il sistema della sosta (su strada, in struttura, parcheggi scambiatori);
  - le iniziative di mobilità sostenibile (car sharing, spostamenti casa-scuola, mobilità elettrica, misure di mobility management);
  - il trasporto delle merci (regolamentazione);
  - il trasporto aereo.
- **Domanda di mobilità** afferente all'area oggetto di studio, che ha riguardato in primo luogo la stima della matrice origine-destinazione degli spostamenti, risultato delle elaborazioni condotte sulla base delle rilevazioni censuarie, ISTAT 2011.

  La domanda di mobilità è stata inoltre descritta rendendo conto dei carichi veicolari rilevati sugli archi stradali (rete urbana e strade provinciali/nazionali di accesso alla città) e dei passeggeri rilevati sui servizi di trasporto pubblico di superficie e ferroviario.
- **Impatti**. Gli impatti del sistema della mobilità della città di Parma sono stati valutati sia dal punto di vista sociale (incidentalità e indici di sinistrosità, lesività e mortalità) che da quello ambientale (andamento in serie storica delle inquinanti ambientali, emissioni di gas climalteranti, consistenza e composizione del parco veicolare, consumi energetici, clima acustico, ecc.).
- **Quadro programmatico**. L'analisi del quadro programmatico è uno dei passaggi chiave per la ricostruzione dello scenario di riferimento (cfr. capitolo 4), comprendente gli interventi già decisi (programmati, finanziati o in corso di realizzazione) dai diversi livelli della Pubblica Amministrazione. L'analisi ha esaminato le previsioni formulate dagli strumenti di pianificazione urbanistica e di settore che governano le trasformazioni territoriali alla scala locale e provinciale.

Rimandando il lettore al già citato documento "Linee di indirizzo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile 2015-2025 di Parma", che contiene il dettaglio delle analisi effettuate, di seguito si presenta una sintesi dei:

- punti di debolezza e forza del sistema dei trasporti e della mobilità della città di Parma;
- dati di traffico del sistema di monitoraggio regionale e comunale.

Il quadro conoscitivo è inoltre arricchito dalle le più recenti (2016) informazioni e attività sviluppate nella successiva fase di redazione del Piano, che hanno riguardato:

- le indagini di traffico integrative effettuate su un numero selezionato di intersezioni urbane nelle ore di punta del mattino per un giorno feriale tipo;
- la stima della domanda di mobilità nella fascia oraria di punta e la conseguente ricostruzione della matrice origine-destinazione degli spostamenti, utilizzata per alimentare il modello di simulazione dei trasporti.

L'attività aggiuntiva di coinvolgimento degli stakeholder territoriali attraverso i focus group tematici viene invece restituita nel successivo capitolo 3.

2.1 Punti di debolezza e forza

La ricostruzione del quadro conoscitivo relativo al sistema della mobilità a Parma ed ai suoi impatti ambientali, sociali ed economici permette di leggere i punti di forza e di debolezza, che si riportano di seguito, con riferimento alla domanda di mobilità, all'offerta di trasporto (reti, servizi), agli impatti sul sistema ambientale e sociale (incidentalità) che il settore genera.

Domanda di mobilità

Tabella 2-1: Domanda di mobilità: punti di debolezza e di forza

- **1 / Tasso di motorizzazione auto: 62 auto ogni 100 abitanti** (valore medio delle città europee 45 auto/100 abitanti)
- **2 / Tasso di motorizzazione a Parma in aumento** negli ultimi 5 anni
- **3 / Utilizzo del modo privato: 57% degli spostamenti sistematici** in ambito urbano e **oltre 70%** per gli spostamenti di scambio
- **4 / Trasporto pubblico: 13% degli spostamenti urbani e passeggeri in netto calo** (-8,6% in ambito urbano, confronto 2008-2013)
- **5 / I provvedimenti di limitazione al traffico** dell'area centrale (ZTL) **stanno perdendo di efficacia**

- **1 / Elevato tasso di ricambio del parco autovetture** verso veicoli con alti standard emissivi
- **2 / Quota dei veicoli a metano quattro volte superiore** rispetto alla media italiana
- **3 / Flussi di traffico** sulla rete stradale in accesso a Parma **in calo** (tra l'1% e il 7,4%) negli ultimi 5 anni
- **4 / In città i flussi di traffico sono in calo anche netto**, in particolare sui **viali** (fino al 14% confronto 2004-2012)
- **5 / Ruolo molto significativo della mobilità ciclo-pedonale (29%); la bici viene utilizzata per circa il 17%** degli spostamenti sistematici urbani

Offerta di trasporto

Tabella 2-2: Offerta di trasporto – Rete viaria e regolamentazione: punti di debolezza e di forza

- **1 / La rete delle strade radiali presenta criticità** legate alle caratteristiche geometriche e prestazionali che alle dimensioni dei flussi veicolari
- **2 / Attraversamenti delle frazioni su viabilità storica spesso non adeguata** ai flussi attuali; **problemi di sicurezza dei modi ciclo-pedonali**
- **3 / Alcune criticità puntuali sono riscontrabili nei ponti sulla Parma e in alcuni nodi** sull'anello dei viali di circonvallazione
- **4 / Elevato numero di autorizzazioni concesse per l'ingresso all'interno alle ZTL**
- **5 / Regolamentazione degli accessi** al centro storico **per i veicoli di carico e scarico delle merci poco efficace**

- **1 / Accessibilità alla città dall'autostrada A1 Milano-Napoli di buona qualità**
- **2 / Anello delle tangenziali che distribuisce il traffico veicolare** raccordando le strade radiali di accesso alla città; **svincoli a due livelli**
- **3 / Il tracciato dei viali di circonvallazione raccoglie e distribuisce i flussi**, dando continuità formale ai percorsi della viabilità
- **4 / Presenza di ampie Zone a Traffico Limitato nel centro storico**
- **5 / Presenza di un sistema di consegna delle merci** (da perfezionare) che regolamenta l'accesso al centro storico e **limita l'utilizzo ai soli veicoli eco-compatibili**

Tabella 2-3: Offerta di trasporto – Trasporto collettivo: punti di debolezza e di forza

- **1 / Nell'ultimo quinquennio è in calo il servizio offerto** sia in ambito urbano (-9.2%) che quella in ambito extraurbano (-7,4%)
- **2 / L'arco di servizio della rete urbana diurna è molto limitato. In ambito suburbano l'offerta e la chiarezza del servizio cala drasticamente**
- **3 / Il trasporto pubblico soffre degli stessi fenomeni di congestione del traffico veicolare** (anche all'interno delle ZTL) a causa dei frequenti percorsi in sede promiscua

- **1 / Servizio di trasporto pubblico capillare** e con offerta cadenzata
- **2 / Presenza di linee filoviarie su alcuni degli assi portanti del trasporto pubblico urbano**
- **3 / Alti livelli di servizio offerto sui due assi portanti della mobilità pubblica**: Nord-Sud ed Est-Ovest

Tabella 2-4: Offerta di trasporto – Sosta e parcheggi: punti di debolezza e di forza

- **1 / L'offerta di posti comporta una elevatissima occupazione di superficie pubblica**
- **2 / Non sempre la modulazione della struttura tariffaria appare chiara e comprensibile,** (eccessiva frammentazione di tariffe e orari)
- **3 / Esistenza di problemi di sosta** (deficit puntuali) **nella zona sud del centro**

- **1 / Centro storico e immediate vicinanze con sosta tariffata** e disciplinata attraverso ZTL e ZPRU (garanzia della rotazione e disincentivo della sosta lunga)
- **2 / Area centrale con buona dotazione di sosta in parcheggi a pagamento in struttura**; tale dotazione risulta non completamente sfruttata
- **3 / Sistema di Park&Ride con 2.500 posti auto complessivi**

Tabella 2-5: Offerta di trasporto – Mobilità ciclopedonale: punti di debolezza e di forza

- **1 / Discontinuità dei percorsi lungo alcune direttrici, soprattutto radiali**
- **2 / Presenza di attrattori di valenza urbana non collegati da percorsi ciclabili**, o con collegamenti da migliorare
- **3 / Esigenza di mettere in sicurezza i percorsi ciclabili esistenti** (attraversamenti, discontinuità, tratti a sezione inadeguata)
- **4 / Presenza di conflitti tra le diverse componenti di mobilità** sulla rete viaria locale e nelle zone residenziali

- **1 / Fitta rete di piste ciclabili**, strategicamente collocate in corrispondenza di assi stradali principali;
- **2 / Presenza di un centro storico pedonale e/o a traffico limitato**
- **3 / Nuova velostazione in prossimità della stazione ferroviaria**
- **4 / Servizio di bike sharing** con punti di prelievo/riconsegna dislocati in 21 luoghi dell'area urbana

Impatti sociali e ambientali

Tabella 2-6: Impatti sociali e ambientali: punti di debolezza e di forza

- **1 / Numero dei morti in incidenti stradali è in aumento** (da 7 a 10 negli ultimi 5 anni, +43%)
- **2 / La metà delle vittime della strada sono utenti deboli**: pedoni/ ciclisti (12 vittime su 24 nell'ultimo triennio)
- **3 / Ambiti di maggior criticità**: via Emilia (anche all'interno del centro storico), viali, itinerario Trento-San Leonardo, grandi rotatorie

- **1 / Lieve decremento del numero degli incidenti totali** (-1,7%) **e decremento più importante del numero di feriti** (-31%) (confronto 2010-2014)
- **2 / Qualità dell'aria: quadro non particolarmente allarmante** e in progressivo miglioramento, ma con alcune criticità
- **3 / PM10: n. di giorni annui di superamento della soglia limite passato da 116** (2012) **a 57** (2014)

2.2 Aggiornamento dei dati di traffico

Il quadro della mobilità cittadina è stato analizzato e aggiornato ricorrendo sia a fonti informative già disponibili presso l'Amministrazione che attraverso conteggi mirati dei flussi di traffico su alcuni assi e nodi della città.

I conteggi già disponibili derivano da:

- il sistema di monitoraggio del traffico della Regione Emilia Romagna che pubblica mensilmente i dati di traffico rilevati sulle principali viabilità ordinarie regionali. Il dato è aggregato e riporta i flussi mensili relativi ai giorni feriali e festivi;
- il sistema di monitoraggio del Comune di Parma che raccoglie in tempo reale i dati dei flussi di traffico in 60 sezioni stradali nell'ambito urbano.

In particolare il sistema di monitoraggio comunale è apparso strumento utile per la rappresentazione della mobilità urbana di Parma (cfr. paragrafi successivi) e della sua variabilità nel tempo essendo tale sistema attivo ormai da una decina di anni.

Come anticipato, il quadro delle conoscenze è stato completato dalla raccolta di informazioni puntuali al fine di validare in alcune sezioni il dato del sistema di monitoraggio e per approfondire la conoscenza dei nodi cittadini. Nei paragrafi seguenti si dà conto delle informazioni raccolte ed analizzate.

2.2.1 Sistema di monitoraggio Regionale

Il sistema regionale di monitoraggio del traffico regionale conteggia e classifica i flussi di traffico in maniera continuativa su quasi 300 postazioni di traffico lungo le strade di interesse regionale e provinciale[2]. Il sistema è attivo da diversi anni e consente sia di individuare le dimensioni dei principali flussi sulle strade provinciali nell'area vasta del Comune di Parma che di misurarne la variabilità nel corso degli ultimi anni.

Nella tabella seguente si riportano i flussi di traffico (veicoli/giorno) sulle sezioni stradali dell'area vasta di Parma (vedi anche figura seguente con la localizzazione delle sezioni attraverso il corrispondente codice di postazione). Le sezioni sono presentate in ordine decrescente di traffico giornaliero.

Tabella 2-7: Andamento dei flussi di traffico tra gli anni 2010-2016 (veicoli giornalieri medi feriali)

Postaz.	Strada	TGM Feriale 2010	TGM Feriale 2016	var 2011-2010	var 2012-2011	var 2013-2012	var 2014-2013	var 2015-2014	var 2015-2015	var 2016-2010
636	SS 9Var tra la tangenziale nord di Parma (intersezione SP 343R) e l'intersezione SP 62R	57 135	55 533	-4.0%	3.3%	**nd**	**nd**	0.9%	1.0%	**-2.8%**
129	SS 9Var tra Parma e ponte fiume Taro (Tangenziale nord di Parma)	42 072	45 647	-0.5%	5.4%	-3.8%	3.4%	0.4%	3.5%	**8.5%**
25	SS 9 tra San Prospero (Case Crostolo) e Sant'Ilario d'Enza	30 312	32 132	**nd**	**nd**	-0.2%	-0.2%	-0.5%	2.2%	**6.0%**
130	SS 62 tra Parma e Collecchio	21 292	23 062	0.8%	3.0%	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**8.3%**
134	SP 343R tra Parma e San Polo	22 054	21 595	-2.9%	1.7%	0.0%	2.1%	-0.1%	-2.8%	**-2.1%**
131	SP 665R tra Parma e Corcagnano	20 204	20 847	0.8%	1.9%	-3.9%	3.8%	0.9%	-0.1%	**3.2%**
132	SP 513R tra Parma e Pilastrello	20 513	20 097	3.6%	1.8%	-4.8%	-3.9%	3.5%	-1.8%	**-2.0%**
133	SP 62R tra Parma (viadotto A 1) e Sorbolo	18 534	17 514	-2.8%	-2.3%	-2.7%	-1.2%	1.3%	2.2%	**-5.5%**
612	SP 665R dalla località Pilastro a Langhirano	16 153	17 143	3.9%	2.4%	-5.5%	3.7%	-0.5%	2.2%	**6.1%**
19	SP 343R tra Colorno e Casalmaggiore	12 508	13 307	-1.1%	3.6%	-3.8%	3.2%	0.9%	3.6%	**6.4%**
135	SP 10 tra Parma (Tangenziale) e Viarolo	12 205	12 682	2.9%	0.8%	-5.5%	3.0%	0.9%	1.9%	**3.9%**
226	SP 32 dal bivio SP 16 (per Langhirano) al bivio SP 665R	10 643	11 319	7.0%	1.5%	-6.1%	4.2%	-0.8%	1.0%	**6.4%**
405	SP 15 fra SS62 e Sala Baganza	nd	10 855	**nd**	**nd**	-5.3%	1.3%	1.6%	0.6%	**nd**
223	SP 357R tra SS 9 e Noceto	9 797	9 766	-4.1%	7.7%	-5.8%	1.3%	-1.7%	2.9%	**-0.3%**
400	SP 10 da San Secondo Parmense al bivio per Roccabianca centro abitato Pizzo	6 572	6 832	2.8%	2.2%	-6.8%	-2.6%	17.9%	-7.4%	**3.9%**
401	SP 513R fra Traversetolo e confine provinciale	6 656	6 710	7.6%	0.4%	-6.9%	1.0%	-0.4%	-0.2%	**0.8%**
613	SP 16 dalla località Basilicanova al bivio SP 32 centro abitato Mamiano	6 629	6 447	3.4%	-0.8%	-9.4%	3.0%	-0.6%	2.2%	**-2.7%**
227	SP 34 da Colorno al bivio SP 60 (al confine provinciale)	4 934	4 609	3.0%	-1.5%	-7.0%	-0.5%	-0.9%	0.4%	**-6.6%**
295	SP 9 fra Colorno e Torrile centro abitato di Bezze	4 713	4 593	1.6%	-0.5%	-9.8%	7.6%	0.6%	-1.2%	**-2.6%**
398	SP 11 tra Fontevivo e Cispadana (tangenziale)	4 666	4 206	0.6%	-7.3%	-5.6%	1.4%	-1.0%	2.1%	**-9.8%**
399	SP 43 tra Trecasali (bivio SP 8) e Torrile	3 011	2 988	4.5%	-2.1%	-6.6%	6.3%	18.1%	-17.3%	**-0.8%**
	Totale	***221 864***	***226 304***	***0.9%***	***2.0%***	***-4.5%***	***1.9%***	***1.2%***	***0.6%***	**2.0%**

La strada a maggior traffico rilevata risulta essere la tangenziale nord di Parma, con flussi giornalieri superiori a 40.000 veicoli/giorno e la SS9 con punte di circa 30.000 veicoli/giorno.

La tabella mostra un generale seppur limitato incremento della mobilità dell'area (+2%) tra il 2010 ed il 2016 con variazioni contenute che oscillano tra il più o meno 10% sulle diverse sezioni stradali.

[2] http://servizissiir.regione.emilia-romagna.it/FlussiMTS

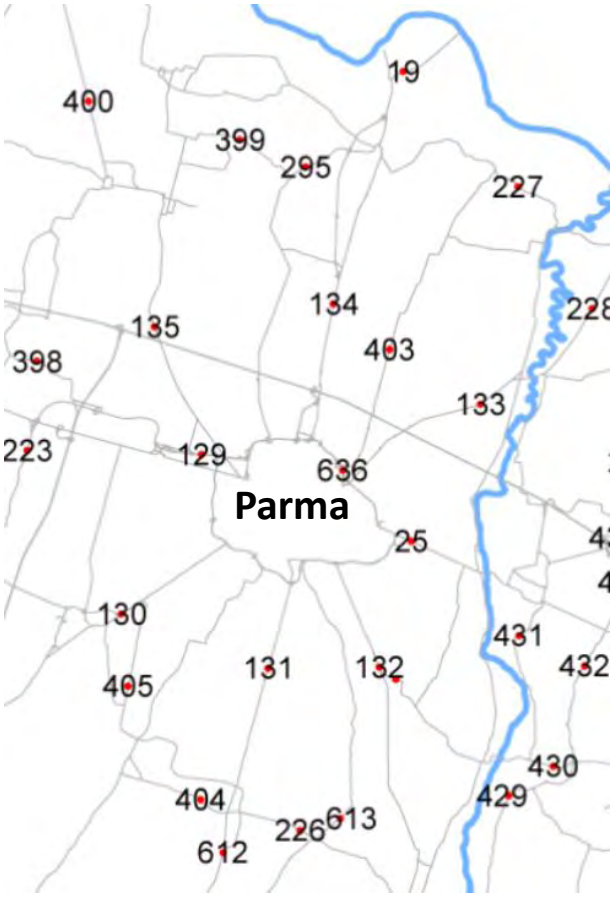


Figura 2-1: Localizzazione delle postazioni di monitoraggio della Regione Emilia Romagna

2.2.2 Sistema di monitoraggio del traffico del Comune di Parma

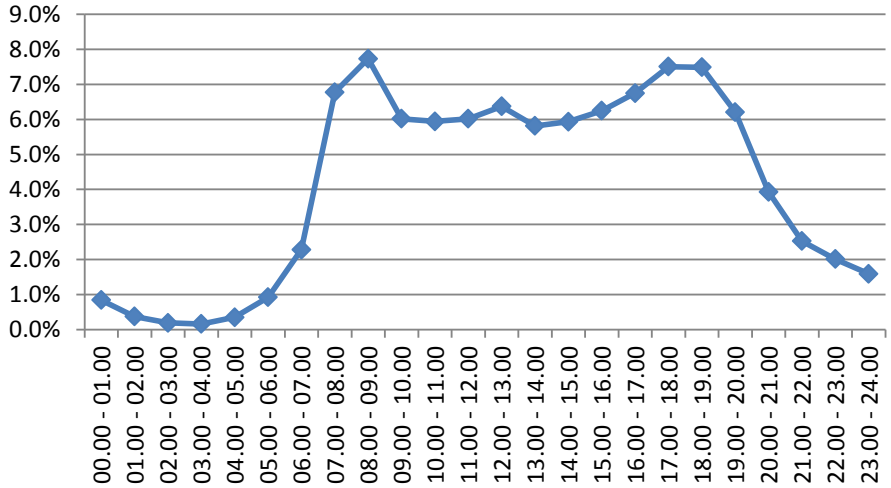
Il sistema di monitoraggio ha circa 60 punti di rilevazione sulla rete stradale comunale principalmente concentrate nell'area interna alle tangenziali di Parma. Nella figura successiva si mostrano i punti rilevati dove l'altezza del rettangolo è proporzionale al flusso di traffico misurato in un giorno medio.



Figura 2-2: Localizzazione delle postazioni di monitoraggio del Comune di Parma

I rilievi avvengono in continuo e sono registrati sul server della centrale di monitoraggio ad intervalli di 10 minuti. I dati feriali invernali della fascia di punta 7.30-9.00 riferiti agli ultimi mesi del 2015 sono stati utilizzati per la calibrazione del modello di simulazione dei trasporti impiegato nella valutazione del PUMS per definire lo Stato di Fatto (Scenario SdF).

Nella figura e nella tabella successiva si mostra l'andamento del traffico nelle diverse ore del giorno misurato in un giorno medio feriale invernale.



Ora	ora/giorno
00.00 - 01.00	0.8%
01.00 - 02.00	0.4%
02.00 - 03.00	0.2%
03.00 - 04.00	0.2%
04.00 - 05.00	0.4%
05.00 - 06.00	0.9%
06.00 - 07.00	2.3%
07.00 - 08.00	**6.8%**
08.00 - 09.00	**7.7%**
09.00 - 10.00	6.0%
10.00 - 11.00	5.9%
11.00 - 12.00	6.0%
12.00 - 13.00	6.4%
13.00 - 14.00	5.8%
14.00 - 15.00	5.9%
15.00 - 16.00	6.2%
16.00 - 17.00	6.8%
17.00 - 18.00	**7.5%**
18.00 - 19.00	**7.5%**
19.00 - 20.00	6.2%
20.00 - 21.00	3.9%
21.00 - 22.00	2.5%
22.00 - 23.00	2.0%
23.00 - 24.00	1.6%

Figura 2-3: Andamento orario del traffico rilevato in un giorno medio feriale invernale a Parma

Fonte: elaborazioni TRT su dati del sistema di monitoraggio
Nota: in giallo le ore di maggiore punta

Le ore di punta sono concentrate al mattino tra le 7 e le 9 ed alla sera tra le 17 e le 19. Nelle restanti ore diurne il traffico si mantiene pressoché costante e con una percentuale oraria non molto inferiore ai valori osservati nelle punte e con un leggero incremento tra le 12 e le 13.

Osservando tale andamento possiamo presupporre che questo genere di mobilità urbana rispecchi la vocazione cittadina verso le attività terziarie e dei servizi.

Il sistema di monitoraggio cittadino è attivo da diversi anni ed anche in questo caso, come per il sistema di monitoraggio regionale, è stato possibile confrontare gli andamenti dei valori di traffico nei diversi anni in modo da coglierne l'andamento.[3]

Il confronto effettuato mostra come i flussi veicolari in ambito urbano, tra il 2012 ed il 2015, siano sostanzialmente stabili (con una riduzione pari all'1%).

In 47 casi il traffico è variato tra +/-5% ed in 32 casi è variato in un intervallo del +/- 3% dimostrando che, **dopo la riduzione di circa l'11% registrata tra il 2004 ed il 2012** (fenomeno sicuramente legato alla crisi economica in atto dopo il 2008), i flussi di traffico negli ultimi anni si siano mantenuti pressoché stabili nell'ambito urbano-cittadino.

[3] Tali confronti sono in grado di mostrare in maniera solida i trend della mobilità globale di un'area di studio. In ogni sezione di conteggio, in particolare in ambito urbano possono presentarsi dei fenomeni perturbativi locali che possono falsarne la lettura. A titolo esemplificativo si fa riferimento ad esempio alla presenza di lavori stradali o interruzioni nelle vie adiacenti alla postazione di monitoraggio, cambi dei sensi di marcia, inserimento di linee di trasporto pubblico, ecc.

2.2.3 Indagini sul campo

I rilievi di traffico sono stati effettuati nel mese di maggio 2016 in particolare:

- in 4 sezioni stradali i conteggi classificati sono stati effettuati in maniera continuativa con strumentazione radar nella settimana tra il 20 ed il 26 maggio;
- in 8 intersezioni sono state rilevati i flussi e le manovre di svolta tra le ore 7 e le 9 dei giorni 25 e 26 maggio.

Nelle figure seguenti sono riportate le localizzazioni dei conteggi integrativi.

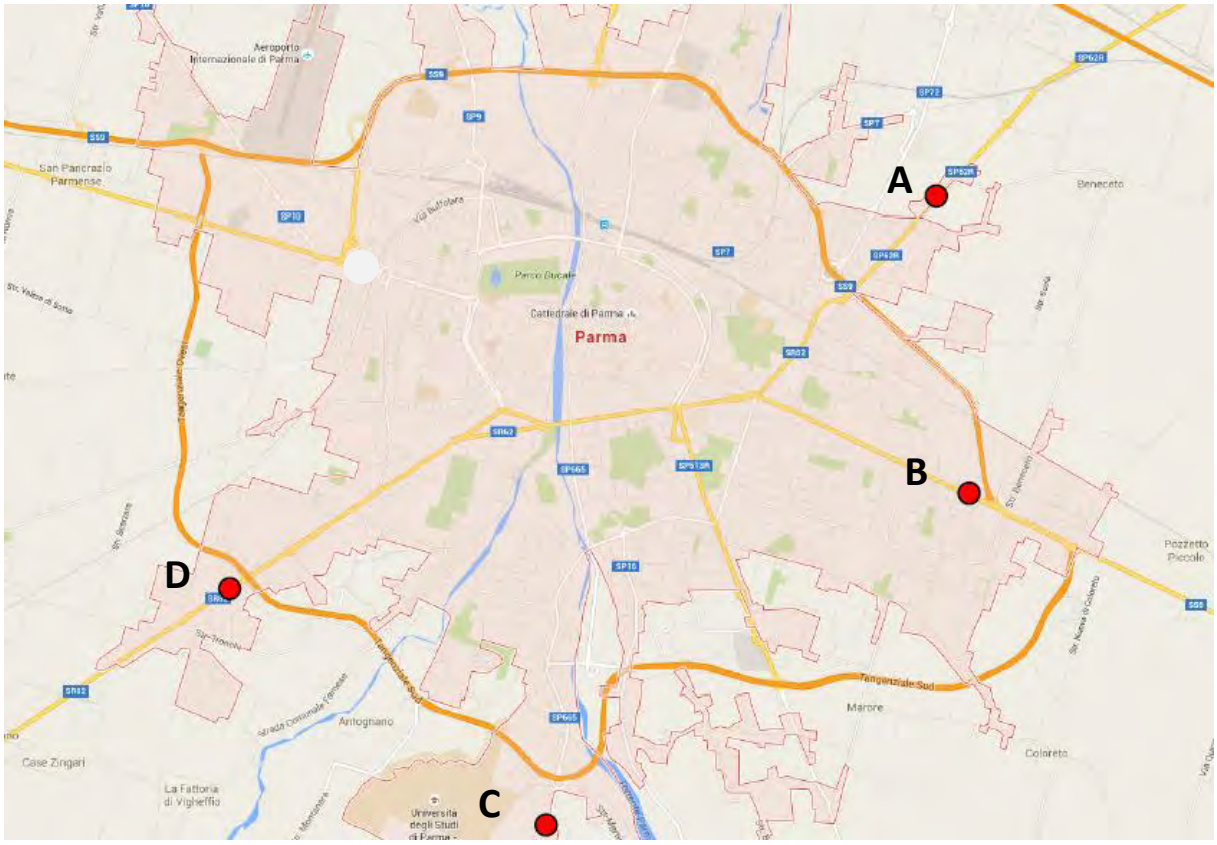


Figura 2-4: Localizzazione dei conteggi classificati continuativi di traffico

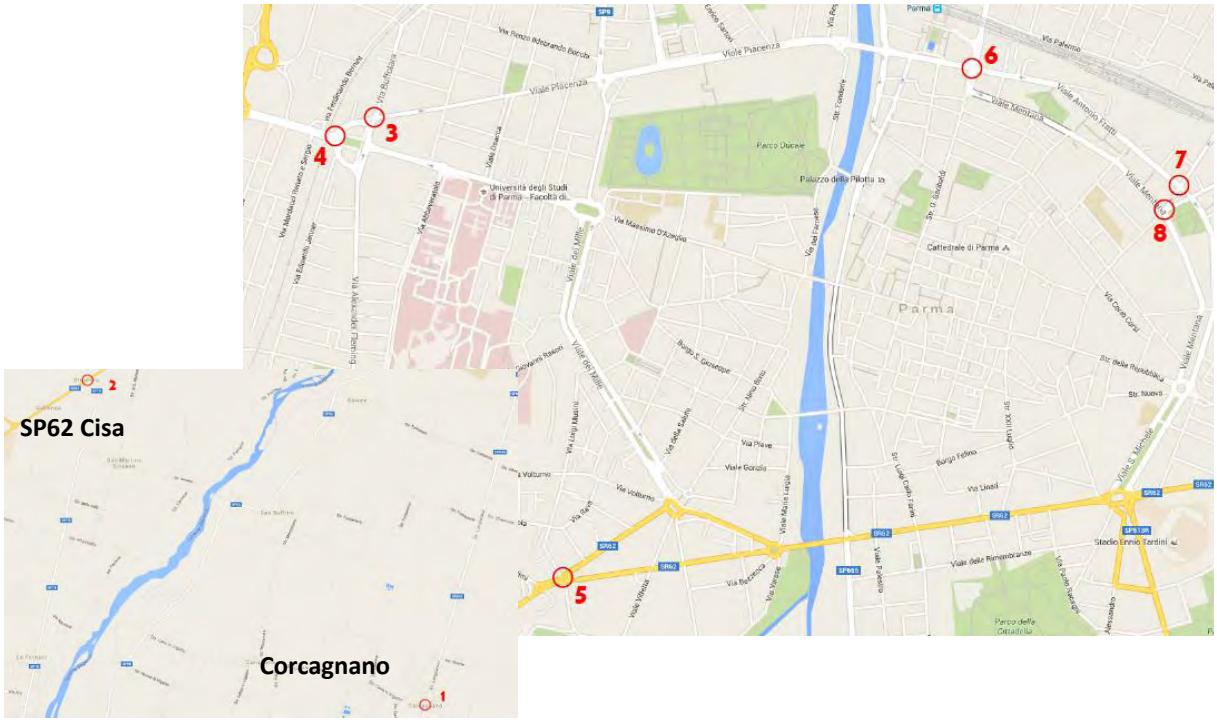


Figura 2-5: Localizzazione dei flussi e delle manovre di svolta nelle intersezioni nella fascia di punta del mattino

Nella tabella seguente si riporta un estratto dei dati rilevati in corrispondenza di un giorno feriale medio e per la fascia oraria di punta del mattino (7.30-9.00 utilizzata nel modello di simulazione). Nella tabella si sono considerate solo le informazioni in direzione Parma.

I dati mostrano i flussi più consistenti sui viali di circonvallazione sino a 2.700 veicoli nella fascia di punta. Le principali radiali registrano flussi tra i 1.500 ed i 2.000 veicoli nella fascia oraria di punta.

Tabella 2-8: Flussi di traffico in veicoli nella fascia di punta del mattino 7.30-9.00 – Estratto delle direzioni Parma o principali

Sezione/ Intersezione	Flusso principale	Direzione	Leggeri	Pesanti	Totali
A	SP62R "della Cisa" via Mantova	Dir. PR	1258	100	1358
B	Via Lepido	Dir. PR	599	31	630
C	Str. Langhirano	Dir. PR	1410	31	1442
D	Via La Spezia	Dir. PR	1345	46	1391
1	Corcagnano strada langhirano	Dir. PR	1463	61	1524
2	Sp62 Cisa	Dir. PR	2059	78	2137
3	viale Piacenza Sud	Dir Nord	2563	50	2613
4	via emilia ovest	Dir. PR	2733	59	2792
5	via La spezia	Dir. PR	1677	29	1706
6	viale Fratti	Dir Ovest	1811	38	1849
7	viale Tanara	Dir Ovest	2763	53	2816
8	viale Mentana	Dir Est	1934	41	1975

Si fa infine osservare che in ambito urbano le rilevazioni hanno registrato un'incidenza del traffico di veicoli commerciali pesanti pari al 3% dei veicoli totali.

I dati rilevati sono stati utilizzati per integrare la base dati dei flussi di traffico già disponibile e per il confronto e la validazione dei dati di traffico rilevati dal sistema di monitoraggio urbano. In allegato si riportano in dettaglio gli esiti delle rilevazioni effettuate.

2.3 Stima domanda di mobilità

La domanda di mobilità utilizzata per la valutazione degli scenari di piano si riferisce alla fascia di punta del mattino compresa tra le ore 7:30 e 9:00. La scelta di tale fascia oraria consente di valutare lo stato della rete di trasporto nelle condizioni di massimo impegno.

La domanda di mobilità è suddivisa secondo i principali motivi di spostamento: "lavoro", "studio" e "altri motivi". Operativamente, per tenere conto della diversa possibilità di uso della rete stradale nell'area a traffico limitato, questi tre segmenti di domanda sono stati ulteriormente suddivisi a seconda della zona di residenza, ad esempio se appartenente alla ZTL o meno.

Le matrici origine destinazione degli spostamenti all'anno base sono state stimate con tre diversi procedimenti a seconda delle combinazioni modo/motivo di spostamento. In particolare, sono state stimate separatamente le matrici origine-destinazione relative a:

- spostamenti sistematici (cioè per motivi "lavoro" e "studio") per tutti i modi – Dati derivanti dal Censimento ISTAT 2011;
- spostamenti non sistematici (cioè per il segmento "altri motivi") con il modo auto – elaborazioni dei flussi di traffico;
- spostamenti non sistematici con i modi TPL e ciclo-pedonale – informazioni sulle quote modali derivanti dall'indagine condotta nella fase di elaborazione delle Linee di Indirizzo del PUMS.

Qui di seguito si descrivono le modalità impiegate per la stima delle matrici origine-destinazione per modo e motivo dello spostamento.

2.3.1 Matrice ISTAT spostamenti sistematici giornalieri

Il Censimento generale della popolazione (ISTAT, 2011) raccoglie le informazioni relative agli spostamenti sistematici (casa-lavoro e casa-studio). La natura di questa attività e la sua estensione a tutte le famiglie italiane consente di raccogliere una base dati solida dalla quale generalmente si fanno partire tutte le analisi della mobilità di un'area di studio. Le informazioni raccolte riguardano l'origine e la destinazione degli spostamenti, il motivo dello spostamento (lavoro o studio), il modo (auto conducente, auto accompagnato, bus, piedi, bici, ecc..) oltre che l'orario di uscita da casa.

Nella tabella e nella figura seguente si rappresenta in maniera aggregata, in termini di spostamenti/giorno, la mobilità della città di Parma e gli spostamenti che gravitano su di essa, in ingresso ed in uscita.

Tabella 2-9: Mobilità sistematica spostamenti/giorno per lavoro e studio

ORIGINE	DESTINAZIONE				
	PARMA	AREA VASTA	PROV. PARMA	ALTRO	TOTALI
Parma	81.998 (57,8%)	9.029 (6,4%)	1.746 (1,2%)	3.560 (2,5%)	**96.332 (67,9%)**
Area vasta	26.055 (18,4%)				**26.055 (18,4%)**
Prov. Parma	8.095 (5,7%)				**8.095 (5,7%)**
Altro	11.343 (8,0%)				**11.343 (8,0%)**
Totali	**127.491 (89,9%)**	**9.029 (6,4%)**	**1.746 (1,2%)**	**3.560 (2,5%)**	**141.825 (100%)**

Fonte: elaborazioni TRT su dati Censimento Istat, 2011

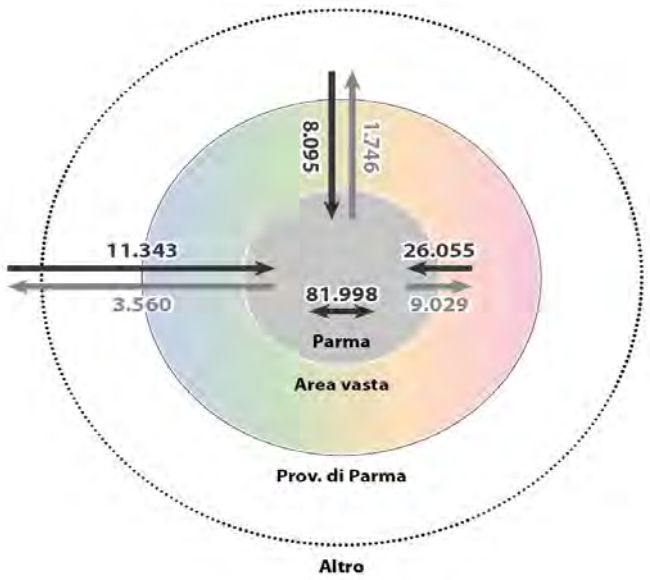


Figura 2-6: Mobilità sistematica spostamenti/giorno per lavoro e studio

Fonte: Censimento Istat, 2011

I dati della mobilità sistematica mostrano la capacità di Parma di essere polo attrattore di mobilità anche per gli spostamenti di media e lunga distanza. Viceversa è ridotta la quota degli spostamenti generati dalla città verso le aree esterne (area vasta, provincia e zone esterne).

Nei grafici di seguito si riporta la ripartizione modale degli spostamenti sistematici che interessano la città di Parma [4].

È visibile il diverso utilizzo dei modi di trasporto a seconda dell'ambito territoriale di riferimento. In area urbana è rilevante l'utilizzo dei modi alternativi (42%) contro 58% soddisfatto dall'auto. Il peso dei modi alternativi è in gran parte derivante dalla competitività dei modi dolci (ciclopedonali) rispetto al trasporto pubblico, ciò vale soprattutto per le brevi distanze.

Per gli spostamenti attrattati e generati dalla città la modalità auto diventa prevalente raggiungendo la quota 86% di tutti gli spostamenti.

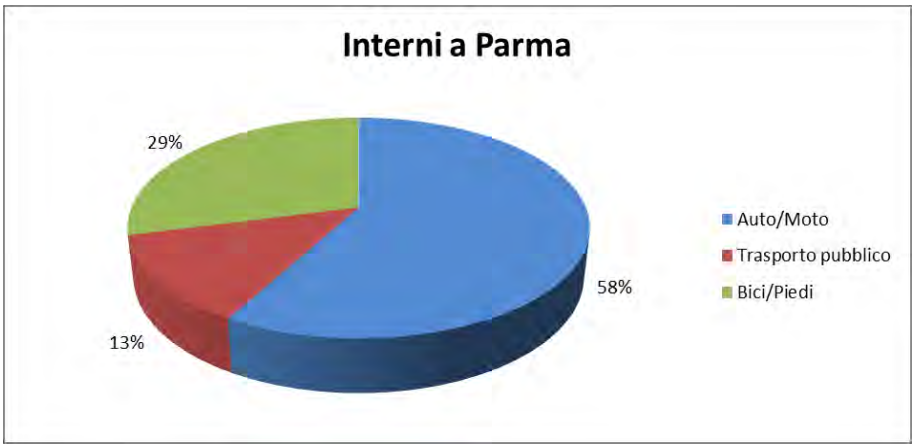


Figura 2-7: Mobilità sistematica spost./giorno per lavoro e studio: Ripartizione modale – Interni a Parma

Fonte: Elaborazioni TRT su dati del Censimento Istat, 2011

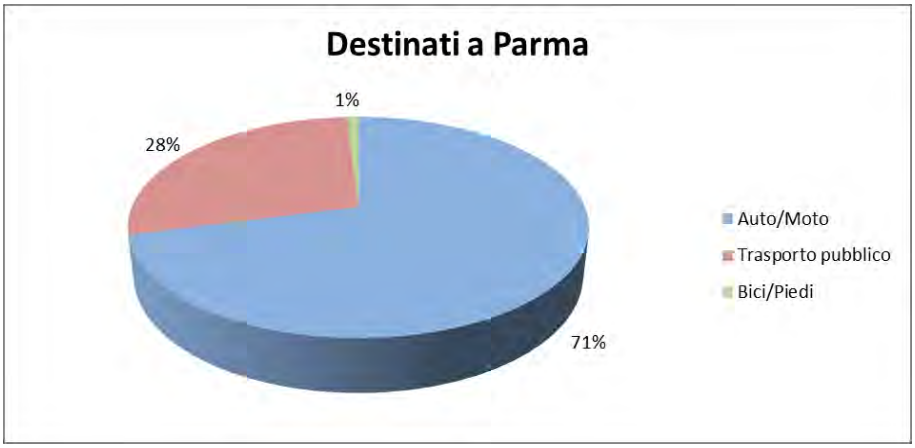


Figura 2-8: Mobilità sistematica spost./giorno per lavoro e studio: Ripartizione modale – In ingresso a Parma

Fonte: Elaborazioni TRT su dati del Censimento Istat, 2011

[4] Gli spostamenti «Interni a Parma» afferiscono all'intero territorio comunale e quindi comprendono anche gli spostamenti tra le frazioni e l'area urbana centrale. Gli «Originati da» ed i «Destinati a Parma» sono gli spostamenti dell'intero comune di Parma (area centrale e frazioni) con tutti gli altri comuni.

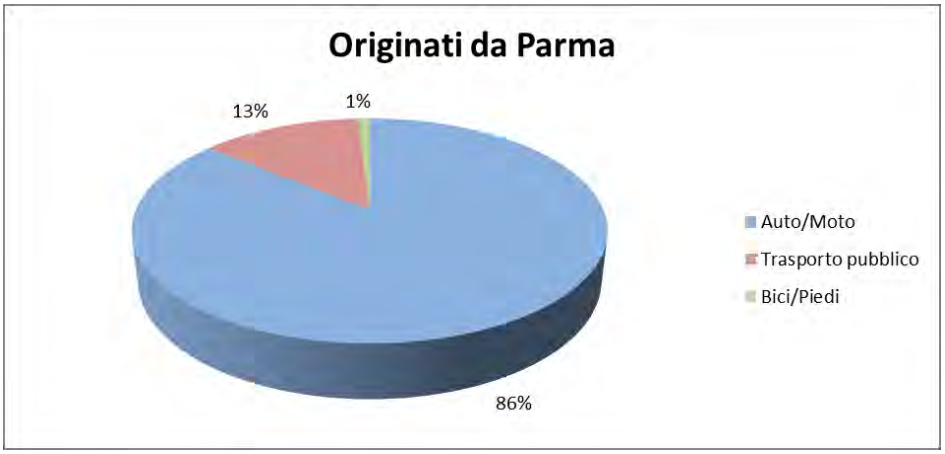


Figura 2-9: Mobilità sistematica spost./giorno per lavoro e studio: Ripartizione modale – In uscita da Parma

Fonte: Elaborazioni TRT su dati del Censimento Istat, 2011

2.3.2 Area di studio modellizzata

L'area di studio viene schematizzata attraverso la sua zonizzazione di trasporto in cui si rappresenta la domanda di mobilità, la sua localizzazione e le relazioni tra le diverse aree urbane e contermini.

Nelle immagini seguenti si riporta la suddivisione in zone di trasporto dell'area vasta di Parma. Ogni zona è rappresentata da una diversa colorazione del territorio. La forma e le dimensioni delle zone dipendono dall'aggregazione delle particelle censuarie (unità minima di riferimento).

La zonizzazione di trasporto presenta come è logico, tenuto conto delle finalità del PUMS, un diverso grado di dettaglio. Nell'area urbana di Parma la disaggregazione è massima e corrisponde a un'aggregazione di un numero limitato zone censuarie; mentre nell'area esterna l'unità territoriale minima è rappresentata dal confine comunale o da aggregazioni di comuni.

La domanda di traffico modellizzata è riferita alla fascia di punta del mattino: 7.30-9.00.

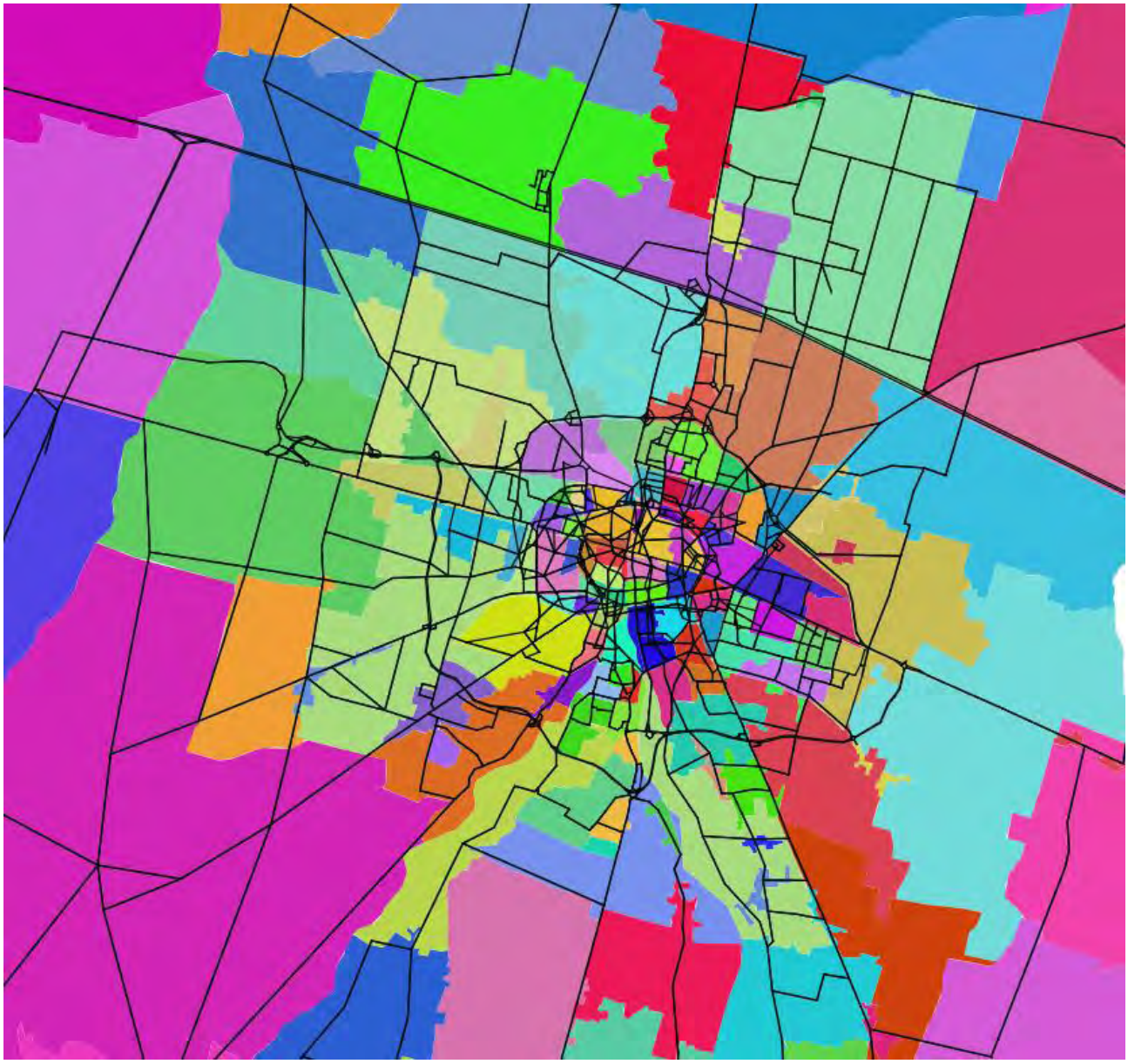


Figura 2-10: Area vasta: Comune di Parma e comuni contermini

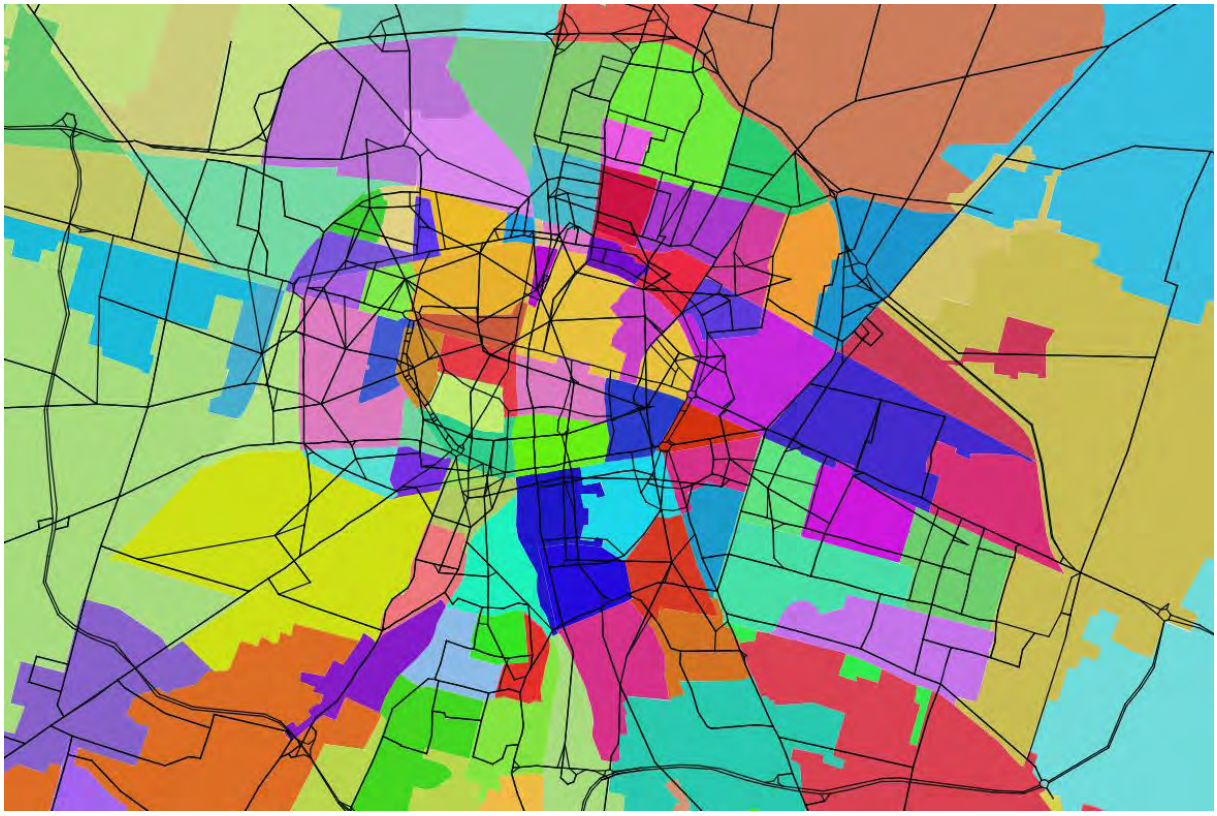


Figura 2-11: Zonizzazione di dettaglio dell'area urbana

2.3.3 Stima della matrice origine-destinazione degli spostamenti totali nella fascia di punta del mattino

Per stimare la matrice origine-destinazione degli spostamenti complessivi (tutti i motivi), non avendo a disposizione un censimento degli spostamenti per altro motivo si è fatto ricorso a fonti di dati differenti. Le principali sono:

- i conteggi di traffico (i flussi rilevati su strada sono relativi agli spostamenti su auto per tutti i motivi – lavoro, studio e altro);
- le indicazioni quantitative derivate dall'indagine sviluppata per la ricostruzione del quadro conoscitivo che hanno individuato modalità e motivi dello spostamento per la città di Parma;
- i dati forniti dai gestori del TPL.

Coadiuvati anche da una procedura matematica che sfrutta il modello di trasporto per identificare i percorsi prevalenti tra le zone della matrice e associa tale informazione ai conteggi di traffico su un certo numero di sezioni si è corretta la domanda totale di spostamenti che interessano l'area di studio cittadina.

Nella tabella e nella figura seguente si riportano in maniera sintetica gli esiti delle stime[5].

[5] Gli spostamenti riportati in tabella non tengono conto degli spostamenti intrazonali cioè di quelli che avvengono all'interno delle zone di trasporto.

Tabella 2-10: Stima della matrice Origine-Destinazione attuale (lavoro, studio, altro motivo) - fascia di punta del mattino 7.30-9.00

	Parma	Provincia di Parma	Fuori Provincia	Totale
Parma	77000	7800	2300	87100
Provincia di Parma	22700	12200		34900
Fuori Provincia	6100	300		6400
Totale	**105800**	**20300**	**2300**	**128400**

Fonte: Elaborazioni TRT

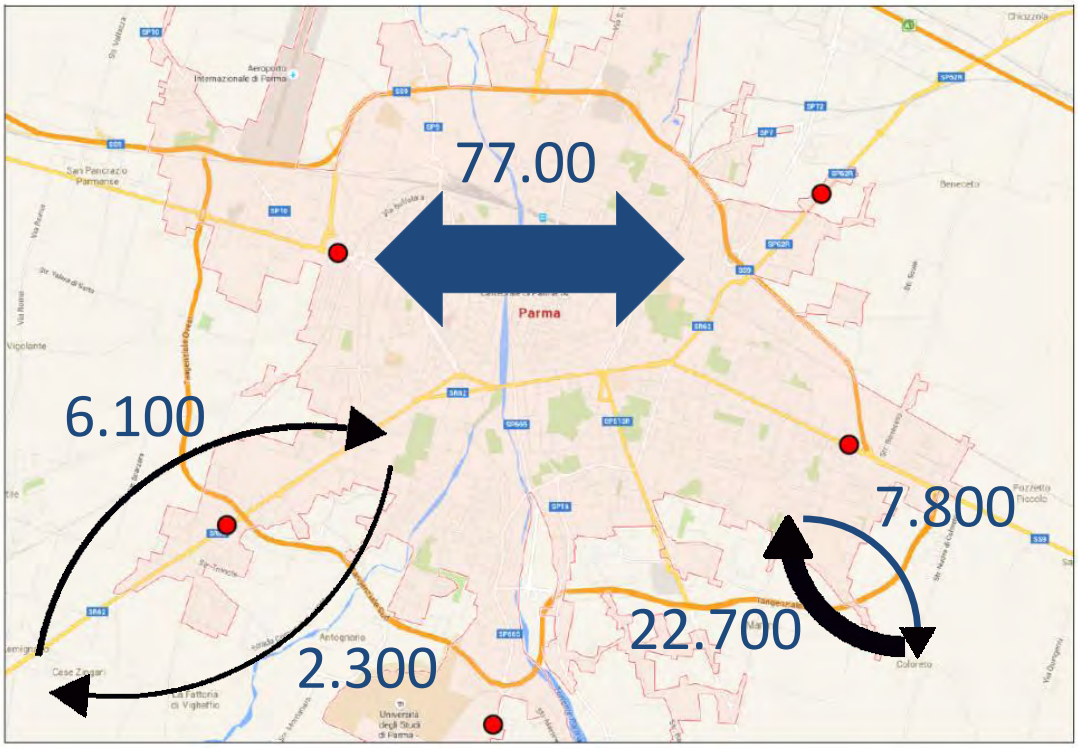


Figura 2-12: Stima della matrice Origine-Destinazione attuale (lavoro, studio, altro motivo) - fascia di punta del mattino 7.30-9.00

Fonte: Elaborazioni TRT

I valori complessivi degli spostamenti sono riportati nella tabella e nei grafici seguenti incrociando le distribuzioni per modo e per motivo di spostamento.

Tabella 2-11: Ripartizione modale – fascia di punta del mattino 7.30-9.00

	SISTEMATICI			NON SISTEMATICI			TOTALE		
	interni Parma	Scambio con Parma	Totale	interni Parma	Scambio con Parma	Totale	interni Parma	Scambio con Parma	Totale
auto	59%	86%	71%	57%	92%	69%	58%	88%	70%
bus	17%	4%	11%	19%	3%	13%	18%	3%	12%
piedi+bici	24%	10%	18%	24%	5%	18%	24%	9%	18%
totale	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Fonte: Elaborazioni TRT

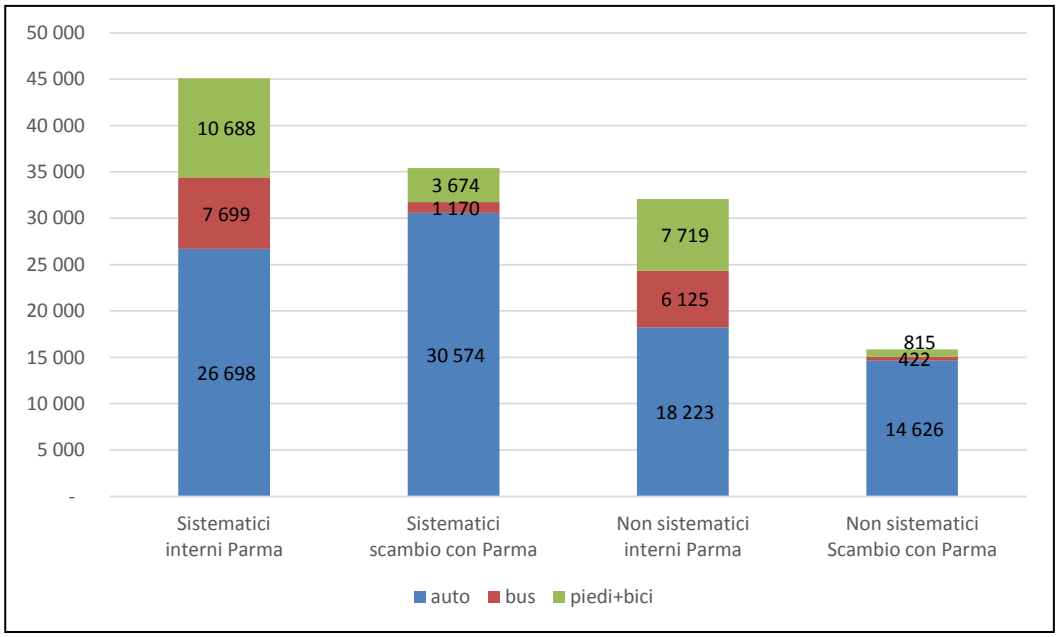


Figura 2-13: Motivo dello spostamento – fascia di punta del mattino 7.30-9.00

Fonte: Elaborazioni TRT

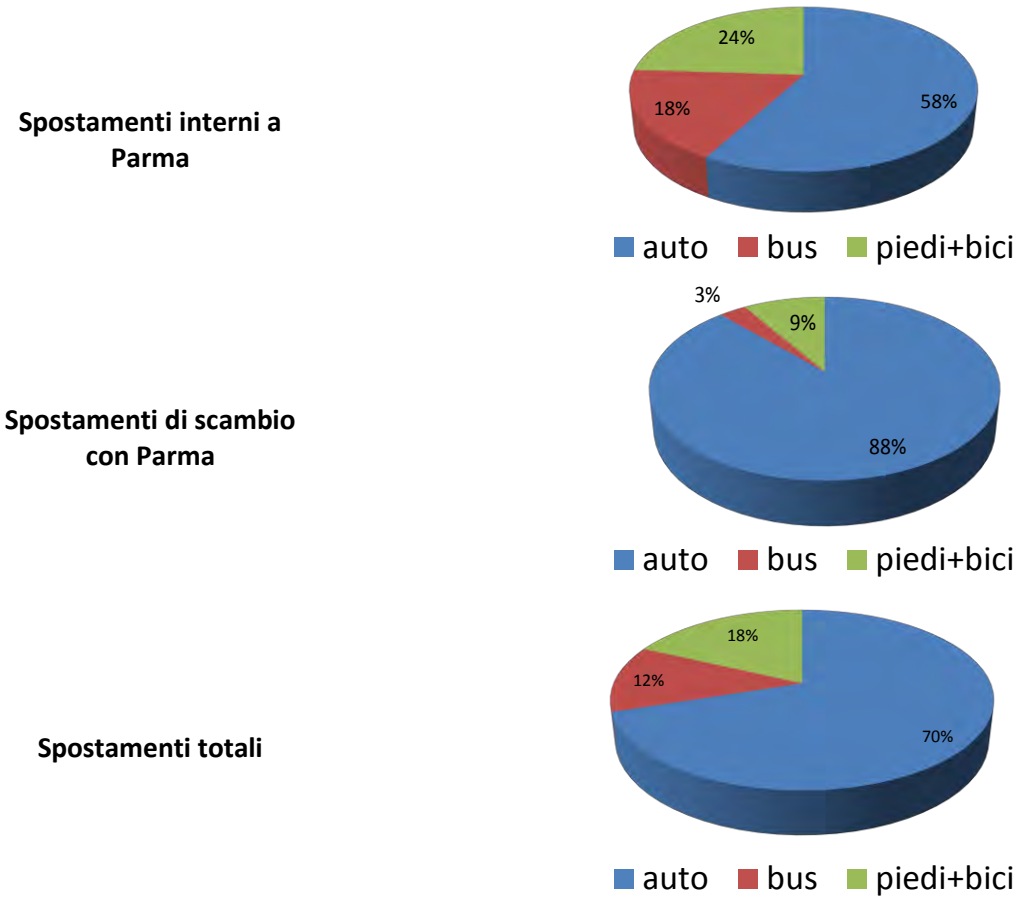


Figura 2-14: Ripartizione modale suddivisione per Origine/Destinazione – fascia di punta del mattino 7.30-9.00

Fonte: Elaborazioni TRT

Nella figura successiva si riporta l'esito della simulazione del traffico con la rappresentazione dei flussi stradali nella fascia di punta del mattino nello stato attuale. L'applicazione del modello di simulazione di traffico consente di effettuare le analisi quantitative per il confronto delle performance degli scenari di piano valutati (cfr. capitolo 6 successivo).

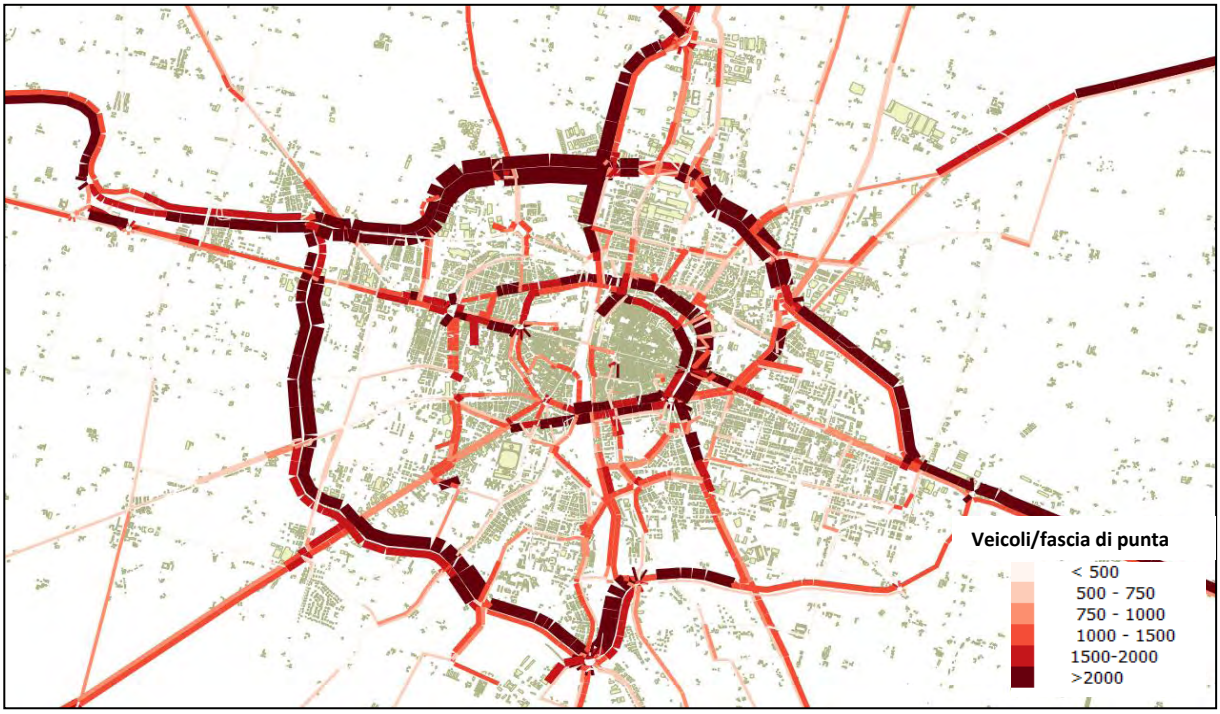


Figura 2-15: Flussi di traffico sulla rete stradale di Parma – fascia di punta del mattino 7.30-9.00

Fonte: Elaborazioni TRT

2.3.4 Evoluzione della domanda di mobilità all'orizzonte del PUMS: Anno 2025

L'evoluzione della domanda di mobilità all'orizzonte temporale del PUMS (decennio) tiene conto dell'andamento fatto registrare nel passato decennio della domanda di mobilità nel suo insieme, delle variazioni demografiche, dell'andamento occupazionale, nonché del tasso di motorizzazione, ecc.

Il grafico seguente fornisce il confronto tra le previsioni di crescita della popolazione e l'evoluzione della domanda di mobilità come stimata in occasione della redazione dell'aggiornamento del PUM di Parma nel 2010.

L'incremento annuo degli spostamenti era stato stimato pari a 1,3% fino al 2020.

Il grafico riporta il dato della popolazione della città di Parma, pari a 193.000 abitanti circa, al primo gennaio 2016 (cfr. incrocio dei quadranti in rosso).

Per il **PUMS 2015-2025** si è assunto un trend di crescita della mobilità molto simile a quanto previsto in passato con una lieve tendenza al ribasso tenendo conto sia dell'analisi dei trend del traffico privato negli ultimi anni (cfr. paragrafo 2.2 precedente), ma anche delle prime indicazioni del PRIT in corso di aggiornamento, in cui ci si attende che:

- i modi privati crescano dello 0,2% tra il 2010 ed il 2020 e dello 0,9% tra il 2021 ed il 2025;
- i modi pubblici crescano dello 0,8% tra il 2010 ed il 2020 e del 2,1% tra il 2021 ed il 2025.

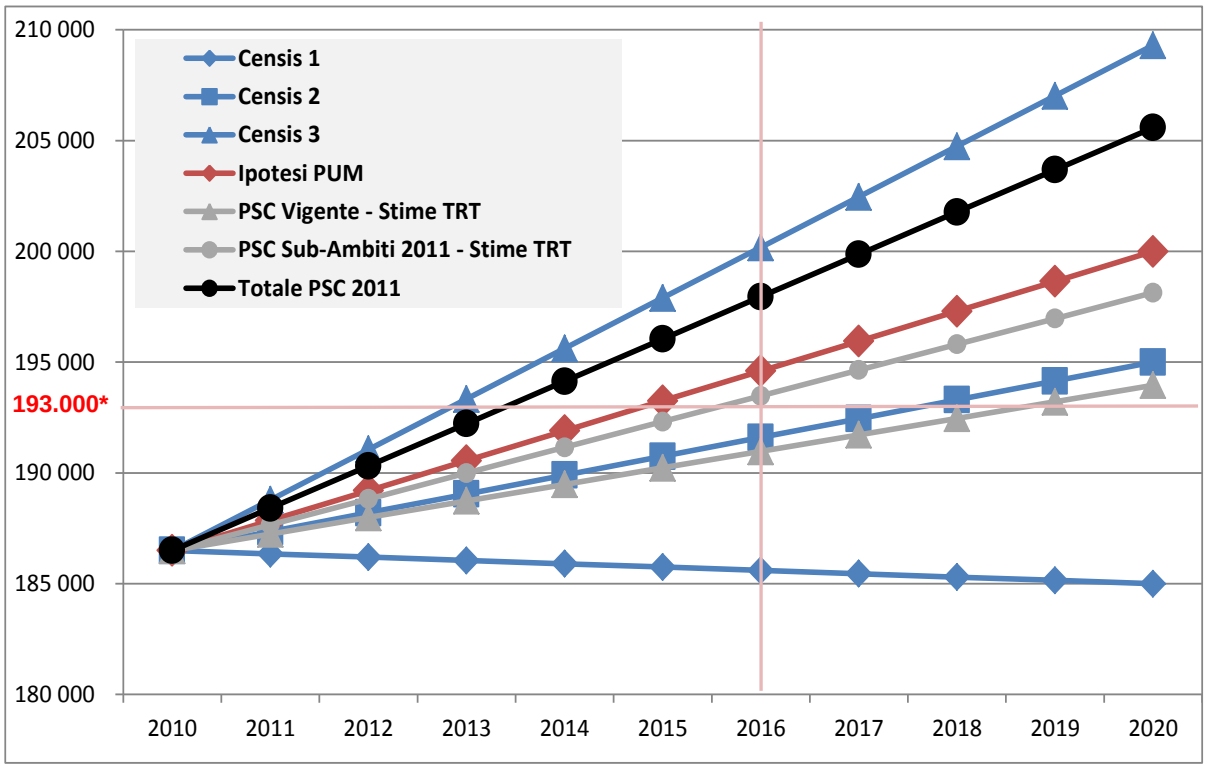


Figura 2-16: Confronto tra i trend di incremento della popolazione previsti nel medio

Da quanto sopra esposto, si è scelto di assumere come tasso medio annuo di crescita della domanda di mobilità quello pari all'1% sino al 2025. Tale crescita corrisponde ad una espansione della matrice degli spostamenti tutti i modi e motivi del 10% nel decennio 2015-2025.

3 Criteri per la costruzione degli scenari

Le strategie del PUMS di Parma sono state definite considerando un articolato insieme di elementi che, a partire dagli esiti del quadro conoscitivo (capitolo 2 del presente rapporto), dalle indagini e dai punti di forza e di debolezza, promuovono la visione della mobilità nella città per il prossimo decennio. In particolare le strategie del PUMS tengono conto di un insieme di fattori sintetizzati di seguito.

3.1 Obiettivi e strategie del PUMS

Obiettivi

Il primo elemento è costituito dal chiaro impegno del PUMS rispetto al **criterio di sostenibilità**. La dimensione sostenibile del Piano Urbano della Mobilità è perseguita attraverso l'individuazione di obiettivi credibili nello specifico contesto locale e ambiziosi, ovvero in grado di far evolvere lo scenario della mobilità di Parma dalla attuale modello ad uno reso **sostenibile in termini ambientali, sociali ed economici senza dimenticare la sostenibilità interna al settore mobilità**.

Il concetto di sostenibilità è stato introdotto nel corso della prima conferenza ONU sull'ambiente nel 1972, ma solo nel 1987, con la pubblicazione del cosiddetto rapporto della Commissione Brundtland, viene definito con chiarezza. Dopo la conferenza ONU di Rio de Janeiro su ambiente e sviluppo del 1992, è divenuto il nuovo paradigma dello sviluppo stesso.

"Lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri"

Gro Harlem Brundtland, *Our Common Future, Commissione Mondiale sull'ambiente e lo sviluppo,* WCED, 1987



Ognuna delle dimensioni di sostenibilità corrisponde ad un set di obiettivi generali e specifici che sono rappresentati dal piano attraverso indicatori (quantitativi o qualitativi) da impiegare sia nella fase di valutazione ex-ante degli scenari di piano che nella successiva fase di implementazione e di monitoraggio dell'efficacia delle misure messe in campo.

Il secondo elemento ha a che fare con l'individuazione della gerarchia degli obiettivi, tenuto conto dell'ordine delle priorità indicate e condivise dalla comunità dei decisori pubblici e dalla comunità locale. Su questo fronte l'attivazione del percorso partecipativo che ha accompagnato la redazione del piano, gli esiti della consultazione on-line rivolta ai cittadini nei mesi di giungo-luglio 2015 e le interazioni con la struttura tecnica e politica dell'amministrazione, condotta nella prima fase di redazione del PUMS permettono di strutturare il set di obiettivi generali e specifici a cui il piano dovrà fare riferimento.

Tabella 3-1: Obiettivi del PUMS secondo la gerarchia assegnata dal decisore pubblico

OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI	
1	**MOBILITA' SOSTENIBILE** **Soddisfare le diverse esigenze di mobilità dei residenti, delle imprese e degli utenti della città, restituendo gli spazi pubblici urbani alla condivisione tra tutti gli utenti**	**1a**	**Recuperare e rendere compatibile l'uso delle strade e delle piazze considerando le esigenze dei diversi utenti della strada** (pedoni, ciclisti e utenti del TPL), in particolare negli ambiti ad elevata densità di residenza o di servizi attrattivi (scuole)
		1b	**Ridurre la dipendenza negli spostamenti quotidiani dal modo auto (e moto)**, **a favore di modi di trasporto a minore impatto** (piedi, bici, TPL) con particolare attenzione agli spostamenti interni alla città
		1c	**Garantire accessibilità alla città** mediante l'ottimizzazione dell'offerta e l'integrazione dei diversi sistemi di trasporto pubblico e/o privato
		1d	**Incentivare i comportamenti corretti di mobilità** e fruizione della strada, attraverso un maggiore e più efficace controllo del rispetto delle regole di circolazione e sosta dei veicoli (automobilisti/ciclisti/pedoni)
		1e	**Ottimizzare e razionalizzare la mobilità delle merci** in termini di orario di accesso e ottimizzazione dei carichi
OBIETTIVI GENERALI		**OBIETTIVI SPECIFICI**	
2	**EQUITA', SICUREZZA E INCLUSIONE SOCIALE** **Garantire adeguate condizioni di salute, sicurezza, accessibilità e informazione per tutti**	**2a**	**Ridurre l'incidentalità stradale**, con particolare attenzione ai pericoli cui sono esposti gli utenti più vulnerabili, con l'obiettivo di azzerare gli incidenti mortali (cfr. *Visione Rischio Zero*)
		2b	**Ridurre le barriere di accesso** ai servizi di mobilità e alla fruizione dello spazio pubblico
		2c	**Aumentare la consapevolezza e la libertà di scelta verso modi di mobilità più sostenibili**, diffondendo e migliorando **l'informazione** resa a residenti e utenti della città sull'offerta dei servizi di mobilità
OBIETTIVI GENERALI		**OBIETTIVI SPECIFICI**	
3	**QUALITA' AMBIENTALE** **Promuovere e migliorare la sostenibilità ambientale del sistema di mobilità**	**3a**	**Ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti** 'di area vasta' attribuibili al settore dei trasporti (PM_{10}, $PM_{2.5}$, NO_2 e precursori Ozono), nonché di **inquinanti locali** legati al 'traffico di prossimità' (*Black carbon*)
		3b	**Migliorare la qualità del paesaggio urbano, contenere il consumo di suolo** e la sua impermeabilizzazione
		3c	**Ridurre i consumi energetici** ed in particolare quelli di combustibili fossili (benzina/GPL/ gasolio/ecc.) impiegati dal settore dei trasporti
		3d	**Ridurre le emissioni di gas climalteranti** (CO_2) derivanti dal settore dei trasporti

OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI	
		3e	**Ridurre l'esposizione della popolazione al rumore** (inquinamento acustico**)** dando priorità alla protezione delle aree più sensibili (scuole/presidi sanitari/residenti)
		3f	Politiche di incentivazione mobilità elettrica/logistica merci
OBIETTIVI GENERALI		**OBIETTIVI SPECIFICI**	
4	**INNOVAZIONE ED EFFICIENZA ECONOMICA Valorizzare le opportunità di innovazione, perseguire la sostenibilità e le priorità di spesa in ottica di equilibrio con il quadro di risorse finanziarie limitate**	**4a**	Garantire l'equilibrio economico del sistema di mobilità e **rendere efficace ed efficiente la spesa pubblica** destinata alle infrastrutture e ai servizi alla mobilità
		4b	Rendere espliciti ed **internalizzare nelle politiche pubbliche i costi** ambientali, sociali e sanitari dei diversi modi di trasporto
		4c	Promuovere **l'efficienza economica del traffico commerciale** (distribuzione urbana delle merci)
		4d	**Ottimizzare l'utilizzo delle risorse di mobilità**, valorizzando forme di condivisione dell'uso dell'auto/bici, di promozione dell'innovazione tecnologica e gestionale nell'ambito del settore
		4e	Sostenere le attività imprenditoriali di trasporto persone e merci con veicoli ciclo a pedalata assistita (biciclette elettriche/cyclo logistics)

Gli obiettivi oltre ad essere accompagnati dall'indicatore quantitativo/qualitativo dovranno confrontarsi e tenere in conto i vincoli e le indicazioni contenuti negli strumenti di pianificazione-programmazione delineati tanto alla scala locale che a quella regionale-nazionale e comunitaria. Un riferimento in tal senso è costituito dai target fissati dal Piano Aria Integrato Regionale – PAIR 2020 (luglio 2014) che fissa i valori obiettivo (ovvero i target) da conseguire entro il 2020.

Strategie del PUMS 2015-2025

Le strategie proposte per la redazione del PUMS, definite nel documento di prima fase "Linee di indirizzo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile 2015-2025 di Parma" sono indicate di seguito.

- **(1) Dimensione territoriale** del piano e sua capacità di prendere in considerazione le relazioni tra la città e l'area vasta, ovvero tra Parma e i comuni contermine;
- **(2) Dimensione temporale** del piano, adozione di un orizzonte di pianificazione non limitato al breve medio periodo, ma capace di guardare ad un orizzonte decennale senza dimenticare la necessità e l'urgenza di definire azioni in grado di incidere nel breve-medio periodo;
- **(3) Integrazione tra politiche di mobilità, territoriali e ambientali**, nella consapevolezza che sostenibilità ambientale (riduzione dei consumi di fonti energetiche non rinnovabili, di emissioni di gas climalteranti, di emissioni di inquinanti in atmosfera, di emissioni sonore da traffico, ecc.) e mobilità efficiente sono obiettivi che si rafforzano a vicenda e che scelte insediative non coerenti con modelli di mobilità sostenibile determinano una irreversibilità, se non a costi molto elevati per la collettività, di un modello di mobilità dissipativo di risorse scarse;

- **(4) Ottimizzare e integrare le infrastrutture e i servizi alla mobilità delle reti lunghe** (area provinciale/regionale) **con quelle delle reti corte** (area urbana e vasta) sia per quanto attiene la mobilità dei passeggeri che delle merci;
- **(5)** Qualità dello **spazio pubblico** come fattore per orientare le politiche di mobilità che si declina secondo due macro temi:
  - **città accessibile a tutti**, la struttura demografica e il progressivo invecchiamento della popolazione impongono di travalicare il tradizionale approccio che confina il tema della accessibilità nell'alveo delle azioni a favore dei soggetti portatori di disabilità per divenire un fattore guida nella pianificazione-progettazione dello spazio pubblico e dell'accesso ai servizi di mobilità;
  - **città a rischio zero**, assumendo come obiettivo prioritario la Visione Zero Rischio (zero vittime di incidenti stradali) nella definizione delle scelte del piano. La moderazione diffusa della velocità sul territorio cittadino è riconosciuta come elemento indispensabile per rendere compatibili i diversi usi dello spazio pubblico da parte di tutti gli utenti della strada;
- **(6)** Favorire l'uso dei **modi di trasporto a minor impatto ambientale e sociale** (piedi, ciclabilità, trasporto collettivo, ecc.) assumendo come criterio guida la necessità di efficientamento nell'uso delle risorse finanziarie in costante diminuzione sia per finanziare nuove opere infrastrutturali, sia per garantire la manutenzione e l'esercizio dei sistemi attuali;
- **(7) Ridurre la dipendenza dell'uso dell'auto negli spostamenti di breve distanza**, attraverso misure di riduzione del tasso di motorizzazione in città che lo allineino a quello delle città europee (oggi circa 30/40 auto ogni 100 abitanti, contro i più di 60 auto per 100 ab. di Parma) e azioni di disaccoppiamento tra possesso e uso dei veicoli (condivisione/sharing del possesso dell'auto, condivisione dell'uso dell'auto – car pooling);
- **(8) Incentivare i comportamenti virtuosi** da parte della collettività e della comunità degli operatori attraverso il rispetto delle regole di circolazione (rispetto dei limiti di velocità, delle condizioni di accessibilità agli ambiti territoriali regolamentati, ecc.) e sosta irregolare, di accesso ai servizi;
- **(9)** Sostenere l'**impiego di tecnologie (ITS) applicate al sistema della mobilità passeggeri e merci**. Il settore della mobilità è sicuramente uno dei settori che maggiormente hanno beneficiato dello sviluppo rapido delle tecnologie sia nella gestione dei servizi che delle infrastrutture (dagli apparati software di geolocalizzazione, a quelli di comunicazione-informazione pre-durante-post viaggio, che ancora a tutto il sistema di pagamento in remoto e di tariffazione integrata dei servizi di mobilità pax e merci, e così via). Tutto ciò si riverbera sulla maggiore conoscenza delle esigenze della domanda di mobilità (relazioni territoriali, accesso ai servizi, disponibilità a pagare in funzione di servizi più rispondenti alle esigenze di mobilità, ecc.) e di conseguenza sulla possibilità di rendere sempre più aderenti modalità e forme di organizzazione ed erogazione dei servizi e di gestione delle infrastrutture alle esigenze della domanda, disponendo al contempo delle informazioni per ottimizzare le gestioni. Si pensi ad esempio alla maggiore facilità di gestione della capacità di sosta o di accesso ad aree da tutelare e regolamentare, che l'evoluzione delle tecnologie e soprattutto la loro diffusione consentita presso larghi strati della popolazione;
- **(10)** Candidarsi a diventare **luogo di sperimentazione concreta sul campo di applicazioni driveless car** sviluppate dall'università di Parma, così come diventare **città test per le applicazioni ISA** (Intelligent Speed Adaptation). Si tratta qui non solo di mettere a punto e verificare le condizioni di accettabilità sociale le barriere all'implementazione (normative) correlate ad applicazioni avanzate che daranno un contributo alla mobilità in termini di riduzione dell'impatto sociale (incidentalità), ottimizzazione dell'uso delle infrastrutture (riduzione della congestione), riduzione dei tassi di motorizzazione (condivisione dell'auto) ecc., ma che richiedono ancora ampi programmi di sperimentazione e verifica sul campo della loro applicazione.

Tabella 3-2: Sintesi delle strategie del PUMS

STRATEGIE DEL PUMS	
*Un piano che **dialoga con il suo territorio** –capacità di prendere in considerazione le relazioni tra la città e l'area vasta, ovvero tra Parma e i comuni contermine*	*Un piano per **favorire l'uso dei modi di trasporto a minor impatto ambientale e sociale** e che assume come criterio guida l'uso efficiente delle risorse pubbliche*
*Un **piano strategico che guarda alla mobilità del prossimo decennio,** senza dimenticare la necessità e l'urgenza di definire azioni di breve-medio periodo*	*Un piano per **ridurre la dipendenza dall'uso dell'auto** negli spostamenti di breve distanza, attraverso azioni per ridurre il tasso di motorizzazione e disaccoppiare la proprietà dall'uso dell'auto*
*Un piano che **promuove l'integrazione tra politiche di mobilità, territoriali e ambientali**, perché la sostenibilità e la mobilità efficiente sono obiettivi che si rafforzano a vicenda; scelte insediative non coerenti determinano un modello di mobilità dissipativo di risorse scarse*	*Un piano per **incentivare i comportamenti virtuosi** da parte della collettività e della comunità degli operatori attraverso il rispetto delle regole di circolazione e sosta*
*Un piano per **ottimizzare e integrare le infrastrutture e i servizi alla mobilità** delle reti lunghe (area provinciale/regionale) con quelle delle reti corte (area urbana e vasta) - mobilità dei passeggeri e merci*	*Un piano per sostenere **l'impiego di tecnologie (ITS) applicate al sistema della mobilità** passeggeri e merci. La mobilità è uno dei settori che maggiormente hanno beneficiato dello sviluppo rapido delle tecnologie la loro diffusione presso larghi strati della popolazione deve essere impiegata per gestire al meglio servizi e infrastrutture*
*Un piano per la cura-manutenzione e qualità spazio pubblico: **città accessibile a tutti, città a rischio zero,** assegnando priorità alla (Visione Zero Rischio) modello di Città 30*	*Un piano che candida la città a sperimentare applicazioni concrete avanzate in accordo con i propri centri di ricerca (driveless car) **città test per le applicazioni ITS***

3.2 Quadro evolutivo e programmatico

La definizione delle strategie del PUMS richiede un'attenta considerazione del quadro evolutivo e programmatico del sistema della mobilità e delle sue interazioni territoriali sia di scala locale che sovra locale, ciò al fine di tenere in conto dell'evoluzione della città e delle sue relazioni con il territorio in un contesto caratterizzato da significativi passaggi e mutamenti di scenario sia per quanto attiene alle relazione tra la città e la sua provincia che più direttamente con riferimento all'offerta di reti e servizi alla mobilità sulle relazioni di breve e di lunga distanza.

L'analisi ha tenuto in considerazione i seguenti livelli:

- livello sovralocale
  - PRIT 1998 (Piano regionale integrato dei trasporti) vigente e suo aggiornamento (indicazioni preliminari);

  - PAIR 2020 (Piano Aria Integrato Regionale);
  - PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale);
- livello comunale
  - PSC (Piano Strutturale Comunale), in fase di aggiornamento congiunto tra i gruppi di lavoro PSC e PUMS;
  - Piano degli Investimenti.

PRIT, PTCP, PSC, Piano degli investimenti

La tabella presentata di seguito mostra in sintesi i principali interventi infrastrutturali definiti o inclusi nei Piani sovraordinati (PRIT, PTCP) o locali (PSC, Piano degli investimenti). L'elenco, qui non esaustivo, ha lo scopo di restituire al lettore un panorama degli interventi rilevanti con i quali il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile si è confrontato nel corso del suo percorso di redazione.

Gli interventi viabilistici di particolare rilevanza (by pass, varianti) per i quali la realizzazione risulta essere ancora incerta, pur nel rispetto della cogenza definita nei piani sovraordinati e locali vigenti, sono stati oggetto di valutazione tecnica, ambientale ed economica nonché messi in relazione agli obiettivi definiti nel Piano Urbano della Mobilità Sostenibile. La valutazione ha quindi permesso di (ri)definire l'ordine delle priorità delle opere.

Nella formulazione degli Scenari (cfr. capitoli 4 e 5) si è anche tenuto conto dell'evolversi dello stato della pianificazione regionale e locale, intercettando quindi gli indirizzi e le azioni che, nel prossimo futuro, costituiranno il quadro di riferimento delle politiche settoriali e urbanistiche. In particolare:

- per quanto riguarda il PRIT, la Regione Emilia Romagna ha avviato il processo di aggiornamento del piano vigente (1998) per renderlo coerente con le mutate condizioni ed esigenze del territorio; a questo proposito il gruppo di lavoro del PUMS ha intervistato le strutture regionali incaricate del procedimento di aggiornamento rilevando gli orientamenti della Regione Emilia Romagna;
- relativamente al PSC, anch'esso in corso di aggiornamento, il gruppo di lavoro del PUMS ha proceduto alla redazione del Piano in stretto contatto con gli estensori del nuovo Piano Strutturale Comunale, garantendo fin dal principio il massimo grado di coordinamento tra gli strumenti strategici.

Tabella 3-3: Principali interventi infrastrutturali inclusi negli strumenti di pianificazione vigente

PIANO	RETE VIARIA	TRASPORTO PUBBLICO	ALTRO
LIVELLO SOVRALOCALE			
PRIT (1998)	• TIBRE • Cispadana • Pedemontana • Via Emilia bis • Completamento tang. urbane (*completata*) • Adeguamento radiali storiche	• Alta Velocità (*completata*) • Raddoppio Pontremolese • Raddoppio Parma-Sorbolo • Elettrificazione Parma-Piadena	• Non rilevante
PTCP (2003 e successive varianti)	• TIBRE • Cispadana • Pedemontana • Casello Medesano • Completamento tang. Sud (*completata*) • Asse trasversale nord • Bypass frazioni	• Alta velocità (*completata*) • Nuove stazioni: SPIP, P.le Caduti, Aeroporto, V. Toscana	• Itinerari ciclabili europei, nazionali e regionali
LIVELLO COMUNALE			
PSC (2007 e successive varianti)	• Pedemontana • Asse trasversale nord • Via Emilia bis • Bypass frazioni	• Metropolitana (*finanziamenti revocati*)	• ZTL • Aree pedonali
Piano degli investimenti (2016)	• Riqualificazione strade del centro	• Non rilevante	• Interventi di mobilità sostenibile • Piste ciclabili • Bike sharing

PAIR 2020

Il PAIR 2020 (Piano Aria Integrato Regionale), adottato con delibera n. 1180 del 21/07/2014, è lo strumento con il quale la Regione Emilia-Romagna individua le misure da attuare per garantire il rispetto dei valori limite e perseguire i valori obiettivo definiti dall'Unione Europea. L'orizzonte temporale massimo per il raggiungimento di questi obiettivi è fissato all'anno 2020, in linea con le principali strategie di sviluppo europee e nazionali.

In aggiunta, il PAIR individua alcune misure da attuarsi in una fase successiva, in un'ottica di programmazione di lungo periodo, necessarie al mantenimento dei risultati ottenuti a fronte delle prevedibili modifiche del contesto socio-economico.

Il PAIR prescrive che gli obiettivi di qualità dell'aria devono essere recepiti all'interno degli strumenti di pianificazione di ogni livello (es. Piani settoriali, PUT, PUM, PSC, strumenti attuativi, ecc.). Tutti gli strumenti di pianificazione devono inoltre prevedere una valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria delle misure in essi previste, ai fini di verificare il non peggioramento della stessa.

La tabella successiva riassume le misure contenute nel PAIR 2020 per ciascun ambito di intervento. Per esigenze di sintesi ci si limita, in questa sede, esclusivamente alla presentazione dei temi (azioni, misure, obiettivi) per i quali il PUMS è in grado di fornire risposte.

Tabella 3-4: PAIR 2020: valori obiettivo per il risanamento della qualità dell'aria (estratto)

MACRO AZIONE	MISURA	OBIETTIVO / STRUMENTO ATTUATIVO	
A2. Riduzione dei flussi di traffico nel centro abitato	a) Promozione dell'estensione delle aree pedonali	20% centro storico	Riduzione del 20% dei flussi di traffico nel centro abitato
	b) Estensione delle aree ZTL	100% centro storico	
	c) Armonizzazione delle regole di accesso e sosta nelle ZTL	Riduzione n. di accessi	
	e) Promozione della mobilità ciclabile ed incremento piste ciclabili	1.5m/ab.	
		Mobilità ciclabile pari al 20% degli spostamenti urbani	
B1. Promozione e ottimizzazione dell'utilizzo del trasporto pubblico locale e regionale	a) Rinnovo parco autobus con sostituzione dei mezzi più inquinanti con autobus a minor impatto ambientale	Sostituzione autobus <= Euro 2 nelle aree urbane entro 2020	
	b) Potenziamento e riqualificazione dell'offerta dei servizi del TPL su gomma per migliorare l'alternativa modale al veicolo privato (incremento delle corsie preferenziali; iniziative tariffarie; iniziative di comunicazione; ottimizzazione dei percorsi) e potenziamento e riqualificazione del TPL e regionale su ferro	Potenziamento dei servizi del TPL su gomma del 10% e potenziamento dei servizi del trasporto su ferro del 20%	
	c) Potenziamento car sharing	Favorire la diffusione del car sharing creando una rete regionale nei principali Comuni	
	d) Interventi per l'interscambio modale: Realizzazione di infrastrutture per il miglioramento dell'interscambio modale ferro-gomma-bici nelle stazioni/fermate del trasporto pubblico	Aumento della ripartizione modale verso il trasporto pubblico locale e regionale e dei percorsi ciclo-pedonali ai fini del raggiungimento degli obiettivi di diversione modale in ambito urbano ed extraurbano	
	f) Sviluppo dell'ITS (Intelligent Transport Systems) e di progetti di Infomobilità		
B2. Politiche di Mobility Management	a) Promozione di accordi che prevedano l'attivazione di pedibus e/o bicibus per gli spostamenti casa scuola	Estensione del Pedibus/Bicibus alla maggioranza degli istituti primari delle aree urbane dei Comuni con popolazione superiore a 30.000 abitanti	
	b) Iniziative per diffondere il car-pooling	Diffusione della pratica del car pooling e delle piattaforme web di gestione	
	c) Promozione degli accordi aziendali o di distretto industriale per ottimizzare gli spostamenti casa lavoro dei dipendenti (Mobility manager di distretto)	Inserire nei bandi per le imprese il vincolo di realizzare politiche di mobility management ai fini della riduzione degli spostamenti casa-lavoro Promuovere iniziative di Mobility management negli enti pubblici	

MACRO AZIONE	MISURA	OBIETTIVO / STRUMENTO ATTUATIVO
B3. Mobilità elettrica e rinnovo del parco veicolare per favorire veicoli a basse emissioni	a) Incentivazione e promozione dell'utilizzo di veicoli elettrici (biciclette a pedalata assistita, motocicli elettrici e autovetture elettriche)	Aumento della flotta di veicoli elettrici ed ibridi fino a coprire almeno il 10% delle nuove immatricolazioni
	b) Potenziamento della rete pubblica con punti di ricarica per i veicoli elettrici nelle città	Completamento della rete regionale di colonnine di ricarica, sviluppo di una infrastruttura di ricarica rapida e ulteriore incentivo all'installazione di colonnine di ricarica aziendali
B4. Regolamentazione della distribuzione delle merci in ambito urbano	b) Gestione del trasporto merci nell'ultimo km e nelle ZTL con veicoli a basso impatto	Aggiornamento dell'accordo per l'accesso dei veicoli commerciali alle ZTL Promozione e diffusione di progetti per la distribuzione merci nell'ultimo km e nelle ZTL con veicoli a bassissimo impatto ambientale
B5. Razionalizzazione della logistica del trasporto merci a corto raggio e nei distretti	b) Promozione della sostenibilità e dell'ottimizzazione della logistica delle merci nei distretti industriali/artigianali	Promozione e diffusione di progetti di ottimizzazione della logistica merci e di innovazione tecnologica nelle filiere industriali, artigianali

Fonte: Regione Emilia-Romagna, Piano Aria Integrato Regionale - PAIR 2020, luglio 2014

3.3 Risultanze del percorso di partecipazione

La condivisione e, più in generale, il tema della partecipazione sono elementi centrali nella costruzione del PUMS di Parma. La partecipazione è il fattore chiave sia della strategia dell'Amministrazione che elemento fondativo dell'elaborazione del PUMS secondo l'approccio individuato dalle Linee guida per la redazione dei piani urbani della mobilità sostenibile (Planning for People)[6].

Il coinvolgimento degli attori (cittadini, soggetti istituzionali, associazioni, rappresentanti/portatori di interesse) è avvenuto in più fasi:

- nella fase iniziale del processo di elaborazione del Piano (giugno-luglio 2015), la partecipazione si è concretizzata attraverso l'ascolto della comunità locale mediante il sondaggio on-line, telefonico e cartaceo a cui hanno risposto circa 1.300 individui. Attraverso il sondaggio sono stati individuate le esigenze e le priorità assegnate dalla comunità locale rispetto al sistema della mobilità. I risultati dell'indagine sono riportati integralmente nel documento "Linee di indirizzo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile 2015-2025 di Parma";

[6] Guidelines developing and implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, www.eltis.org

Tabella 3-5: Sintesi dei principali problemi evidenziati dalla cittadinanza

QUANDO MI MUOVO IN CITTÀ	PRINCIPALI PROBLEMI EVIDENZIATI						
	VELOCITÀ DELLE AUTO	SICUREZZA ATTRAVERSAMENTI E/O INCROCI	ORARI/FREQUENZE DEI BUS	PULIZIA/CONFORT DEI BUS	TARIFFE DEI BUS	PARCHEGGI	MANUTENZIONE
A piedi	■						■
In bicicletta	■	■					■
In bus urbano			■		■		
In bus extraurbano/treno				■	■		
In auto						■	■

- in un momento immediatamente successivo (luglio 2015), i componenti della Giunta Comunale sono stati sollecitati a declinare la loro visione e gli obiettivi del Piano sia rispetto al proprio comparto/settore che verso il settore della mobilità e dei trasporti. Il risultato di questo passaggio è rappresentato dalla gerarchia degli obiettivi del PUMS presentata nella tabella 3.1 più sopra riproposta;
- nella seconda fase (maggio 2016) sono stati attivati momenti di ascolto e dibattito con la comunità degli stakeholder attraverso l'organizzazione di tre focus group tematici (logistica urbana, spazio pubblico e ambiente, trasporto pubblico e servizi di sharing). L'esito dei focus group, restituito sotto forma di elenco delle principali evidenze registrate durante il dibattito, viene presentato nella tabella successiva.

Tabella 3-6: Principali evidenze dei focus group

FOCUS GROUP	PRINCIPALI EVIDENZE
Logistica urbana (11 maggio 2016)	• Perdita di efficacia del progetto Ecologistics, a causa delle numerose filiere escluse e della presenza di un elevato numero di deroghe concesse nel tempo; inoltre il monitoraggio GPS non funziona • Avvertito un aumento del traffico nel centro storico (cfr. permessi per mezzi ecocompatibili), che penalizza anche le consegne delle merci • Criticità sono state sollevate in relazione alle prescrizioni del PAIR (100% del centro storico in ZTL) • Esigenza di tenere in considerazione alle necessità delle attività legate al "food" in particolare in specifiche zone dove queste si stanno polarizzando • Più in generale, viene richiesta una regolamentazione specifica per ciascuna filiera • Necessità di rivedere la posizione (ma non il numero) delle piazzole carico/scarico in centro storico. Serve maggiore controllo sull'occupazione abusiva • Cycle logistics apprezzata, ma viene segnalata la necessità di strutture a supporto (magazzini) e di incentivi • Le «pack station» (a supporto dell'e-commerce) non sono ben viste per questioni di decoro e sicurezza
Fruizione dello spazio pubblico e ambiente (17 maggio 2016)	• Necessità di migliorare la rete ciclo-pedonale esistente attraverso interventi di messa in sicurezza e di risoluzione delle criticità puntuali • Su fronte degli itinerari, viene segnalata l'assenza di collegamenti centro-frazioni (es. Porporano, Mariano e Vicofertile) • Viene suggerito di potenziare l'offerta di sosta in struttura a scapito di quella in superficie. Necessità di maggiori spazi di sosta sul lato meridionale del centro storico • La realizzazione di grossi poli commerciali fuori dall'area urbana rappresenta un ostacolo alle politiche di mobilità sostenibile. Occorre invertire la rotta • Si propone la pedonalizzazione di v. Mazzini e v. della Repubblica (da Mazzini a XXII Luglio); le pedonalizzazioni temporanee in prossimità delle scuole sono buone misure da estendere
TPL urbano, extraurbano e servizi di sharing (18 maggio 2016)	• Viste le condizioni attuali al contorno, la rete del TPL urbano appare adeguata • La presenza delle linee filoviarie è valore aggiunto che occorre potenziare/ estendere • Occorre attivare politiche e misure che rendano il traffico automobilistico sconveniente (in termini di costo e velocità) rispetto al mezzo pubblico: più frequenza sulle linee portanti, rimozione della sosta su strada, corsie preferenziali, aumento tariffe parcheggi • È opportuno mantenere i servizi di TPL sulle strade pedonalizzate/in ZTL o nelle immediate vicinanze • Gli studenti del Campus lamentano scarsa comodità nei collegamenti TPL, in particolare per le provenienze da fuori città (necessità di interscambio alla stazione) • Servizi di sharing: l'utente-tipo è quello già abituato ad utilizzare il TPL; viene quindi segnalata la necessità di sensibilizzare gli automobilisti

3.4 Composizione degli scenari alternativi di Piano

Come si è anticipato più sopra, la composizione degli Scenari alternativi del Piano ha tenuto in conto di un insieme di questioni che attengono tanto ad aspetti propri dell'approccio di metodo individuato per l'elaborazione del PUMS (cfr. Linee di Indirizzo SUMP discusse nell'introduzione del documento) quanto a questioni legate alla relazione tra pianificazione di settore e quella territoriale così come alla relazione tra PUMS e gli strumenti sovraordinati.

In sintesi, alla costruzione degli scenari concorrono:

- gli **obiettivi generali e specifici** del PUMS e le strategie condivise con la comunità dei decisori pubblici;
- gli **strumenti di pianificazione vigente** (PRIT, PTCP e PSC) nonché le indicazioni per il loro aggiornamento (PRIT e PSC);
- i **target stabiliti dal PAIR** della Regione Emilia Romagna;
- le **risultanze del percorso partecipativo** sviluppato in occasione della redazione del PUMS sia con la comunità dei cittadini, che con i portatori di interesse (stakeholder) ed ancora con l'attività di ascolto e condivisione con i decisori pubblici (tecnici e politici dell'Amministrazione Locale).

L'insieme di questi aspetti ha portato alla identificazione di uno Scenario di Riferimento e di tre Scenari alternativi di Piano.

Lo **Scenario di Riferimento (SR)** considera i soli interventi infrastrutturali e non, che soddisfano entrambe le condizioni:

- sono interventi realizzabili indipendentemente dalle scelte del PUMS in quanto già decisi dalla Amministrazione locale e/o sovraordinata;
- si tratta di interventi che dispongono, per la loro realizzazione, della necessaria copertura finanziaria.

Le misure inserite nello Scenario di Riferimento sono considerate **invarianti** e costituiscono il punto di partenza per il disegno degli Scenari alternativi di Piano.

A partire quindi dagli interventi inseriti nello Scenario di Riferimento sono stati individuati i **tre Scenari alternativi di Piano**.

- **Scenario di Piano 0 (SP0)** – ovvero Scenario PAIR 2020.

  Lo SP0 considera, oltre agli interventi inseriti in SR, quelli indicati nel Piano Aria Integrato Regionale 2020 assunti come prescrittivi per il risanamento della qualità dell'aria. In particolare, lo Scenario di Piano 0 fa propri i target del PAIR che riguardano, ad esempio, l'estensione delle aree pedonali urbane, delle Zone a Traffico Limitato, degli itinerari ciclabili e, nel contempo, incentiva e promuove il trasporto pubblico, le politiche di mobility management, la mobilità elettrica, la razionalizzazione della distribuzione urbana delle merci.

- **Scenario di Piano 1 (SP1)** – Alternativa 1 (*Business As Usual)*

  Lo SP1 somma agli interventi dello SR quelli previsti negli strumenti di pianificazione sovraordinati e locali vigenti (cfr. PRIT, PTCP e PSC), nonché un insieme di interventi infrastrutturali promossi dall'Amministrazione di Parma ma che non dispongono né delle necessarie coperture finanziarie, né hanno completato l'iter di pianificazione-progettazione. Si tratta da un lato di verificare la rispondenza di interventi previsti dagli strumenti di pianificazione, che seppure vigenti, sono stati redatti in un contesto macro economico assai differente. Dall'altro di sottoporre a verifica di coerenza e valutazione interventi infrastrutturali promossi dall'amministrazione locale, tenuto conto della necessità di adeguarne le scelte relative al settore della mobilità ai futuri assetti della domanda di mobilità generata e attratta dal territorio.

  Gli interventi inseriti nello SP1 prescindono quindi dagli obiettivi e delle strategie del PUMS; lo Scenario si caratterizza per un approccio spiccatamente infrastrutturale alle esigenze di mobilità delle persone e delle merci, sia rispetto alla rete stradale che per quanto riguarda il trasporto pubblico (in particolare ferroviario) e le strutture legate alla movimentazione delle merci.

- **Scenario di Piano 2 (SP2)** – Alternativa 2.

  Lo Scenario di Piano 2, somma agli interventi dello Scenario di Riferimento:

  - tutte le misure che discendono dallo Scenario SP0 – PAIR, in quanto assunti come target del PUMS stesso;
  - gli interventi infrastrutturali dello Scenario SP1 che hanno superato le valutazioni tecniche ed economiche;
  - gli interventi individuati dal percorso integrato di condivisione tra il PUMS ed il PSC in corso di aggiornamento ed elaborazione da parte dell'Amministrazione Comunale;
  - le indicazioni emerse dal confronto con gli organi di pianificazione-programmazione sovraordinati, e in particolare considerando le prime indicazioni formulate in ambito regionale dall'aggiornamento del PRIT (in corso di elaborazione);
  - le misure riferite sia all'area urbana centrale che alle frazioni in grado di orientare il settore della mobilità e dei trasporti nella direzione di una maggiore sostenibilità ambientale, sociale ed economica secondo gli obiettivi generali e specifici del piano nelle linee di indirizzo e nelle indicazioni formulate nell'ambito del percorso partecipativo del PUMS.

  Nei successivi capitoli (4 e 5) si fornisce la descrizione dei diversi Scenari (Riferimento e alternativi di Piano), presentando i singoli interventi che li caratterizzano.

  Il sistema di valutazione (capitolo 6) e la stima dei costi di investimento (capitolo 7) danno conto al decisore pubblico e alla comunità locale della capacità dello Scenario di Piano proposto (PUMS) di conseguire gli obiettivi prefissati, nonché di acquisire una indicazione rispetto all'impegno finanziario richiesto per la sua realizzazione.

4 Scenario di Riferimento

Come detto, lo Scenario di Riferimento (SR) considera i soli interventi infrastrutturali e non, che soddisfano entrambe le condizioni:

- sono interventi realizzabili indipendentemente dalle scelte del PUMS in quanto già decisi dalla Amministrazione locale e/o sovraordinata;
- si tratta di interventi che dispongono, per la loro realizzazione, della necessaria copertura finanziaria.

Le misure inserite nello Scenario di Riferimento sono considerate **invarianti** e costituiscono il punto di partenza e di confronto per il disegno degli Scenari alternativi di piano. È sulla base del confronto tra SR e alternativa di piano che si evidenzia la capacità di soddisfare gli obiettivi generali e specifici selezionati nell'ambito del PUMS. Tale percorso consente, con il supporto di strumenti quantitativi (cfr. § 6), di formulare una valutazione ex ante dell'efficacia dell'insieme delle misure proposte che disegnano l'alternativa vincente.

4.1 Quadro programmatico sovraordinato

Prima di procedere nella descrizione dello Scenario di Riferimento si ritiene utile premettere gli interventi di area vasta inseriti negli strumenti sovraordinati (PRIT 1998 e Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale vigenti) o decisi da Enti (Regione, Ministero) e agenzie di gestione delle reti e servizi di mobilità di ambito superiore (Anas, RFI).

Si tratta di interventi che fanno riferimento a misure infrastrutturali e immateriali il cui processo di pianificazione, progettazione e finanziamento è direttamente gestito dagli enti sovraordinati. Ci si riferisce quindi ad interventi che il PUMS individua come parte del quadro programmatico sovraordinato e per i quali non ha competenze e strumenti che ne permettano una valutazione della sostenibilità tecnico-economica. Parimenti, per alcuni di questi interventi, permangono incertezze di progettazione e realizzative che non consentono allo stato attuale di prefigurare un orizzonte temporale di entrata in esercizio.

Più nel dettaglio si tratta di interventi che interessano un'area più ampia del solo comune di Parma (tipicamente la Provincia, la Regione), ma i cui effetti sono avvertibili anche in ambito squisitamente urbano e che riguardano:

- la rete viaria a scala regionale/nazionale;
- la rete viaria di interesse provinciale e di adduzione alla città di Parma;
- la rete ferroviaria.

La tabella successiva ne elenca i contenuti.

Tabella 4-1: Interventi ricompresi nel quadro programmatico sovraordinato

SETTORE	INTERVENTO
Nuovi assi viari (viabilità territoriale)	• Corridoio TiBre (autostrada tratta Parma - Trecasali) • Corridoio TiBre (autostrada Trecasali - Verona) • Cispadana (S. Secondo - Colorno - Brescello) • Pedemontana (A15 - Collecchio - Felino - Traversetolo - S. Polo d'E.)
Adeguamento rete viaria (viabilità territoriale)	• SP343 Asolana (adeguamento alla cat. C1) • SP62 Cisa Nord (adeguamento alla cat. C1) • SP513 Val d'Enza (adeguamento alla cat. C1) • SP665 Massese (adeguamento alla cat. C1) • SP62 Cisa Sud (adeguamento alla cat. C1)
Sistema ferroviario (rete)	• Raddoppio linea Pontremolese (comprensivo di interramento della tratta Vicofertile - Parma) • Raddoppio e elettrificazione linea Parma - Piadena • Raddoppio e elettrificazione linea Parma - Suzzara (tratto AV - Sorbolo)

4.2 Interventi dello Scenario di Riferimento (SR)

Come anticipato più sopra, lo Scenario di Riferimento considera i soli interventi che hanno completato l'iter procedurale, sono in avanzato stato di elaborazione progettuale e hanno le necessarie idoneità finanziarie.

Le tabelle che seguono elencano gli interventi che concorrono nella costruzione dello Scenario di Riferimento relativamente ai seguenti temi:

- Rete viaria

  Gli interventi inseriti nello SR comprendono: le infrastrutture stradali di valenza sovra-locale (in particolare il completamento dell'asse trasversale a nord del centro abitato – Chiozzola-Franklin e proseguimento della "Complanare" verso la SP Cremonese – nonché i bypass delle frazioni Martorano, Corcagnano, Gaione, Case Vecchie, Viarolo e variante Case Nuove); le riqualificazioni di assi stradali a livello urbano e suburbano; la messa in sicurezza (rotatoria) del nodo Fleming/Colli;

- Regolamentazione e moderazione della circolazione

  Lo Scenario di Riferimento è definito da due tipologie di intervento di regolamentazione della circolazione stradale, ovvero l'introduzione di nuove aree pedonali urbane in borgo Romagnosi e in un tratto di via N. Sauro e la definizione di Zone 30 nell'area residenziale di San Leonardo/via Trieste nonché nelle frazioni di Gaione, Porporano, Alberi e Vicofertile.

- Sistema della sosta

  Gli interventi invarianti che definiscono lo SR per quanto riguarda il tema della sosta comprendono da un lato il riadattamento del parcheggio interrato di piazza Ghiaia per consentire l'utilizzo pubblico e dall'altro l'apertura di due parcheggi in struttura presso la Stu Pasubio e l'EFSA (via Carlo Magno).

- Trasporto collettivo

  Per quanto riguarda la rete e i servizi di trasporto collettivo, gli interventi invarianti comprendono: l'attivazione di un nuovo servizio ferroviario regionale diretto tra Salsomaggiore e Parma (condiviso con Regione Emilia Romagna), la realizzazione di brevi tratti di corsia preferenziale sul Lungoparma nei pressi del Ponte di Mezzo (in corso), la ristrutturazione dei collegamenti automobilistici tra la Stazione e il

Campus universitario con la contemporanea introduzione di nuovi autobus snodati (18 metri), il piano di riqualificazione delle fermate (accessibilità).

- Rete ciclabile e servizi

  Gli interventi che vanno a costruire lo Scenario di Riferimento per il settore della mobilità ciclabile riguardano la ricostruzione del ponte della Navetta, l'espansione della rete (argine destro Baganza tra va Po e via Navetta, collegamento Gaione-Campus, via Colli) e la messa a standard degli itinerari esistenti (viale Europa, Baganzola, via Polizzi) nonché la realizzazione di 6 nuove postazioni di bike sharing presso il Campus.

- Politiche di gestione della domanda di mobilità

  Infine, per quanto riguarda la mobilità elettrica, nello SR è inserito l'intervento di installazione di 12 nuove colonnine di ricarica pubblica per veicoli elettrici finanziate all'interno Piano Nazionale Infrastrutturale per la Ricarica dei veicoli alimentati ad energia Elettrica.

Di seguito si presenta l'elenco degli interventi ricompresi nello Scenario di Riferimento. Il codice riportato nelle tabelle consente di identificare gli interventi sulle tavole allegate.

Rete viaria

Cod.	Intervento	Riferimento SR
	Nuove connessioni	
C01	SS62 Cisa (Chiozzola) - SP72 Mezzani (SPIP)	X
C02	str. Vallazza (Fiera) - SP10 Cremonese e risezionamento (complanare)	X
C03	Sovrappasso v. Manara-v. Pontasso	X
C04	Variante SP9 (str. Baganzola) tratto str. Parma Rotta - Tangenziale Nord	X
C05	Viabilità fraz. Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - A	X
	By pass	
B01	Martorano (SP52)	X
B02	Corcagnano (str. Massese)	X
B03	Gaione (str. Montanara)	X
B04	Case Vecchie (SP72 Mezzani)	X
B05	Viarolo (SP10 Cremonese)	X
	Riqualificazioni: interventi sulla rete	
Q01	SP10 Cremonese	X
Q02	SP52 (a nord e a sud di Martorano)	X
Q03	str. Montanara (allargamento e rimozione cordoli per passaggio bus 18 m) - v. Aleotti	X
Q04	v. Lagazzi	X
Q05	SP72 Mezzani (tratto v. Morse - confine comunale)	X
	Riqualificazioni: interventi sui nodi	
N01	Rotatoria v. Fleming / v. Colli	X

Regolamentazione e moderazione del traffico

Cod.	Intervento	Riferimento SR
	Aree pedonali	
A01	v. Nazario Sauro	X
A02	b.go Romagnosi	X
	Zone / Strade 30 km/h	
Z01	S. Leonardo (Trieste)	X
Z02	Gaione	X
Z03	Porporano	X
Z04	Alberi	X
Z05	Vicofertile	X

Sosta

Cod.	Intervento	Riferimento SR
	Parcheggi in struttura nel centro storico	
P01	Riadattamento parcheggio interrato Ghiaia	X
	Parcheggi in struttura esterni al centro storico	
P02	Stu Pasubio (250 posti auto privati e 250 pubblici)	X
P03	Carlo Magno (EFSA) (150 posti auto)	X

Trasporto collettivo

Cod.	Intervento	Riferimento SR
	Servizio ferroviario	
F08	Servizio "regionale" Salsomaggiore - Fidenza - Parma	X
	Trasporto pubblico locale (rete)	
T01	Nuove corsie preferenziali sul Lungoparma	X
T02	Nuovo collegamento di forza Stazione FS - Campus	X
T03	Completamento piano di riqualificazione delle fermate TPL	X
	Trasporto pubblico locale (servizi)	
T12	Introduzione nuovi autobus 18 metri sul tracciato Nord-Sud	X

Ciclabilità

Cod.	Intervento	Riferimento SR
	Rete ciclabile	
I01	Rifacimento pista esistente v.le Europa	X
I02	Rifacimento parte dell'itinerario centro - Baganzola (altezza linea TAV)	X
I03	Collegamento v. Po - v. Navetta (argine destro Baganza)	X
I04	Rifacimento pista esistente v. Polizzi (tratto Ponte Navetta - v. Ognibene)	X
I05	Collegamento Campus - Gaione	X
I06	v. Colli (tratto v. Abbeveratoia - v. Fleming)	X
	Infrastrutture puntuali per la ciclabilità	
I57	Ponte ciclopedonale della Navetta	X
	Servizi alla ciclabilità	
H01	6 nuove postazioni bike sharing presso il Campus	X

Politiche di gestione della domanda di mobilità

Cod.	Intervento	Riferimento SR
	Mobilità a basso impatto / E-mobility	
E01	Installazione 12 colonnine di ricarica veicoli elettrici (PNIRE)	X

5 Scenari alternativi di Piano

Il capitolo presenta gli interventi che compongono gli Scenari di Piano individuati nel corso del processo di definizione e redazione del PUMS. Il disegno degli **scenari alternativi** di piano risponde ai criteri discussi nel precedente capitolo ed in particolare nel paragrafo 3.4.

Prima di procedere alla individuazione dei singoli interventi che compongono i differenti scenari si riassume per ciascuno di essi i tratti salienti.

- **Scenario di Piano 0 (SP0)** – PAIR 2020.

  Lo SP0 considera esclusivamente gli interventi e le misure strutturali che vengono indicati nel Piano Aria Integrato Regionale 2020 come prescrittivi per il risanamento della qualità dell'aria. In particolare, lo Scenario di Piano 0 fa propri i target del PAIR che riguardano l'estensione delle aree pedonali urbane, delle Zone a Traffico Limitato, degli itinerari ciclabili e, nel contempo, incentiva e promuove il trasporto pubblico, le politiche di mobility management, la mobilità elettrica, la razionalizzazione della distribuzione urbana delle merci.

  Caratterizzano lo SP0 i seguenti interventi:

  - nessuna nuova infrastruttura stradale (se non quelle individuate in SR);
  - elevata protezione del centro storico e dei quartieri residenziali dal traffico (estensione delle ZTL a tutto il centro, estensione delle Aree Pedonali al 20% del centro, ampio ricorso alle Zone 30 in periferia);
  - azioni sulla sosta focalizzate sul centro storico (tariffazione delle auto dei residenti);
  - incremento della qualità dei collegamenti TPL (preferenziazione lungo le radiali e i "viali");
  - sviluppo intensivo dei percorsi ciclabili (fino ad arrivare al valore di 1,5 metri lineari per abitante);
  - interventi di politiche di gestione della mobilità (car sharing, azioni di mobility manager di area, aziendale e scolastico, forte impulso alla mobilità elettrica);
  - sviluppo di misure di logistica urbana attraverso la messa in atto di strumenti di regolamentazione (accessi merci al centro) e modalità sostenibili (promozione della ciclologistica);
  - sviluppo di strumenti dell'*information technology* da implementare nell'ambito della protezione delle ZTL (varchi).

- **Scenario di Piano 1 (SP1)** – Alternativa 1.

  Lo SP1 considera in modo particolare, ma non esclusivo, gli interventi previsti negli strumenti di pianificazione sovraordinati e locali vigenti (cfr. PTCP e PSC), integrato da interventi proposti dall'Amministrazione locale, ma che non hanno completato l'iter di approvazione e che la stessa metterebbe in campo anche in assenza del PUMS (cosiddetto *Business As Usual*). Lo scenario si caratterizza per un approccio spiccatamente infrastrutturale alla risoluzione dei problemi della mobilità, sia sul fronte viario che per quanto riguarda il trasporto pubblico (in particolare ferroviario) e le strutture legate alla movimentazione delle merci.

  Lo Scenario di Piano 1 è caratterizzato dai seguenti interventi:

  - infrastrutture stradali mutuate dagli strumenti di pianificazione: PTCP e PSC (nuove connessioni, by-pass delle frazioni);
  - moderazione del traffico nei quartieri residenziali (ampio ricorso alle Zone 30 in periferia);
  - interventi sulla sosta nel centro storico (tariffe) e legate all'infrastrutturazione del nuovo parcheggio scambiatore nord;

- inserimento in ambito urbano di nuove fermate ferroviarie;
- sviluppo delle piste ciclabili lungo gli itinerari non ancora completati del Biciplan 2009;
- sviluppo della logistica legata all'aeroporto (nuova area cargo).

- **Scenario di Piano 2 (SP2)** – Alternativa 2.

  Lo Scenario di Piano 2 è strutturato sulla base di interventi coerenti con gli obiettivi, le linee di indirizzo e le indicazioni formulate nell'ambito del percorso partecipativo del PUMS. Inserisce altresì numerosi interventi e misure, sia nell'area urbana centrale che nelle frazioni, in grado di orientare il settore della mobilità e dei trasporti nella direzione di una maggiore sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

  Lo Scenario di Piano 2 è costituito dai seguenti interventi:

  - inserimento di selezionate infrastrutture stradali (cfr. valutazione tecnica) e ampio ricorso a interventi di riqualificazione degli assi viari e dei nodi;
  - esteso sviluppo di interventi di protezione del centro storico e dei quartieri residenziali dal traffico (estensione delle ZTL a tutto il centro, estensione delle Aree Pedonali al 20% del centro, ampio ricorso alle Zone 30 in periferia);
  - interventi sulla sosta nel centro storico (tariffe, regolamentazione della sosta dei residenti, nuovo parcheggio interrato nella zona dello "Stradone") e legate alla riqualificazione e nuova realizzazione di parcheggi scambiatori;
  - significativi investimenti sul trasporto pubblico (nuova fermata ferroviaria SPIP, estensione delle filovie, preferenziazione lungo le radiali e i "viali", miglioramento dell'accessibilità delle fermate, rinnovo parco/bus elettrici);
  - sviluppo dei percorsi ciclabili (fino ad arrivare al valore di 1,5 metri lineari per abitante) e dei servizi alla ciclabilità;
  - diffusi interventi di politiche di gestione della mobilità (car sharing, azioni di mobility manager di area, aziendale e scolastico);
  - significativo impulso allo sviluppo della mobilità elettrica (pubblica e privata);
  - sviluppo di misure di logistica affrontato sia attraverso la regolamentazione (accessi merci al centro), modalità sostenibili (promozione della ciclologistica) che lo sviluppo dei servizi di logistica nell'area dell'aeroporto (nuova area cargo);
  - interventi di potenziamento della centrale della mobilità (sistema indirizzamento parcheggi, varchi ZTL).

Lo Scenario SP2 rappresenta lo scenario selezionato per il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Parma; esso risponde agli obiettivi selezionati ed alle strategie descritte nel precedente capitolo 3. Il dettaglio degli interventi e la loro rappresentazione è restituita nelle tavole del PUMS, mentre la valutazione e le stime dei costi di implementazione degli interventi sono presentati nei successivi capitoli 6 (Valutazione del Piano) e 7 (Stima dei costi di investimento).

5.1 Interventi degli Scenari di Piano (SP)

Di seguito vengono descritti tutti gli interventi contenuti negli Scenari di Piano (SP) identificati. Viene applicata la medesima classificazione utilizzata per la presentazione dello Scenario di Riferimento (rete viaria, regolamentazione e moderazione del traffico, sosta, trasporto collettivo, ciclabilità, politiche di gestione della domanda di mobilità), con l'aggiunta delle categorie logistica e ITS.

Gli interventi degli Scenari di Piano sono da considerarsi aggiuntivi rispetto a quelli già ricompresi nello Scenario di Riferimento. Il codice riportato nelle tabelle consente di identificare gli interventi sulle tavole di rappresentazione dello scenario PUMS allegate.

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Parma introduce il metodo della sperimentazione per tutti quei provvedimenti di carattere regolatorio (le cosiddette "misure immateriali") che, in considerazione degli impatti potenziali, richiedono un accurato sistema di progettazione e di monitoraggio; ciò al fine di testarne gli effetti e correggere eventuali criticità emerse prima di renderli definitivi.

Rete viaria

Nell'ambito degli interventi infrastrutturali relativi alla rete viaria, il Piano definisce una serie di azioni che trovano riscontro negli interventi di dettaglio indicati nella tabella sottostante. In particolare, le proposte individuate negli Scenari di Piano si concretizzano attraverso l'individuazione di interventi di:

- **realizzazione di nuove connessioni viarie**, in alternativa agli itinerari radiali storici o come completamento della maglia viaria, quali:
  - il collegamento diretto tra le tangenziali nella zona a est dell'area urbana, come alternativa all'utilizzo del breve ma congestionato tratto di via Emilio Lepido (**SP1** e **SP2**);
  - la variante alla via Emilia Est ("via Emilia bis"), lungo la direttrice orientale verso S. Ilario d'Enza nel tratto extraurbano esterno alla tangenziale di Parma (solo **SP1**);
  - la chiusura della connessione trasversale a nord del centro abitato principale (variante Puppiola), con l'obiettivo di realizzare un collegamento viario continuo tra Chiozzola, la SPIP, le Fiere e la strada Cremonese (**SP1** e **SP2**);
  - un numero limitato di brevi connessioni viarie di carattere urbano (sottopasso Fratti-Palermo, **SP2**; collegamento Aleotti-Atleti Azzurri d'Italia, **SP2**; strada di bordo della frazione Vigatto, **SP1** e **SP2**);
- realizzazione di **by-pass** presso i centri abitati esterni all'area urbana, in parte per ovviare a vincoli legati al tipo e alla dimensione della carreggiata (curva dell'Antognano, **SP1** e **SP2**), in parte per garantire maggiore sicurezza alla mobilità ciclopedonale interna alle frazioni (San Prospero, **SP2**, in alternativa alla realizzazione della "via Emilia bis");
- **riqualificazione e messa in sicurezza degli archi e dei nodi stradali**, da un lato attraverso azioni di adeguamento funzionale legato alle caratteristiche geometriche dell'infrastruttura per favorire la circolazione veicolare e mettere in sicurezza i percorsi e gli attraversamenti ciclo-pedonali, dall'altro prevedendo interventi soft legati all'inserimento dei corridoi di qualità del trasporto pubblico (cfr. anche paragrafo dedicato) finalizzati all'aumento della velocità commerciale;
- **protezione dal rumore** del quartiere Cinghio Sud (**SP2**).

Focus "via Emilia bis"

L'intervento relativo alla realizzazione della variante della via Emilia est, tra la tangenziale di Parma e S. Ilario d'Enza, è inserito nello Scenario di Piano 1 (cfr. più sopra) ma non trova conferma nello Scenario di Piano 2 (Scenario PUMS).

Se da un lato i test modellistici di pre-valutazione effettuati nell'ambito del percorso di definizione degli scenari hanno mostrato indicatori positivi dal punto di vista trasportistico (in particolare, lo sgravio della via Emilia storica dai flussi di traffico permetterebbe di innalzare le performance dei servizi di trasporto pubblico, rendendolo potenzialmente più competitivo), dall'altro gli impatti ambientali correlati all'intervento e relativi al consumo di territorio, ai costi stimati per la realizzazione, ai tempi di realizzazione, nonché alle verifiche condotte in sede regionale in ordine alla mancata priorità della via Emilia bis da parte della Regione Emilia Romagna, hanno portato a formulare una proposta più coerente con la natura degli obiettivi posti dal PUMS.

Si è infatti scelto di dare priorità da un lato alla chiusura dell'anello delle tangenziali e dall'altro di sgravare la frazione di San Prospero dal traffico di attraversamento attraverso la realizzazione di un bypass più limitato. Tali opere non sono in contrasto con la nuova "via Emilia bis", la cui realizzazione viene tuttavia ritenuta dal Piano come non strategica.

Cod.	Intervento	PAIR SP0	Alternative di Piano SP1	SP2
	Nuovi assi viari (viabilità territoriale)			
V05	Collegamento Tangenziale Sud - Tangenziale Nord		X	X
V06	v. Emilia Est bis		X	
	Nuove connessioni			
C06	Variante str. Puppiola con risezionamento		X	X
C07	v.le Fratti - v. Palermo			X
C08	v. Aleotti - v. Atleti Azzurri d'Italia			X
C09	Viabilità fraz. Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - B		X	X
C10	Viabilità fraz. Vigatto (tratto sud str. Ritorta - v. Donatori di Sangue) e riqualificazione str. Madonnina		X	X
	By pass			
B06	S. Prospero (SS9)			X
B07	Curva dell'Antognano (str. Montanara)		X	X
	Riqualificazioni: interventi sulla rete			
Q06	Potenziamento v.le delle Esposizioni (complanare)			X
Q07	v. La Spezia			X
Q08	v. Donatori di Sangue		X	X
Q09	str. Martinella (tratto v. Donatori di Sangue - v. Amidano)			X
Q10	Collegamento Gaione-Carignano			X
Q11	str. Baganzola (interno centro abitato di Baganzola)			X
Q12	str. Langhirano (tratto str. Fontanini - Tang. Sud)			X
Q13	str. Bergonzi			X
Q14	str. Cornocchio (e rotatoria)			X
Q15	str. Tronchi			X
Q16	via Emilia Est (tratto Tangenziale Sud - S. Prospero)			X
Q17	str. Budellungo (tratto Lazzaretto - Tangenziale Sud)			X
Q18	Ponte Dattaro			X
Q19	str. Traversetolo (tratto str. a Bodrio - v. Cava di Marano)			X
Q20	Viali di circonvallazione (progetto unitario)			X
	Messa in sicurezza: interventi sulla rete			
Q21	v. Gramsci/Osacca			X
Q22	v.le Piacenza (tratto Ponte Bottego - viale Osacca)			X
Q23	v. Trento - v. S. Leonardo			X
Q24	v.le Fratti (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)			X
Q25	v.le Mentana (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)			X
Q26	v. Emilia Est (tratto Barriera Repubblica - Arco di S. Lazzaro)			X
Q27	stradone Martiri della Libertà			X
Q28	v. Sidoli			X
	Riqualificazioni: interventi sui nodi			
N02	Rotatoria v. Traversetolo / v. Cava di Marano		X	X
N03	Rotatoria v. Emilia Ovest / str. Vallazza		X	X
N04	Rotatoria v. Pastrengo / str. Bassa dei Folli			X
N05	Rotatoria str. Torelli / v. Frank		X	X
N06	Rotatoria str. Montanara / Campus			X
N07	Rotatoria str. Langhirano / str. Fontanini			X
N08	Rotatoria v. Mantova / v. Parigi		X	X
N09	Nuovo accesso ospedale v. Abbeveratoia		X	X
N10	Rotatoria v. Volturno / ingresso ospedale			X
N11	Riorganizzazione dello svincolo A1 di Parma			X
N12	Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano			X
N13	Rotatoria str. Traversetolo / str. a Bodrio			X
N14	Rotatoria v. Spezia / str. Bergonzi			X
N15	Rotatoria v. Sidoli / v. Zoni			X
	Messa in sicurezza: interventi sui nodi			
N16	p.le Caduti sul Lavoro			X
N17	p.le Santa Croce			X
N18	Barriera Bixio			X
N19	Barriera Repubblica			X
N20	p.le Risorgimento			X
N21	v. Emilia Est / v. Mantova / v. Zarotto			X
	Rumore			
J01	Protezione dal rumore del q.re Cinghio (barriere fonoassorbenti sulla Tang. Sud)			X

Regolamentazione e moderazione del traffico

Le principali proposte individuate negli Scenari di Piano riferite agli interventi di regolamentazione della circolazione veicolare e di moderazione del traffico, si concretizzano attraverso:

- la progressiva **estensione delle Zone a Traffico Limitato** del centro storico a tutto il perimetro dello stesso (cfr. Regolamento Urbanistico Edilizio vigente), supportata da un lato da una uniformazione delle regole d'accesso e dall'altra da una politica più restrittiva nei confronti dei beneficiari dei permessi (cfr. seconda e terza auto in relazione alla composizione del nucleo familiare, carico e scarico delle merci, particolari soggetti e tipologie di veicoli autorizzati, permessi giornalieri, ecc.) (**SP0** e **SP2**);
- parimenti, l'ampliamento delle **Aree pedonali** nel nucleo centrale della città storica ("Parma Romana"), compresi via Mazzini e il primo tratto di via della Repubblica (**SP0** e **SP2**);
- l'introduzione di **nuove Zone 30**, ossia di aree residenziali nelle cui strade il limite di velocità viene ridotto ai 30 km/h attraverso l'esecuzione di interventi di moderazione del traffico (interventi di traffic calming) e di riconfigurazione dello spazio stradale a favore della mobilità dolce (pedonale e ciclabile), nei quartieri situati tra i viali di circonvallazione e l'anello delle tangenziali (**SP0**, **SP1** e **SP2**);
- la **messa in sicurezza degli attraversamenti dei centri abitati delle frazioni** attraverso la realizzazione di Zone 30, sia nei casi in cui è prevista la presenza di un itinerario di by pass (per dissuadere dall'attraversamento diretto della frazione) sia nei casi in cui questa soluzione non è prevista (al fine di moderare la velocità dei veicoli per adattarsi alle esigenze degli utenti deboli della strada) (**SP0**, **SP1** e **SP2**).

Cod.	Intervento	PAIR	Alternative di Piano	
		SP0	SP1	SP2
	Zone a Traffico Limitato			
L01	Semplificazione regolamentazione delle ZTL	X		X
L02	Estensione ZTL in centro storico	X		X
L03	Revisione pass per residenti e non residenti	X		X
	Aree pedonali			
A03	Estensione AP in centro storico ("Parma Romana")	X		X
A04	Progetto "Il pedone al centro": via Mazzini - str. Repubblica (eccetto TPL)	X		X
	Zone / Strade 30 km/h			
Z06	Pablo (Osacca Ovest, Gramsci, Buffolara)	X	X	X
Z07	Montanara (Nord, Sud)	X	X	X
Z08	S. Leonardo (Europa, Pasubio, Venezia)	X	X	X
Z09	Molinetto (Isola)	X	X	X
Z10	Cittadella (Montebello, Frank)	X	X	X
Z11	Cittadella (Volta)	X	X	X
Z12	Corcagnano	X	X	X
Z13	Q.re Calzetti	X	X	X
Z14	Vigatto	X	X	X
Z15	Botteghino e Pilastrello	X	X	X
Z16	Baganzola	X	X	X
Z17	S. Prospero	X	X	X
Z18	Carignano	X	X	X
Z19	Zone / strade 30 nelle vicinanze delle polarità sensibili (scuole, centri sportivi)	X	X	X
Z20	Strade 30 nell'area ricompresa dal sito "Rete Natura 2000"	X	X	X

Sosta

Le politiche sulla sosta rivestono un ruolo determinante sia per la loro capacità di orientare la scelta dei modi di trasporto che come strumento di regolazione e controllo dell'uso dello spazio pubblico.

Una corretta politica della sosta consente di raggiungere una pluralità di obiettivi: razionalizza e ottimizza l'uso delle risorse pubbliche (economiche e non solo), allontana progressivamente il traffico veicolare dall'area urbana centrale e promuove, nel contempo, i modi di trasporto alternativi più sostenibili.

Il Piano focalizza la sua attenzione sull'integrazione tra le diverse modalità di trasporto e sulla potenzialità che una buona dotazione di sosta, la sua regolamentazione e tariffazione sono in grado fornire alle politiche di gestione della domanda di mobilità. In questo ambito quattro sono le questioni messe in evidenza dal Piano:

- la previsione di un **parcheggio in struttura** da circa 200 posti auto localizzato nell'area a sud-est del centro storico (zona dello Stradone Martiri della Libertà), dove il deficit di offerta di sosta provoca rilevanti criticità sia per quanto riguarda le auto dei residenti che per quelle dei frequentatori serali della zona (**SP2**);
- il **potenziamento e riqualificazione delle aree di interscambio (Park&Ride)**, da un lato potenziando l'offerta di sosta (cfr. Parcheggio Nord, **SP1** e **SP2**; Parcheggio Sud, **SP2**) nonché dando qualità agli attuali parcheggi scambiatori (grazie all'inserimento di nuovi servizi di supporto, **SP2**) e dall'altro confermando quanto proposto dal PSC vigente di realizzare due ulteriori parcheggi scambiatori lungo l'itinerario storico della "Cisa" (a Nord-Est, in via Mantova, e a Sud-Ovest, in via La Spezia) (**SP2**). Inoltre, il miglioramento dell'appetibilità dei parcheggi, con particolare riferimento agli scambiatori Nord, Ovest ed Est, è affrontato dal Piano anche grazie al previsto prolungamento delle linee filoviarie;
- la **revisione delle tariffe** (**SP0**, **SP1** e **SP2**) e dei **permessi di sosta** (**SP0** e **SP2**) nelle zone centrali e semi-centrali (ZTL e ZPRU) al fine di razionalizzare l'offerta esistente anche in relazione ai potenziamenti dei sistemi alternativi di trasporto previsti negli Scenari di Piano; in particolare, la sosta dei residenti nel centro storico dovrà essere resa onerosa con riferimento alla seconda e terza auto, anche in relazione alla composizione del nucleo familiare;
- il puntuale potenziamento della **sosta residenziale** nei quartieri e a ridosso del centro (stadio Tardini) dove sono rilevate criticità in tal senso.

Cod.	Intervento	PAIR	Alternative di Piano	
		SP0	SP1	SP2
	Parcheggi in struttura esterni al centro storico			
P04	Zona stradone Martiri della Libertà (200 posti auto)			X
	Parcheggi scambiatori			
S01	Spostamento, ampliamento e allestimento nuovi servizi presso Parcheggio Nord		X	X
S02	Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso Parcheggio Sud			X
S03	Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso Parcheggio Est			X
S04	Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso Parcheggio Ovest			X
S05	Nuovo Parcheggio Sud-Ovest (v. La Spezia)			X
S06	Nuovo Parcheggio Nord-Est (v. Mantova)			X
	Sosta su strada			
R01	Tariffazione graduale della sosta dei residenti nel centro storico (gratuità della prima auto, tariffa crescente sul possesso delle seconde/terze auto)	X		X
R02	Revisione tariffe sosta su strada e in struttura ogni 3 anni	X	X	X
	Sosta nei quartieri			
R03	Parcheggi a raso di quartiere (diffusi in varie zone)			X
R04	Adattamento e utilizzo parcheggio interno Stadio Tardini			X

Trasporto collettivo

I principali interventi relativi alla rete e ai servizi del trasporto collettivo riguardano:

- la **rete ferroviaria** dove, oltre agli interventi invarianti individuati nel quadro programmatico sovraordinato (raddoppio ed elettrificazione linee secondarie), è previsto l'inserimento nuove fermate "di quartiere" a servizio dei luoghi di origine degli spostamenti (residenze) e dei poli di attrazione (istituti scolastici, aree industriali): si tratta in particolare delle fermate della SPIP (**SP1** e **SP2**), di via Toscana e di p.le Caduti sul Lavoro (entrambe **SP1**); a queste si aggiunge la riqualificazione del sistema dell'accessibilità pedonale, ciclabile e veicolare all'esistente stazione di Vicofertile in modo da intercettare i flussi originati dai residenti della frazione e delle aree limitrofe (**SP2**);
- la rete di **trasporto pubblico locale**. Per quanto riguarda quest'ultima, il filo conduttore che caratterizza gli interventi è volto ad innalzare l'attrattività del servizio; ciò si traduce nella necessità di una revisione della rete e della qualificazione dei servizi offerti. In particolare:
  - in direzione est-ovest, lungo l'asse della via Emilia storica, si prefigura il prolungamento del tracciato filoviario, già presente per un lungo tratto all'interno dell'area urbana, a est fino a servire l'omonimo parcheggio scambiatore e a ovest fino a San Pancrazio; si prevede inoltre di prolungare l'infrastruttura filoviaria da via Chiavari fino al quartiere Parma Mia, oggi scarsamente servito dal servizio pubblico (**SP2**);
  - analogamente, in direzione nord-sud, si prefigura il prolungamento della filovia dalla stazione ferroviaria di Parma fino al nuovo parcheggio scambiatore nord lungo via San Leonardo (**SP2**).
  - lungo il settore nord dei viali di circonvallazione e sulle radiali di accesso all'area urbana, coerentemente con l'assetto delle linee, si prevede l'attuazione di provvedimenti soft in favore dell'aumento della velocità commerciale, quali l'introduzione di corsie riservate per il transito dei mezzi pubblici e di sistemi in grado di dare priorità all'attraversamento delle intersezioni (corridoi di qualità del TPL, **SP0** e **SP2**);
  - si individua un corridoio ad elevata domanda di mobilità futura tra la stazione ferroviaria, l'aeroporto e le Fiere di Parma, che potrà essere servito da un sistema di trasporto pubblico "di forza" (**SP1** e **SP2**); non vengono definiti, in questa sede, il percorso e la tipologia del sistema di trasporto utilizzabile, per i quali sono necessari più articolati approfondimenti che esulano dal campo d'azione del PUMS, anche se appare evidente come la trazione elettrica e la sede il più possibile riservata o svincolata dalla normale viabilità costituiscano valide caratteristiche progettuali di base;
  - sul fronte dei servizi e del materiale rotabile, è prevista l'introduzione di nuovi mezzi elettrici a ricarica rapida sulla linea 8, di autobus più capienti (18 metri) sulla linea 6 e, nell'ambito del nuovo contratto pluriennale di affidamento del servizio di TPL, la sostituzione di circa 170 autobus corrispondenti a circa il 70% dell'attuale flotta in servizio (**SP1** e **SP2**).

Focus fermate ferroviarie "v. Toscana" e "p.le Caduti"

Lo Scenario di Piano 2 (Scenario PUMS) non comprende gli interventi relativi alla realizzazione delle nuove fermate ferroviarie di via Toscana e piazzale Caduti sul Lavoro, che invece sono inseriti nello SP1. La loro realizzazione non viene supportata dal Piano per ragioni:

- di natura tecnica (via Toscana-Istituti), a causa dell'estrema vicinanza della nuova fermata all'esistente stazione ferroviaria (situata a meno di 1,5 km); se in altri contesti tale distanza potrebbe risultare accettabile, l'ambito di applicazione (una linea ferroviaria di rilevanza nazionale con traffico eterotachico) e la presenza di utenza potenziale concentrata in picchi brevi e numericamente limitati (ingresso/uscita dalle lezioni) rendono sconsigliabile l'intervento;
- legate all'opportunità di realizzazione di un'opera (p.le Caduti-Ospedale) che insiste su una infrastruttura ferroviaria in potenziale dismissione; il progetto di raddoppio della linea "Pontremolese"

lascia infatti scoperto il nodo relativo alle soluzioni plano-altimetriche da adottare per raccordare la linea ferroviaria da La Spezia alla stazione di Parma e alla ferrovia Milano-Bologna storica (cfr. ipotesi di variante o interramento).

Focus tariffe del trasporto pubblico

Il PUMS promuove con forza l'integrazione tariffaria, in particolare per quanto riguarda la possibilità di viaggiare su treni e bus con i medesimi titoli di viaggio; ciò in coerenza con quanto già in fase di sviluppo a livello regionale. In particolare, si evidenzia la necessità di prevedere un'apposita integrazione treno-bus in modo da consentire l'utilizzo del treno anche all'interno della città di Parma (cfr. tratta Vicofertile-Parma e, in futuro, Parma-SPIP) con il normale abbonamento degli autobus.

Sebbene la tariffa del trasporto pubblico non sia il principale elemento in grado di spostare la quota modale dai mezzi privati all'autobus (mentre lo sono la qualità e la quantità di servizio offerto), è altrettanto vero che alcune categorie o gruppi di persone potrebbero beneficiare di una riduzione delle tariffe di base; è il caso, a titolo di esempio, dei viaggi in piccoli gruppi (4-5 persone), che senza una specifica riduzione del prezzo difficilmente troverebbero più pratico ed economico l'utilizzo del trasporto pubblico rispetto all'auto privata. Il Piano incentiva perciò l'introduzione di (pochi) titoli di viaggio mirati verso particolari categorie di utenti all'interno di una politica tariffaria di facile applicazione e dalla diversificazione non troppo ampia.

Focus programmazione del servizio urbano

La definizione del programma di esercizio (orari, frequenze, ecc.) della rete di trasporto pubblico esula dal PUMS, tanto più che la gestione del trasporto urbano (ed extraurbano) a Parma è attualmente oggetto di una procedura di gara. Tuttavia il Piano, nell'ottica di un aumento dell'utilizzo del sistema (in particolare negli orari definiti "di morbida"), promuove una estensione degli orari del servizio di linea, specificatamente la sera oltre le ore 20, e l'estensione, in estate, del servizio a chiamata Prontobus nelle frazioni.

Cod.	Intervento	PAIR	Alternative di Piano	
		SP0	SP1	SP2
	Fermate ferroviarie			
F04	Nuova fermata ferroviaria SPIP		X	X
F05	Nuova fermata ferroviaria v. Toscana (Istituti)		X	
F06	Nuova fermata ferroviaria p.le Caduti del Lavoro (Ospedale)		X	
F07	Miglioramento accessibilità stazione Vicofertile			X
	Servizio ferroviario			
F09	Potenziamento del servizio "regionale" Fornovo - Parma			X
	Trasporto pubblico locale (rete)			
T04	Prolungamento filovia Nord - Sud dalla Stazione FS al Parcheggio Nord			X
T05	Prolungamento filovia Est - Ovest da S. Lazzaro al Parcheggio Est			X
T06	Prolungamento filovia Est - Ovest da Crocetta a S. Pancrazio			X
T07	Prolungamento filovia Nord -Sud da str. Farnese a Parma Mia			X
T08	Corridoi di qualità lungo gli assi di penetrazione urbana (v. Emilia Est, v. Emilia Ovest, str. Langhirano, v. Trento-v. S. Leonardo, v. Spezia, v. Traversetolo-v. Torelli, v.le Solferino, str. Montanara, asse Nord-Sud) e lungo i viali nord	X		X
T09	Nuovo collegamento di forza Stazione - Aeroporto - Fiera		X	X
T10	Adattamento dei mezzi per la mobilità delle fasce deboli (accessibilità)		X	X
T11	Messa a standard delle fermate del TPL (accessibilità)			X
	Trasporto pubblico locale (servizi)			
T13	Introduzione nuovi autobus 18 metri sulla linea 6		X	X
T14	Inserimento bus elettrici a ricarica rapida sulla linea 8		X	X
T15	Rinnovo 70% della flotta bus		X	X
T16	Estensione servizio Prontobus nelle frazioni (servizio estivo)			X

Ciclabilità

Per quanto attiene alla mobilità ciclabile, il Piano promuove una visione tesa a favorire l'uso della bicicletta per gli spostamenti abituali (casa-lavoro e casa-scuola), oltre che per quelli legati al tempo libero. In particolare gli Scenari di Piano promuovono tre linee d'azione:

1. individuazione delle relazioni a servizio della mobilità ciclabile con particolare attenzione al completamento dei tracciati già identificati nel "Biciplan" (SP0, SP1 e SP2) e all'individuazione di altri itinerari di valenza strategica (SP0 e SP2):
   - di infittimento della maglia all'interno dell'area urbana,
   - di collegamento tra l'area urbana, le frazioni e i comuni confinanti,
   - di valenza escursionistica e agreste, anche sfruttando le strade a basso traffico, i percorsi informali, gli argini, le infrastrutture idrauliche, ecc.;
2. ampliamento dei servizi di supporto alla mobilità ciclabile, in coerenza con quanto già intrapreso dall'Amministrazione Comunale. In particolare, oltre all'ampliamento del servizio di bike sharing (SP2) attraverso l'inserimento di nuovi punti di prelievo e di un maggiore numero di biciclette a disposizione degli utenti, si prevede la realizzazione di 5 parcheggi custoditi per biciclette in p.le Marsala, via Toscana, via Kennedy, nella zona di piazza Garibaldi e presso l'Ospedale Maggiore (SP2), il potenziamento dell'offerta di sosta sia in centro che in periferia (SP2) e l'installazione di 10 "bike station" per la riparazione fai-da-te delle biciclette (SP2).

   A titolo di sperimentazione (da estendere eventualmente ad altre localizzazione), il Piano prevede inoltre l'installazione di un parcheggio per biciclette ad alta automazione (**SP2**) da localizzarsi in uno dei parcheggi scambiatori; trattandosi di intervento sperimentale si dovrà successivamente, tramite monitoraggio, verificarne l'utilizzo e gli effetti da esso generati sull'utenza del trasporto pubblico;
3. l'introduzione delle cosiddette "**case avanzate**" per ciclisti in grado di aumentare la sicurezza degli stessi nei pressi delle intersezioni semaforizzate.

La tabella successiva riporta il dettaglio degli interventi della rete ciclabile individuati negli Scenari di Piano.

Cod.	Intervento	PAIR	Alternative di Piano	
		SP0	SP1	SP2
	Rete ciclabile			
I07	v.le Pasini	X	X	X
I08	v. Trieste (tratto p.le Allende - v. Palermo)	X	X	X
I09	str. Burla (tratto Raccordo AV - v. Franklin) - v. Franklin - v. Forlanini	X	X	X
I10	v. Emilio Lepido (tratto Tangenziale Nord - Tangenziale Sud)	X	X	X
I11	v. Torelli (tratto v. Frank - v. Montebello)	X	X	X
I12	str. Bassa dei Folli (tratto str. Argini - Porporano)	X	X	X
I13	str. Langhirano	X	X	X
I14	str. Martinella (tratto str. Langhirano - Vigatto)	X	X	X
I15	v.le Villetta (tratto Barriera Bixio - v.le Milazzo)	X	X	X
I16	v.le Villetta (tratto Cimitero - v. Chiavari)	X	X	X
I17	str. Farnese (tratto Tangenziale Sud - str. Soncini)	X	X	X
I18	str. Soncini	X	X	X
I19	Separazione pedoni/ciclisti sul Lungoparma: introduzione corsie ciclistiche in carreggiata	X		X
I20	str. Farnese (tratto str. Soncini - confine comunale)	X		X
I21	str. Lazzaretto - str. Salvini	X		X
I22	v. Cremonese (tratto str. Chiesa di Fognano - str. Eja)	X		X
I23	v. La Spezia (tratto v. Pellico - Baccanelli)	X		X
I24	str. Bergonzi	X		X
I25	v. Stirone	X		X

I26	v. Pellico	X		X
I27	v. Chiavari (tratto v. La Spezia - v. Montanelli)	X		X
I28	Ponte Navetta - str. Farnese (argine sinitro Baganza)	X		X
I29	v. S. Leonardo (tratto v. Venezia - v. Silva) e rifacimento pista esistente v. Trento - v. S. Leonardo	X		X
I30	v. Colorno (tratto Parcheggio Nord - v. Forlanini / SPIP)	X		X
I31	str. Vallazza (tratto v. Emilia Ovest - v. Cremonese)	X		X
I32	str. Mercati (tratto v. Melvin - str. Del Taglio)	X		X
I33	v. Venezia (tratto Tang. Nord - v. Mantova)	X		X
I34	v. Emilia Ovest (tratto S. Pancrazio - Fraore)	X		X
I35	v. Carra - v. Paradigna	X		X
I36	v. Sidoli (tratto v. Voltini - v. Emilia est)	X		X
I37	Collegamento Baganzola - Colorno	X		X
I38	Collegamento Paradigna - Colorno	X		X
I39	Collegamento Castelnovo - Abbazia di Valserena (CSAC)	X		X
I40	Collegamento SP10 - Fiera - Parcheggio Nord (complanare)	X		X
I41	str. Vallazza (tratto Fiera - v. Cremonese)	X		X
I42	Collegamenti con le frazioni: v. Volturno - v. Martiri della Liberazione	X	X	X
I43	Collegamenti con le frazioni: str. Langirano (tratto Corcagnano - Tangenziale Sud)	X		X
I44	Collegamenti con le frazioni: v. Traversetolo (tratto Tangenziale Sud - Botteghino)	X		X
I45	Collegamenti interfrazionali sud: Gaione - S. Ruffino - Carignano - Corcagnano - Vigatto)	X		X
I46	Collegamento Panocchia - Pilastro	X		X
I47	Collegamento S. Prospero - S. Ilario d'Enza	X		X
I48	Collegamento Botteghino - Pilastrello - Traversetolo	X		X
I49	Collegamento Pilastrello - Monticelli T.	X		X
I50	Collegamento Corcagnano - Pilastro	X		X
I51	Collegamento Baccanelli - Collecchio	X		X
I52	Rifacimento parte dell'itinerario centro - Baganzola (altezza tangenziale)	X	X	X
I53	str. Valera di Sopra (completamento) - v. Colli	X		X
I54	v. Budellungo (tratto v. Lazzaretto - str. Marconi)	X		X
I55	str. Marconi - v. Picasso - stradello Modigliani	X		X
I56	v. 24 Maggio	X		X
I57	v. Giovenale - v. Muratori - v. Ximenes	X		X
I58	str. Quarta (tratto v. Emilia - v. Passo della Cisa)	X		X
I59	Collegamento Cinghio Sud - Q.re Bandini	X		X
I60	Ciclabilità diffusa all'interno del centro storico	X		X
I61	Collegamento ciclabile in alveo (tratto v. Fonderie - Ponte Caprazucca)	X		X
I62	v. Paradigna (tratto Abbazia di Valserena - v. Forlanini)	X		X
I63	Rete di interconnessione escursionistica/agreste con i Comuni contermini	X		X
I64	"Case avanzate" in attestamento alle intersezioni	X		X
	Servizi alla ciclabilità			
H02	Nuove postazioni bike sharing: Auditorium Paganini (v.le Barilla), Ospedale 2, p.le Borri, p.le D'Acquisto (casa della Musica), v.le Villetta, Stadio Tardini, v. Solferino (Seminario), v.le Basetti (Teatro Due), Palasport, v. Toscana (Istituti), v. S. Leonardo (Ostello), STU Pasubio, v. Venezia, Scuola Racagni, p.le Bertozzi, Parco Bramante (3 postazioni), v. Paradigna (Chiesi)			X
H03	Ulteriori 25 postazioni bike sharing presso le polarità urbane e i centri sportivi			X
H04	Parcheggi per biciclette custoditi (300 posti ciascuno): p.le Marsala, v. Toscana, centro (zona p.za Garibaldi), parcheggio Kennedy, Ospedale			X
H05	Definizione di standard per la sosta delle biciclette (800 nuovi posti)			X
H06	"Bike Lab": 10 posti pubblici di riparazione biciclette fai da te			X
H07	Parcheggio per biciclette automatizzato presso uno dei parcheggi scambiatori (intervento sperimentale)			X

Politiche di gestione della domanda di mobilità

Gli interventi di gestione della domanda di mobilità e di e-mobility inseriti negli Scenari di Piano riguardano:

- la **promozione dell'utilizzo del car sharing**, in via prioritaria incentivando con azioni concrete (mobility management) la sua diffusione all'interno di sistemi "chiusi" quali aziende o gruppi di aziende, quartieri, settori della pubblica amministrazione, ecc. Inoltre, il Piano ritiene che, nel corso della sua validità, possano essere esplorate nuove forme di car sharing (free floating) oggi diffuse solo nelle città di grandi dimensioni in alternativa ai più tradizionali sistemi già oggi presenti (**SP0** e **SP2**);
- il continuo sviluppo delle **azioni di mobility management**, da un lato rafforzando la cooperazione con le aziende per quanto riguarda i più tradizionali piani degli spostamenti casa-lavoro, dall'altro ponendo

grande attenzione agli spostamenti per motivi di studio, con i piani degli spostamenti casa-scuola (**SP0** e **SP2**), gli interventi per facilitare e mettere in sicurezza l'accesso ai poli scolastici, le aree pedonali temporanee (già positivamente attuate in alcune strade della città) (questi ultimi **SP1** e **SP2**);

- sostegno allo sviluppo della **mobilità elettrica** (**SP0** e **SP2**), in particolare intervenendo con:
  - un'espansione della rete di ricarica pubblica e privata (aziendale);
  - azioni rivolte al parco veicolare, con incentivi all'acquisto (privati) e ricambio delle flotte (pubblica amministrazione);
  - una nuova regolamentazione edilizia in grado di dotare di infrastrutture di ricarica private gli edifici residenziali ("wall box");
  - la redazione di un Piano della Mobilità Elettrica comunale.

Cod.	Intervento	PAIR	Alternative di Piano	
		SP0	SP1	SP2
	Car sharing			
M01	Esplorazione per introduzione del car sharing free floating	X		X
M02	Car sharing aziendale e comunale	X		X
	Mobility management			
M03	Piani spostamenti casa-scuola	X		X
M04	Piani spostamenti casa-lavoro	X		X
M05	Interventi mobilità ciclabile per l'accesso alle scuole (incentivi, attivazione bicibus, posa rastrelliere)		X	X
M06	Aree pedonali temporanee davanti ai plessi scolastici		X	X
	Mobilità a basso impatto / E-mobility			
E02	Installazione 120 colonnine di ricarica veicoli elettrici	X		X
E03	Installazione colonnine di ricarica veicoli elettrici nei parcheggi scambiatori	X		X
E04	Incentivi acquisto veicoli elettrici per privati/aziende	X		X
E05	Ricambio veicoli delle flotte (rifiuti, mense scolastiche, ecc.) in elettrici	X		X
E06	Prescrizioni per infrastrutture di ricarica privata (wall box) (regolamento edilizio)	X		X
E07	Incentivi per l'installazione di colonnine di ricarica veicoli elettrici per aziende	X		X
E08	Promozione Piano Mobilità Elettrica	X		X

Logistica

Su questo fronte il Piano ritiene, anche in coordinamento con l'attività e le risultanze del progetto Freight TAILS, che la gestione della distribuzione urbana delle merci meriti di uscire dalla marginalità e richieda di sviluppare azioni più incisive. A questo proposito gli Scenari di Piano propongono i seguenti interventi:

- alla scala sovralocale, il Piano inserisce la previsione di una **nuova area cargo** da situarsi nei pressi dell'aeroporto (**SP1** e **SP2**); ciò anche in relazione ai progetti di sviluppo di quest'ultimo, con la previsione del trasferimento dell'aerostazione al margine settentrionale della pista;
- ridefinire il sistema di **regole di accesso**, transito e sosta carico/scarico nel centro storico (**SP0** e **SP2**) in ragione della progressiva perdita di efficacia dell'attuale regolamentazione (cfr. "Ecologistics"); l'intervento potrà attuarsi tramite:
  - un allargamento delle filiere interessate dal provvedimento, ad esempio coinvolgendo alcuni settori attualmente esclusi dall'obbligo di accreditamento e i mezzi appartenenti a flotte di enti pubblici, aziende a capitale pubblico, onlus (es. distribuzione dei pasti, consegna della corrispondenza, ecc.); si propone un approccio "su misura" in modo da associare a ciascuna filiera specifiche regolamentazioni in termini di orari e standard;

- l'introduzione di un pass oneroso, aggiuntivo al permesso di sosta, per l'accesso e il transito nel centro storico da parte dei soggetti non accreditati/accreditabili (perché non rispondenti ai requisiti di accesso);
- una ridefinizione degli orari di accesso al centro storico in modo da ridurre le sovrapposizioni esistenti tra il carico/scarico e le fasce orarie con maggiore domanda di mobilità (ore di punta);
- un monitoraggio continuo e, nel caso, un ricollocamento delle piazzole riservate al carico e scarico in funzione delle effettive necessità degli addetti e compatibilmente con le esigenze della collettività;

- incentivare la diffusione di iniziative di **ciclo logistica**; la confermazione della città, compatta e piana, e l'introduzione di regole più stringenti per la movimentazione delle merci in ambito urbano sono quindi elementi di potenziale diffusione di attività legate alla logistica "green".

Orari, regolamentazione e pass oneroso per i veicoli merci si ritiene debbano essere oggetto di un monitoraggio e revisione biennale dell'iniziativa da parte di un tavolo tecnico del partenariato che coinvolga le strutture tecniche dell'Amministrazione, il gestore della piattaforma, i rappresentanti di categoria degli operatori del trasporto merci e del commercio.

Cod.	Intervento	PAIR	Alternative di Piano	
		SP0	SP1	SP2
	Infrastrutture per la logistica			
G01	Nuova area cargo adiacente all'aeroporto		X	X
	Interventi di logistica urbana			
G02	Adattamento posizione delle piazzole carico/scarico alle esigenze attuali			X
G03	Incentivo allo sviluppo della ciclo-logistica	X		X
	Regolamentazione accessi			
G04	Nuovo sistema accreditamento: regolamentazione (permessi, orari) ad hoc per ciascuna filiera interessata all'accesso al centro storico	X		X
G05	Semplificazione regolamentazione delle ZTL	X		X
G06	Tariffazione accessi (pass oneroso) per soggetti non rispondenti ai requisiti	X		X

ITS (Intelligent Transport System)

L'innovazione tecnologica applicata al settore della mobilità e dei trasporti è anch'essa parte integrante della politica di utilizzo efficiente delle risorse (sia economiche che ambientali) promossa dal PUMS. Gli Scenari di Piano declinano questa strategia promuovendo interventi di gestione e monitoraggio del traffico e della mobilità in generale, tutte attività che fanno riferimento alla "centrale di monitoraggio", la cui progressiva attivazione si svilupperà nel periodo di validità del Piano (**SP2**). In particolare il piano propone di:

- **estendere l'esistente sistema di indirizzamento ai parcheggi**, da un lato includendo nel circuito anche i parcheggi scambiatori esistenti e previsti e dall'altro posizionando i pannelli indicatori lungo le radiali esterne alla tangenziale e lungo le tangenziali stesse (**SP2**);
- ampliare il **sistema elettronico di controllo degli accessi** fino a includere la totalità degli ingressi alle ZTL al fine di incoraggiare il rispetto del sistema di regolamentazione della circolazione nell'area urbana centrale e favorire il transito dei veicoli ammessi (ad esempio il TPL); il sistema può essere utilizzato per il controllo del rispetto degli orari e dei veicoli ammessi alla distribuzione delle merci nel centro storico (**SP0** e **SP2**);
- predisporre **sistemi di monitoraggio dei flussi di traffico nell'area urbana**, dei parcheggi su strada e degli spostamenti ciclabili (**SP2**), anche in relazione alla necessità di monitoraggio del Piano e dei suoi effetti (cfr. capitolo 8).

All'interno della Centrale della Mobilità potrà essere valutata l'opportunità per l'Amministrazione di dotarsi di un modello di simulazione dei trasporti e del traffico in grado di analizzare, monitorare e valutare ex ante misure e interventi relativi al sistema della mobilità.

Cod.	Intervento	PAIR	Alternative di Piano	
		SP0	SP1	SP2
	Centrale della mobilità			
U01	Infrastrutturazione di una centrale di monitoraggio del traffico e della mobilità			X
U02	Sistema di indirizzamento ai parcheggi scambiatori sulle tangenziali			X
U03	Sistema di indirizzamento ai parcheggi urbani in struttura (completamento)			X
U04	Protezione del perimetro delle ZTL con varchi elettronici	X		X
U05	Sistema di controllo dei flussi di traffico			X
U06	Sistema di monitoraggio dei parcheggi su strada			X
U07	Sistema di monitoraggio degli spostamenti ciclabili			X

Di seguito si presenta un'infografica riepilogativa dei principali target dello Scenario di Piano:

- per quanto riguarda il centro storico, circa il 100% della sua superficie sarà sottoposto a regolamentazione ZTL, mentre il 23% sarà costituito da aree pedonali;
- l'incremento dei valori relative all'offerta di trasporto (piste ciclabili, zone 30, linee filoviarie, ecc.) e le connesse percentuali si riferiscono all'orizzonte temporale del Piano (10 anni) e comprendono sia gli interventi compresi nello Scenario di Riferimento che in quello di Piano;
- la ripartizione modale prevista si riferisce anch'essa all'orizzonte temporale del Piano.

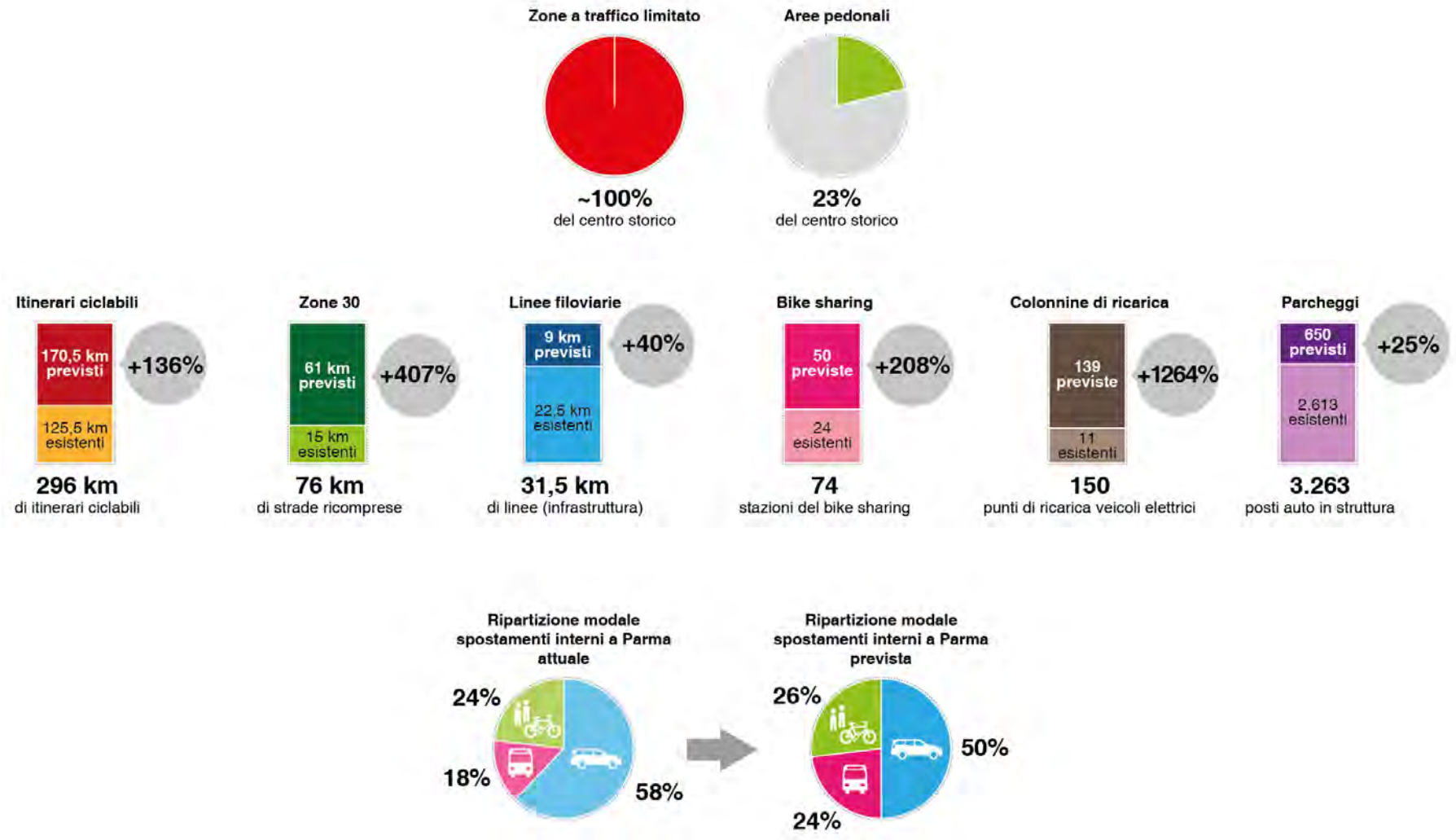


Figura 5-1: Infografica con i principali target del PUMS di Parma (SP2)

6 Valutazione del Piano

Il capitolo presenta i risultati delle valutazioni quantitative effettuate per confrontare lo Scenario PUMS (ovvero SP2) con lo Scenario di Riferimento.

La valutazione tecnica ed ambientale del PUMS di Parma si è avvalsa di un modello di simulazione dei trasporti per effettuare l'analisi quantitativa utilizzando alcuni indicatori che sono relativi al sistema della mobilità (le velocità medie degli spostamenti, le percorrenze, ecc.) ed alle emissioni (CO_2, NO_X, ecc.).

Gli indicatori sono stati stimati per diversi intervalli temporali: anno base (Stato di Fatto) e anno orizzonte del piano (2025), comparando quindi all'anno orizzonte del piano lo Scenario di riferimento con lo Scenario PUMS (SP2).

Nei paragrafi seguenti si presenta la metodologia adottata e i risultati delle simulazioni di traffico effettuate per i due scenari valutati. La valutazione comparativa mette a confronto gli indicatori trasportistici e gli indicatori ambientali individuati.

6.1 Metodologia

La valutazione del PUMS di Parma si avvale del modello di simulazione dei trasporti Meplan (per la sua descrizione si veda l'allegato), uno strumento in grado di stimare, ai diversi intervalli temporali (Stato di Fatto e anno orizzonte del Piano) i principali indicatori relativi al sistema della mobilità.

Il modello di simulazione è in grado di rappresentare gli spostamenti extra-zonali per tutti i modi di trasporto: modo privato (auto conducente e passeggero), modo pubblico, ciclopedonalità.

Tutti gli indicatori, sia trasportistici che ambientali, sono calcolati nella fascia di punta del mattino 7.30-9.00.

Il modello è stato calibrato in modo da riprodurre la situazione dello stato di fatto rispetto alle condizioni dell'utilizzo dei diversi modi di trasporto per poi utilizzarlo in modalità previsionale rispetto all'orizzonte temporale del Piano.

La stima dei valori assoluti degli indicatori dipende dalle caratteristiche del modello di simulazione e dal grado di rappresentazione della realtà urbana. La stima degli indicatori dipende infatti dal numero e dalle dimensioni delle zone di trasporto, che rappresentano il livello di informazione minima raggiungibile sul territorio, e dal livello di dettaglio del grafo della rete multimodale.

La lettura dei risultati, ottenuti per i diversi scenari simulati, quindi, è fatta analizzando le differenze rispetto ad uno scenario di base. In questo modo, più che i valori assoluti stimati dal modello, risultano indicativi i risultati differenziali che permettono di cogliere la direzione, gli impatti e l'efficacia degli interventi proposti.

I valori assoluti presentati dipendono dalle caratteristiche del modello: numero e dimensione delle zone di trasporto, livello di dettaglio del grafo della rete, ecc.

Lo strumento modellistico è in grado di simulare gli impatti generati dalle misure che modificano:

- le caratteristiche di offerta del settore (rete viaria, rete del trasporto pubblico, servizi);
- le modalità di regolazione/accesso agli ambiti territoriali (ZTL/AP);
- le prestazioni delle infrastrutture viarie e dei servizi pubblici (limitazione delle velocità o sistema di preferenziazione TPL, ciclabilità);
- il costo percepito e generalizzato del trasporto (tariffazione della sosta e dei servizi TPL);

- le caratteristiche del parco veicolare circolante e la sua evoluzione nel decennio.

Per un dettaglio sugli interventi modellizzati si vedano le tabelle presentate in allegato.

Gli indicatori trasportistici presi in considerazione per effettuare i confronti sono:

- il numero di spostamenti (numero di viaggi);
- la ripartizione modale (%);
- le distanze complessivamente percorse (km);
- le distanze medie degli spostamenti (km);
- il tempo di viaggio (ore);
- la velocità media dei viaggi (km/h).

A valle delle stime delle variabili trasportistiche è poi possibile generare quelle relative agli indicatori ambientali (emissioni di inquinanti in atmosfera, emissioni di gas climalteranti).

Gli indicatori ambientali stimati dal modello di simulazione dei trasporti, che vengono analizzati per il confronto tra gli scenari alternativi di Piano, sono le emissioni di: CO_2, PM Particolato, VOC, CO, NO_X. Le funzioni di emissione non sono calcolate a velocità costante ma tengono conto del ciclo di guida (sviluppate nel modello europeo «TRUST»)[7].

Si tiene inoltre conto dell'evoluzione del parco auto per i prossimi 10 anni sviluppata nell'ambito della strategia europea per la mobilità a basse emissioni (EC 2016) a partire dal parco auto della Provincia di Parma anno 2015.

Per meglio apprezzare l'impatto delle politiche, i risultati delle simulazioni sono rappresentati rispetto:

- all'area vasta di Parma (Parma e comuni contermine),
- all'area del comune di Parma, laddove le politiche di gestione della domanda (cfr. tariffazione della sosta, ciclabilità, Zone 30, ecc.) sono principalmente rivolte all'ambito urbano.

6.2 Indicatori trasportistici

Il modello simula la condizione di equilibrio sulla rete multimodale di trasporto tra:

- l'offerta di trasporto (grafo e sue caratteristiche geometrico-prestazionali) e dei servizi (tempi e frequenze)
- e la domanda di mobilità (matrice origine/destinazione degli spostamenti).

Il software di simulazione multimodale Meplan tiene conto, nella fase della ripartizione modale degli spostamenti, del costo generalizzato del trasporto calcolato per ogni coppia origine e destinazione degli spostamenti. Il costo generalizzato è la somma di tre componenti:

- costo del trasporto: es. per i modi privati legati al consumo della benzina, per le tariffe della sosta in destinazione. Per i modi pubblici si tiene conto dei costi dei biglietti;

[7] TRUST è un modello di simulazione del traffico a scala europea sviluppato da TRT con il software MEPLAN a partire dalle esperienze sviluppate in diversi progetti di ricerca europei quali: STREAMS, SCENES e TRANS-TOOLS.

- tempo, trasformato in un costo attraverso l'utilizzo del valore del tempo di viaggio percepito dagli utenti, espresso in Euro/ora, per i diversi motivi di spostamento (lavoro, studio e altro motivo);
- costante modale che rappresenta il terzo componente del costo generalizzato e che tiene conto delle caratteristiche dello spostamento non quantificabili e che l'utente assegna all'utilizzo di un particolare modo di trasporto (comfort, sicurezza, privacy, ecc.).

Il modello di simulazione genera output numerici relativi ai principali indicatori trasportistici.

Gli indicatori scelti per il confronto tra gli scenari (Scenario di Riferimento - SR e Scenario PUMS-SP2) sono:

- la domanda di mobilità in termini di numero di spostamenti (spostamenti/fascia oraria di punta),
- la ripartizione modale (valori percentuali),
- le distanze medie (km),
- la velocità media (km/h),
- i tempi di viaggio (ore).

6.2.1 Stima degli spostamenti complessivi e della ripartizione modale

Nelle tabelle e nei grafici seguenti si riportano gli spostamenti totali e la ripartizione modale simulati all'anno base Stato di Fatto (SdF) e negli Scenari di Riferimento e di PUMS (ovvero SP2).

Tabella 6-1: Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025

Modi	SDF	Riferimento	PUMS
Privati	89 479	100 893	90 491
Pubblico	16 035	17 156	23 374
Ciclopedonali	22 918	23 233	27 417
Totale	**128 432**	**141 282**	**141 282**

Fonte: Elaborazioni TRT

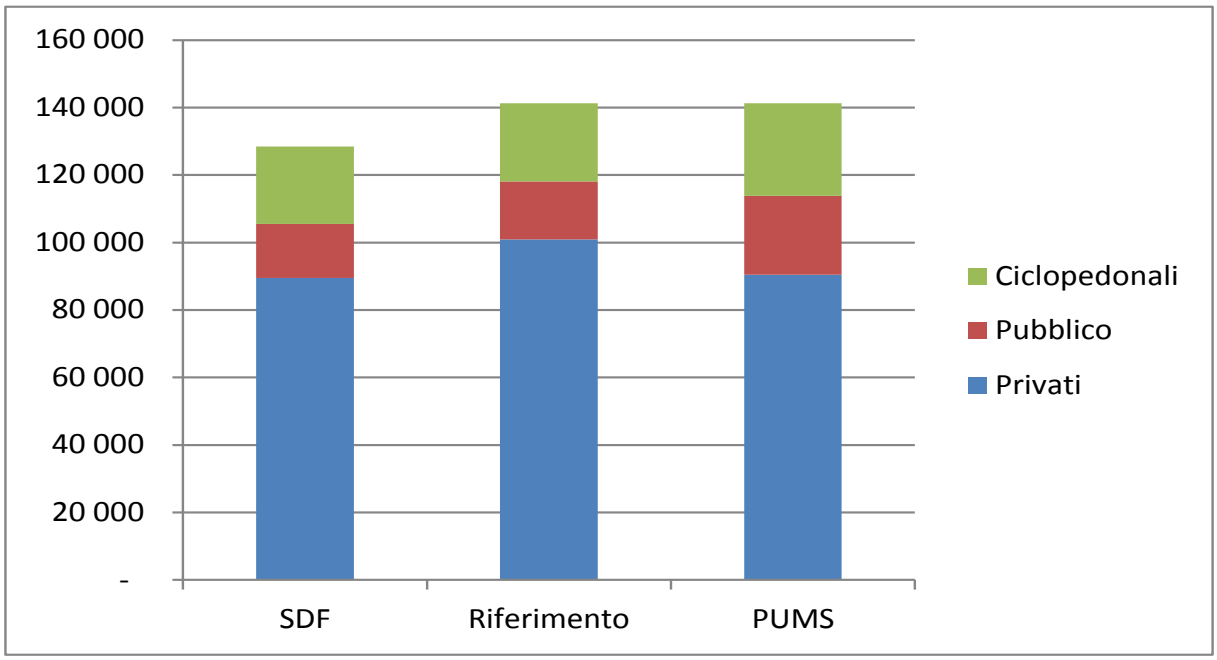


Figura 6-1: Confronto della ripartizione modale per gli scenari analizzati (valori assoluti)

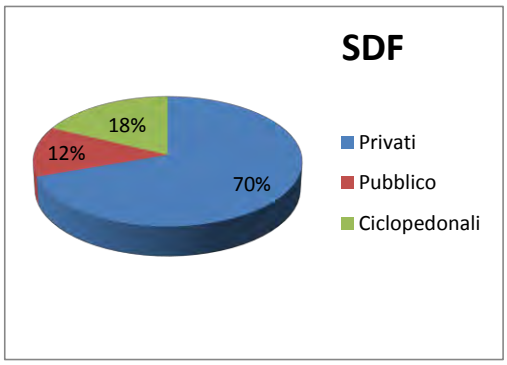
Fonte: Elaborazioni TRT

Tabella 6-2: Ripartizione modale: Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025

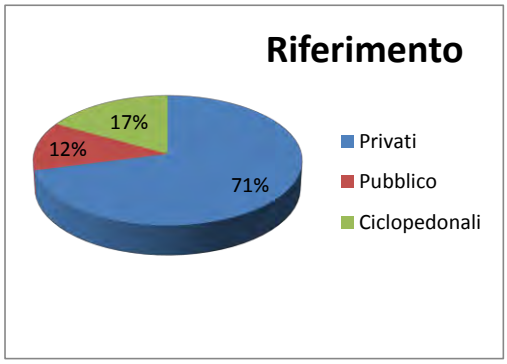
Modi	SDF	Riferimento	PUMS
Privati	70%	71%	64%
Pubblico	12%	12%	17%
Ciclopedonali	18%	17%	19%
Totale	**100.0%**	**100.6%**	**100.0%**

Fonte: Elaborazioni TRT

SDF – Stato di fatto



SR – Scenario di Riferimento



PUMS – Scenario di Piano

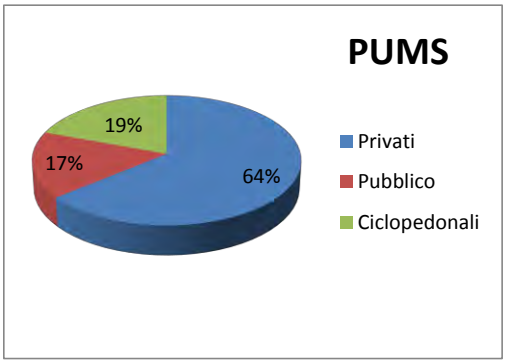


Figura 6-2: Confronto della ripartizione modale per gli scenari analizzati (valori percentuali)

Fonte: Elaborazioni TRT

Le misure promosse dal PUMS, e implementate modellisticamente, riducono la convenienza nell'uso dell'auto a favore del trasporto pubblico agendo in maniera combinata tra loro. Gli interventi quindi non contemplano solo il rinnovo della flotta dei bus. In particolare si sono modellizzate anche alcune misure che incrementano i tempi ed i costi del trasporto privato: estensione delle zone urbane regolate (aree ad accesso controllato, aree pedonali, ZTL e Zone 30) e, soprattutto, incremento delle tariffe di sosta.

In combinazione con l'applicazione di queste misure, agiscono anche le misure che favoriscono l'utilizzo del modo pubblico che risulta essere potenziato con la preferenziazione/velocizzazione dei principali percorsi di accesso e interni all'area urbana di Parma (l'incremento delle velocità di esercizio - un incremento della velocità di esercizio del 10% corrisponde al risparmio di 3 minuti su un viaggio di 30 minuti) e migliorato grazie agli interventi di ammodernamento e di aumento di capacità dei mezzi (aumento del comfort).

La riduzione della quota modale dell'auto, e quindi dei flussi di traffico stradali, inoltre, innesca sulla rete un miglioramento incrementale delle condizioni generali di circolazione e quindi anche del modo pubblico che circola in condizioni di minor congestione della rete.

Nello scenario PUMS, le misure modellizzate consentono quindi di spostare, sull'intera area di studio, una quota di domanda verso i modi pubblici e ciclopedonali. Infatti mentre il modo auto passa da una quota modale pari al 70% degli spostamenti complessivi ad una quota del 64%, i modi pubblici passano da dal 12% al 17% e i modi ciclopedonali mantengono la loro quota con un leggero incremento passando dal 17% al 18% degli spostamenti complessivi.

6.2.2 Stima delle percorrenze complessive degli spostamenti

Le percorrenze sono la somma dei chilometri percorsi da tutti gli spostamenti sulla rete simulata.

Nelle tabelle e nei grafici seguenti si riportano le percorrenze chilometriche riferite a tutti gli spostamenti dell'area vasta. I valori in tabella restituiscono valori simulati all'anno base e nei due scenari evolutivi: Riferimento e PUMS.

Tabella 6-3: Percorrenze totali (pass*km): Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025

Percorrenze	SDF	Riferimento	PUMS
Auto	1 155 845	1 280 325	1 214 999
Bus	78 156	80 608	131 860

Fonte: Elaborazioni TRT

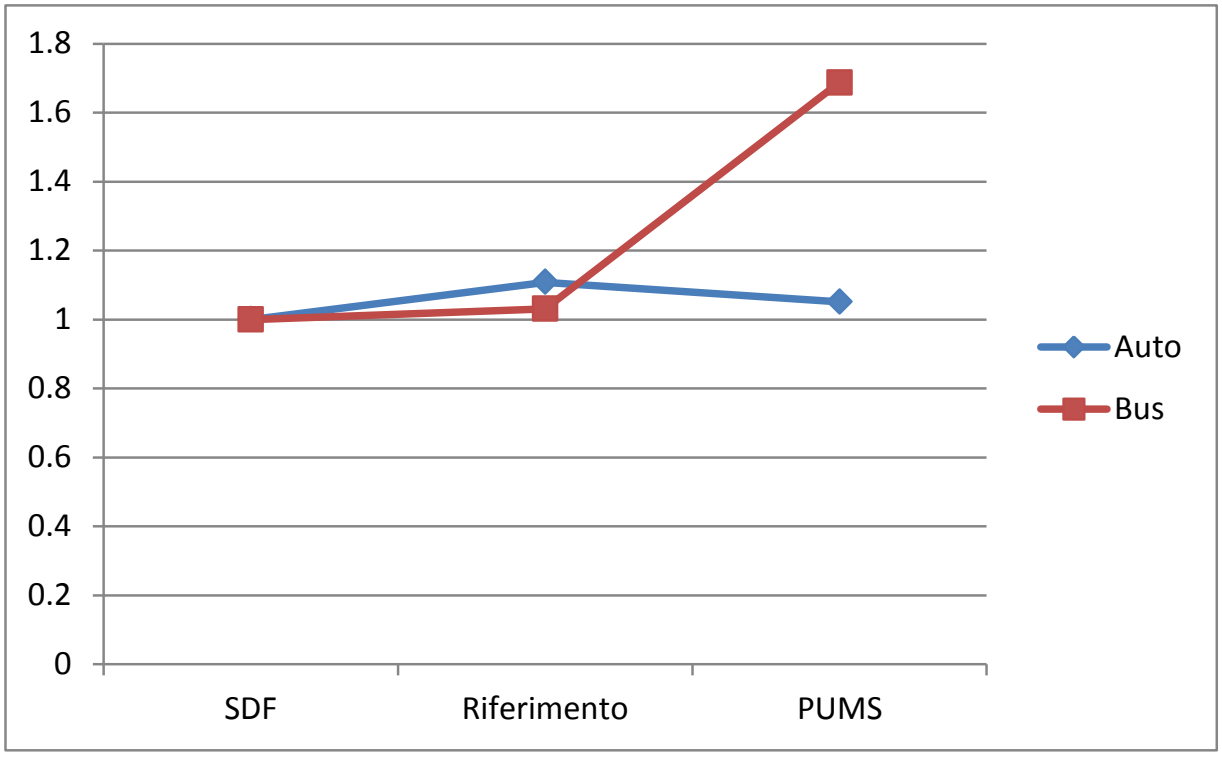


Figura 6-3: Variazione delle percorrenze – Numero indice (stato attuale = 1)

Fonte: Elaborazioni TRT

Il grafico, attraverso il confronto con il numero indice (uguale ad 1) relativo allo scenario attuale (Stato di Fatto), mostra un incremento complessivo delle percorrenze rispetto all'anno base sia nello SR che in quello PUMS. Tale andamento è frutto dell'incremento della domanda di mobilità nel decennio e dell'espansione della matrice origine destinazione degli spostamenti tra il 2015 ed il 2025.

Le misure promosse dal PUMS tendono a contenere le percorrenze in auto rispetto ai valori dello SR. Ciò è principalmente dovuto all'estensione delle zone urbane regolate (aree pedonali, ZTL e zone 30) e all'incremento delle tariffe di sosta. Ulteriore effetto messo in evidenza dallo Scenario PUMS è l'incremento evidente delle percorrenze sui modi pubblici derivante dall'aumento della quota di domanda servita dal trasporto collettivo che passa dal 12 al 17% della quota modale. L'effetto è il risultato della capacità del modello di far percepire gli effetti derivanti dal potenziamento dell'offerta di trasporto pubblico dovuto agli interventi di preferenziazione dei principali percorsi di accesso e interni all'area urbana di Parma.

6.2.3 Stima delle distanze medie degli spostamenti

Nella tabella e nel grafico seguenti si riportano le distanze medie degli spostamenti (km) ed il loro confronto tra gli scenari valutati.

Tabella 6-4: Distanze medie degli spostamenti (km): Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025

Distanza media	SDF	Riferimento	PUMS
Auto	12.9	12.7	13.4
Bus	5.3	5.0	5.8

Fonte: Elaborazioni TRT

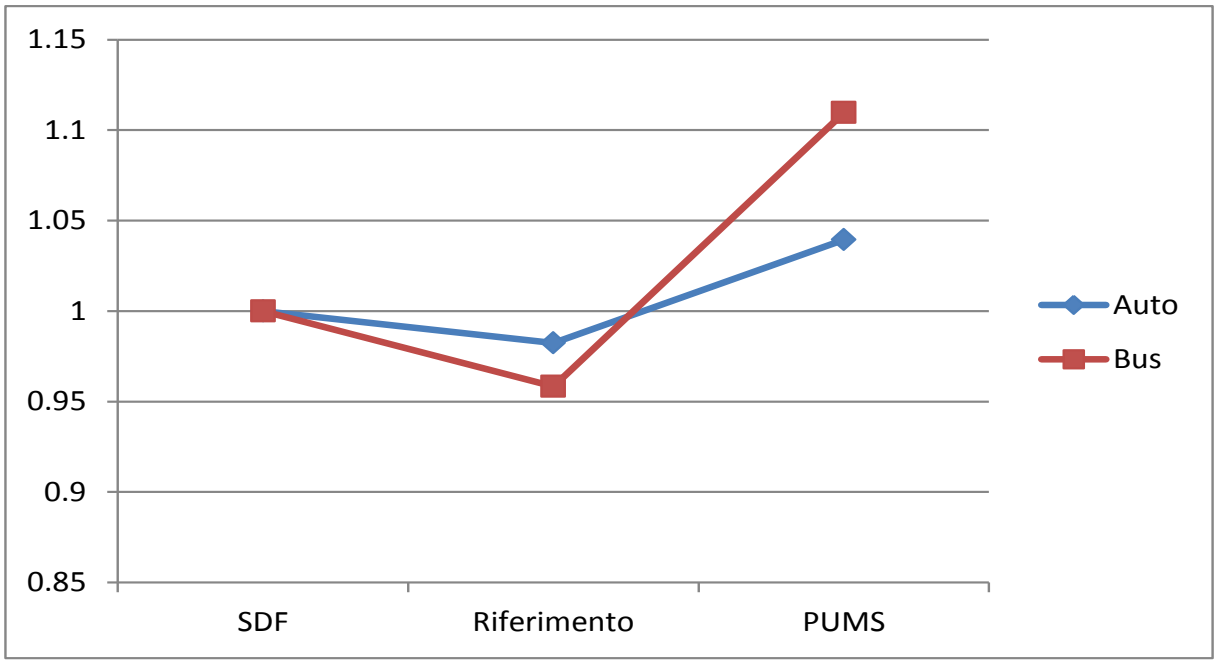


Figura 6-4: Variazione delle distanze medie di spostamento – Numero indice (stato attuale = 1)

Fonte: Elaborazioni TRT

L'andamento crescente della distanza media degli spostamenti sia in auto che in bus è legato a una differente risposta alle misure del Piano.

Nel caso del trasporto pubblico, aumentando la sua concorrenzialità, è in grado di recuperare domanda anche sugli spostamenti di medio-lunga distanza.

Allo stesso tempo in ambito urbano, per le distanze brevi i modi ciclopedonali sostituiscono il modo auto che, oltre che ridurre il numero degli spostamenti, vede aumentare la loro distanza media.

Prendendo in considerazione l'andamento delle percorrenze relative all'ambito più propriamente urbano (interno alla città) le distanze medie degli spostamenti si riducono da 13,4 km a 6,7 km.

6.2.4 Stima dei tempi di viaggio e delle velocità medie degli spostamenti

Nella tabella e nel grafico seguenti si riportano i tempi di viaggio ed il loro confronto tra gli scenari valutati.

Tabella 6-5: Tempi di percorrenza (ore): Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025

	SDF	Riferimento	PUMS	Variazione PUMS su Riferimento
Tempi di percorrenza tutti i modi (ore)	57 942	6 921	9 279	4%
Incremento dei tempi di percorrenza rispetto allo SDF		*12%*	*16%*	

Fonte: Elaborazioni TRT

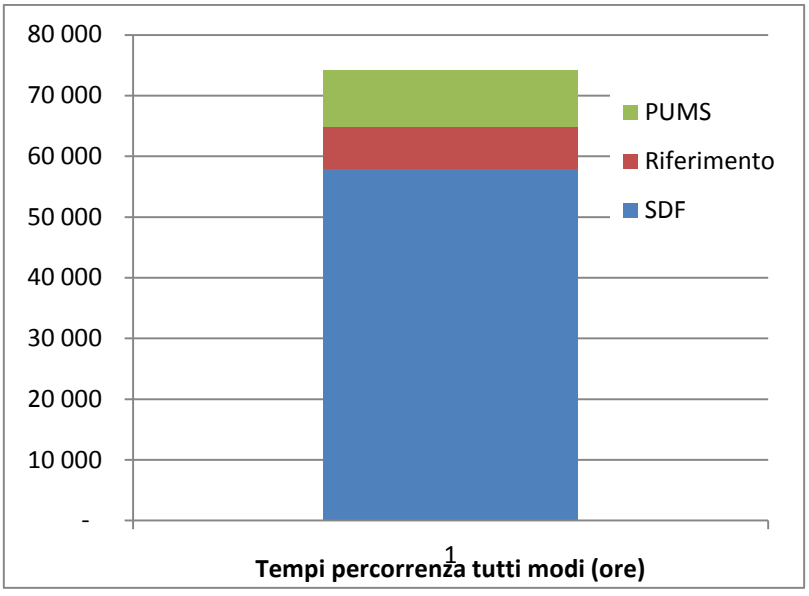


Figura 6-5: Stima dei tempi di percorrenza nella fascia orari di simulazione 7.30-9.00

Fonte: Elaborazioni TRT

L'incremento dei tempi di percorrenza su tutti i modi dipende sia dall'incremento della domanda di mobilità (espansione della matrice degli spostamenti tra il 2015 ed il 2025) che dalla simulazione delle

misure proposte nello scenario PUMS relative alle azioni di moderazione del traffico e dello spostamento verso l'utilizzo di modi ciclopedonali. Interventi questi che hanno lo scopo di orientare la domanda di mobilità verso i modi di trasporto più sostenibili, allocare in modo equilibrato lo spazio pubblico tra i differenti fruitori (pedoni, ciclisti, trasporto pubblico e automobilisti) e soprattutto mettere in sicurezza gli utenti deboli della strada (pedoni e ciclisti).

Nella tabella e nel grafico seguente si riporta la velocità media per modo (km/h) confrontata tra i diversi scenari.

Tabella 6-6: Velocità media per modo (km/h): Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025

Modi	SDF	Riferimento	PUMS
Privati	30.2	29.0	29.5
Pubblico	10.6	10.0	11.7
Ciclopedonali	11.8	12.2	11.1
Media	**24.0**	**23.5**	**22.5**

Fonte: Elaborazioni TRT

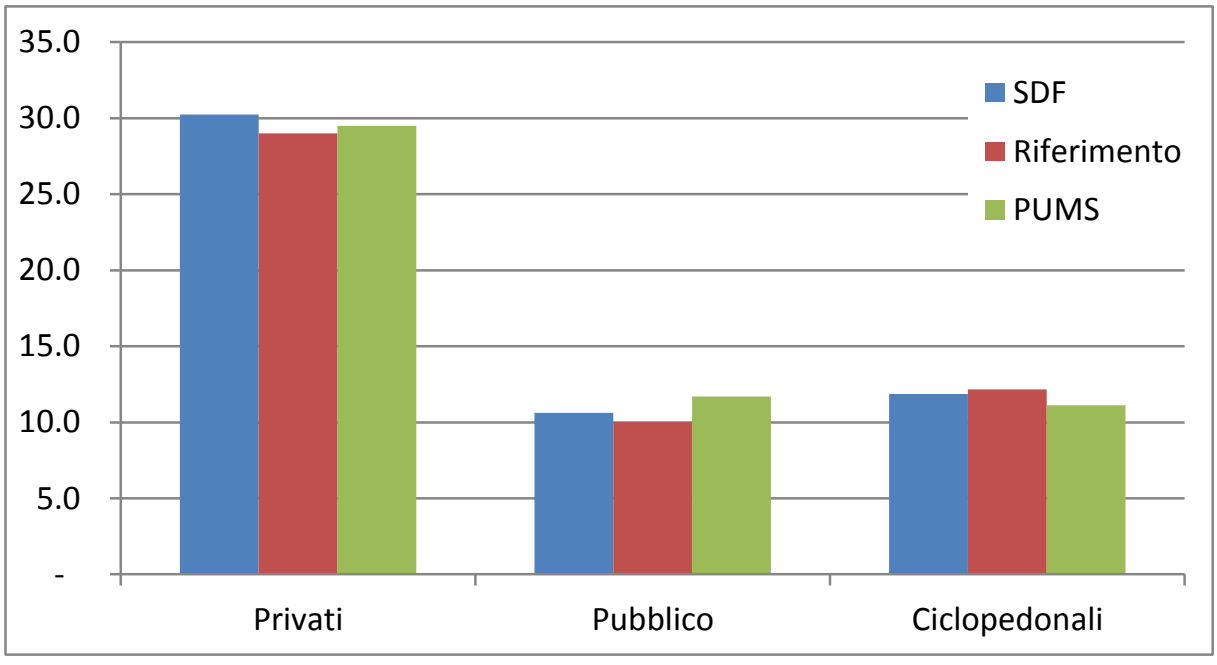


Figura 6-6: Confronto tra gli scenari di Piano - Velocità media per modo (km/h)

Fonte: Elaborazioni TRT

In maniera inversa (cfr. commento alle figure precedenti) rispetto all'incremento dei tempi di percorrenza, le misure del Piano tendono a ridurre la velocità del modo auto. Gli effetti delle misure adottate nello

scenario PUMS sono ancora più marcati se analizzati a livello urbano, con una riduzione della velocità media delle auto da 29,5 km/h a 14,9 km/h.

Il modo bus viceversa vede un miglioramento delle sue performance rispetto anche allo scenario dello stato di fatto. I modi lenti, soprattutto nell'area centrale della città, presentano velocità più contenute[8].

6.2.5 Focus sull'area comunale

La stima degli indicatori trasportistici è stata eseguita focalizzandosi sugli impatti relativi all'area urbana di Parma e considerando quindi solo quella parte degli spostamenti che avvengono tra le zone cittadine.

Nella tabella e nel grafico seguenti si riporta il confronto tra il numero degli spostamenti interni a Parma per gli scenari valutati.

Tabella 6-7: Spostamenti interni a Parma: Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025

	SDF	Riferimento	PUMS
Auto	44 879	51 611	42 298
Bus	13 843	14 977	20 236
Ciclopedonali	18 429	18 286	22 341
Totale	**77 152**	**84 875**	**84 875**

Fonte: Elaborazioni TRT

[8] La ciclopedonalità è riferita agli spostamenti tra le zone di trasporto (non comprende gli spostamenti intrazonali) e la velocità media è riferita a questa categoria di spostamenti.

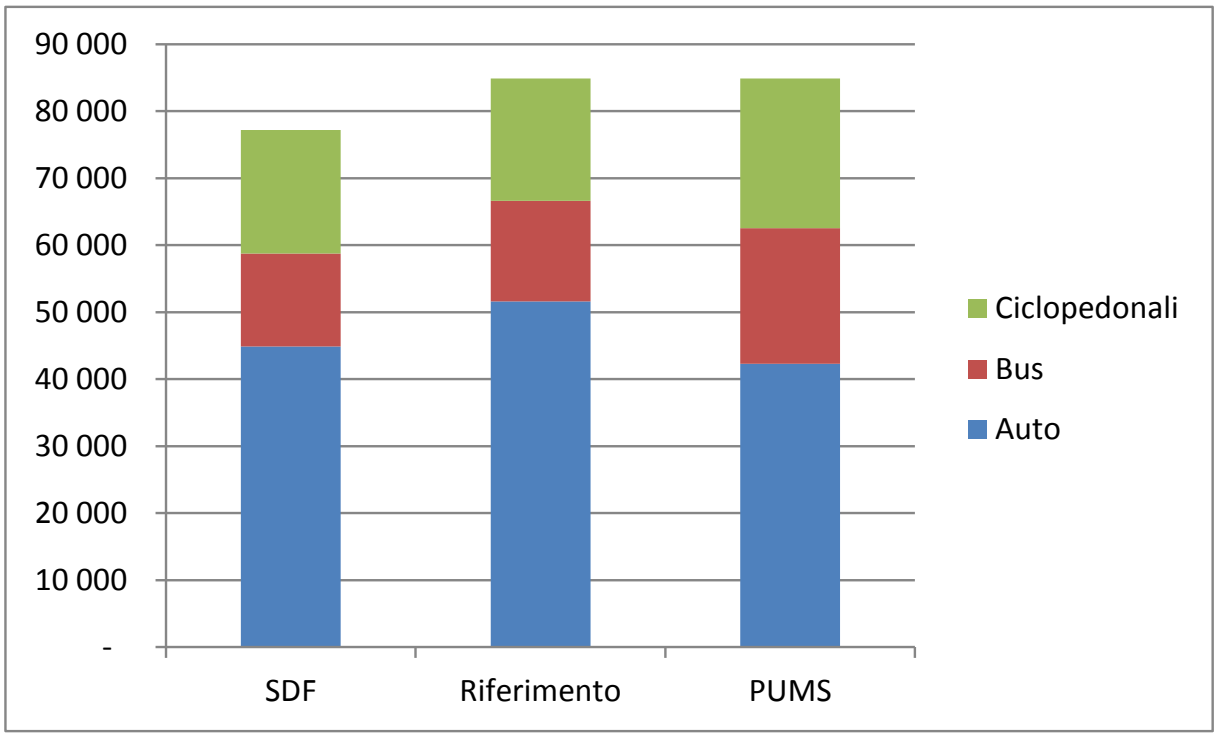


Figura 6-7: Spostamenti interni a Parma: Confronto della ripartizione modale per gli scenari analizzati (valori assoluti)

Fonte: Elaborazioni TRT

Nella tabella e nel grafico seguente si riportano le ripartizioni modali per i diversi scenari confrontati.

Tabella 6-8: Ripartizione modale degli spostamenti interni a Parma: Confronto tra Stato di fatto (2016) e gli Scenari di Riferimento e PUMS (SP2), 2025

	SDF	Riferimento	PUMS
Auto	58%	61%	50%
Bus	18%	17%	24%
Ciclopedonali	24%	22%	26%
Totale	**100%**	**100%**	**100%**

Fonte: Elaborazioni TRT

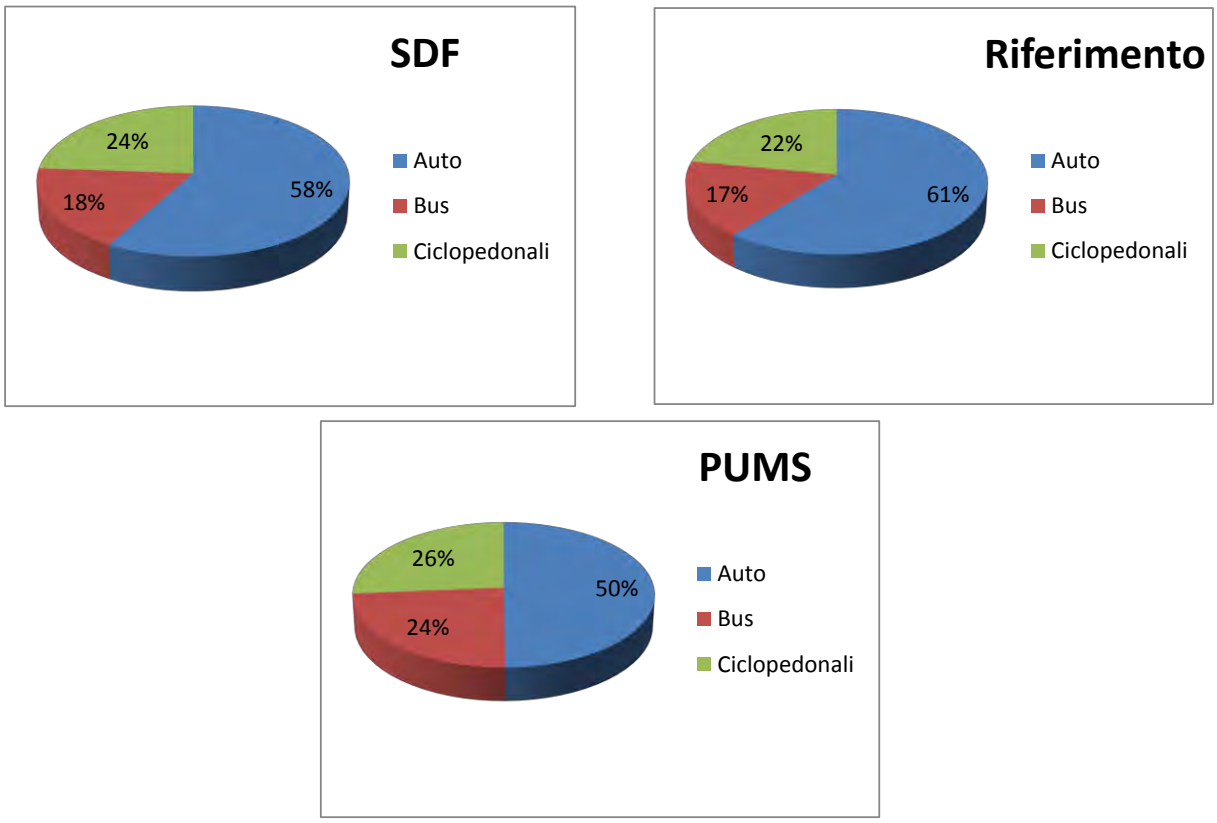


Figura 6-8: Spostamenti interni a Parma: Confronto della ripartizione modale per gli scenari analizzati (valori percentuali)

Fonte: Elaborazioni TRT

L'analisi condotta con riferimento all'ambito più strettamente urbano mostra come l'impatto delle misure adottate dal PUMS risulti più marcato nella direzione della riduzione della mobilità privata (la quota modale si riduce dal 58% al 50%) e con il conseguente incremento dell'uso dei modi pubblici e ciclopedonali: il trasporto pubblico passa dal 18% al 24% ed il modo ciclopedonale dal 24 al 26%. Gli interventi del PUMS sono infatti maggiormente concentrati in ambito urbano.

6.3 Stima degli indicatori ambientali

Gli indicatori ambientali stimati dal modello di simulazione dei trasporti analizzati sono le emissioni di:

- CO_2
- PM Particolato
- VOC (composti organici volatili tra cui il benzene)
- CO
- NO_X

Il modulo di trasporto del modello Meplan stima le percorrenze veicolari arco per arco lungo la rete modellizzata (veicoli*km) ed il modulo ambientale stima le emissioni dei principali inquinanti associando ad ogni tipologia di veicolo (auto e bus) una funzione di emissione legata alla velocità media sugli archi del grafo. La funzione restituisce i grammi di inquinanti emessi dai veicoli. I valori assoluti dipendono fortemente dalle caratteristiche del modello: numero e dimensione delle zone di trasporto, livello di dettaglio del grafo della rete, ecc.

Le funzioni di emissione che entrano nel modulo di calcolo non sono state ricostruite tenendo conto di una velocità costante ma contengono intrinsecamente anche la variabilità del ciclo di guida[9].

Nelle simulazioni degli scenari futuri (2025 anno orizzonte del PUMS) si tiene anche conto dell'evoluzione del parco auto così come sviluppata nell'ambito della strategia europea per la mobilità a basse emissioni (EC 2016) a partire dal parco auto della Provincia di Parma anno 2015.

Come osservato nei paragrafi precedenti le misure del PUMS sono principalmente rivolte al miglioramento delle condizioni della mobilità urbana e comunale e gli impatti si manifestano in maniera più marcata proprio in tale ambito.

Nella tabella e nella figura seguente si riportano attraverso il confronto con il numero indice relativo allo Stato di Fatto l'entità delle variazioni delle emissioni per i diversi scenari.

Tabella 6-9: Emissioni di inquinanti - Confronto con lo Stato di Fatto (2016) e gli Scenari Riferimento vs PUMS (2025)

	CO2	CO	PM	NOx	VOC
Stato di Fatto	1	1	1	1	1
Riferimento 2025	1.10	0.45	0.74	0.67	0.25
PUMS 2025	0.98	0.39	0.59	0.56	0.20

Fonte: Elaborazioni TRT

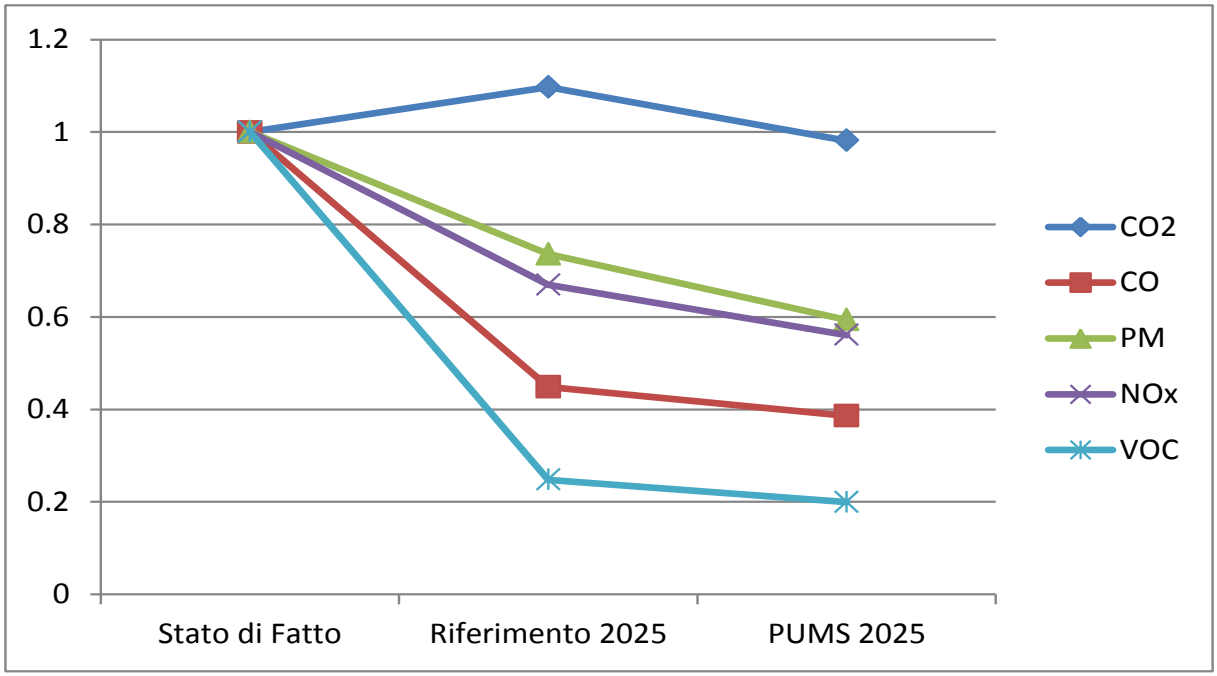


Figura 6-9: Variazione delle emissioni da traffico – Confronto con lo Stato attuale – Numero indice (stato attuale = 1)

Fonte: Elaborazioni TRT

[9] Le funzioni di emissione per veicolo*km in funzione della velocità media sugli archi del grafo sono state sviluppate per il modello europeo «TRUST» di simulazione del traffico a scala internazionale.

L'aumento delle emissioni di CO_2 nello Scenario di Riferimento sono direttamente collegate all'incremento della domanda di traffico tra il 2015 ed il 2025.

Nello Scenario PUMS le misure implementate nel modello riducono l'uso dell'auto con la conseguente riduzione delle percorrenze, dei consumi e delle emissioni dei gas climalteranti, questo pur in presenza di un incremento della domanda di mobilità, stimata nel decennio pari all'1% annuo.

Analogo andamento si registra sull'emissione di inquinanti in atmosfera dove agiscono contemporaneamente ed in maniera combinata sia le misure del PUMS che l'atteso miglioramento tecnologico dei motori e l'introduzione dei veicoli a basso impatto (elettrico/ibrido) nel parco auto stimato al 2025.

Tabella 6-10: Emissioni di inquinanti - Confronto tra gli Scenari Riferimento vs PUMS, 2025

	CO2	CO	PM	NOx	VOC
Riferimento 2025	1	1	1	1	1
PUMS 2025	0.89	0.86	0.81	0.84	0.80

Fonte: Elaborazioni TRT

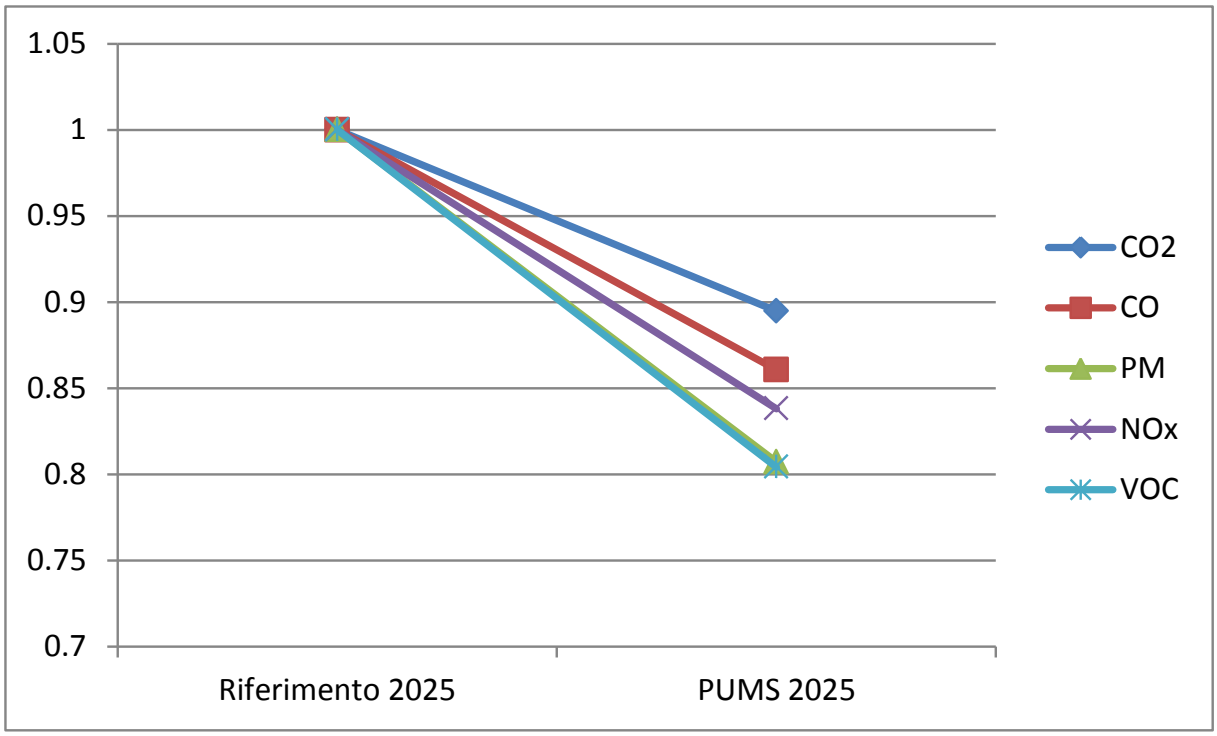


Figura 6-10: Variazione delle emissioni da traffico – Confronto tra gli scenari al 2025 – Numero indice (stato attuale =1)

Fonte: Elaborazioni TRT

Il confronto diretto tra lo scenario PUMS e lo Scenario di Riferimento che avviene a parità di: domanda di mobilità (entrambe le matrici degli spostamenti si riferiscono all'anno 2025), e di parco auto circolante, rende evidente l'effetto delle misure proposte nello Scenario PUMS (SP2) rispetto allo Scenario di

Riferimento sia in termini di riduzione delle emissioni di inquinanti in atmosfera che delle emissioni di CO_2.

7 Stima dei costi di investimento

Il capitolo presenta una stima parametrica dei costi delle infrastrutture e delle azioni (politiche) contenute nello Scenario di Piano del PUMS (cfr. SP2); i costi degli interventi facenti parte dello Scenario di Riferimento, invece, non sono -per definizione- ricompresi.

Successivamente allo schema riepilogativo si presentano le tabelle relative a:

- Rete viaria,
- Regolamentazione e moderazione del traffico,
- Sosta,
- Trasporto collettivo,
- Ciclabilità,
- Politiche di gestione della domanda di mobilità,
- Logistica,
- ITS.

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Parma (SP2) prevede investimenti per circa **160 milioni di Euro**, da ripartirsi sui 10 anni di validità del Piano. In termini aggregati, il PUMS propone una ripartizione della spesa di investimento nel decennio che si articola in circa il:

- 50% del totale degli investimenti riferito al settore del trasporto pubblico, dove una quota assai consistente di investimenti è dedicata al rinnovo della flotta;
- 20% destinato agli interventi sulla rete viaria, comprensivo sia della spesa per la realizzazione di infrastrutture che per la riqualificazione e la messa in sicurezza degli archi e nodi stradali urbani;
- 20% destinato alle misure soft della mobilità "sostenibile" (cfr. ciclabilità, gestione della domanda, moderazione del traffico), quota che si somma ai già citati investimenti sul trasporto pubblico;
- 10% destinato alle misure di controllo e regolazione della sosta e agli strumenti di information technology (ITS) con un impegno concreto destinato alla realizzazione della centrale della mobilità e alle attività di monitoraggio del PUMS.

Lo schema sottostante sintetizza le risorse allocate dallo Scenario PUMS selezionato (SP2) nel decennio per le differenti tipologie di misure. Gli importi stimati sono riferiti all'impegno attribuito all'Amministrazione Comunale (AC).

	Costo AC SP2 (€)
Rete viaria	31.470.000
Regolamentazione	7.086.000
Sosta	13.575.000
Trasporto pubblico	73.770.000
Ciclabilità	17.945.000
Politiche di mobilità	8.970.000
Logistica	20.000
ITS	7.300.000
	160.136.000

Di seguito viene presentato il dettaglio degli interventi previsti dal PUMS articolato secondo la famiglia delle misure individuate nello schema precedente. L'intervento è descritto sulla base di:

- un codice (alfa numerico) che rimanda alle tavole allegate al Documento di Piano,
- una descrizione sintetica della misura,
- una stima dei costi unitari,
- un parametro dimensionale (quantità) e di conseguenza il costo totale,
- una stima della quota a carico dell'Amministrazione Comunale (AC), individuata tenuto conto della tipologia dell'intervento, secondo un range che passa dal 100%, se l'intervento è di interesse prettamente locale, allo 0% se afferisce ad altri soggetti con capacità di spesa,
- una conseguente stima dei costi di investimento da imputare allo scenario SP2 del PUMS.

Le tabelle riportano inoltre la dicitura non rilevante (non ril.) per quegli interventi che non hanno un evidente impegno finanziario attribuibile al PUMS (cfr. rinnovo dei pass dei residenti, case avanzate per gli interventi della ciclabilità e così via) e che riguardano in qualche modo la specificazione della natura dell'intervento. È infatti evidente che per le cosiddette case avanzate per la rete ciclabile i costi di investimento sono già quantificati nella descrizione della rete. Infine, per un numero assai limitato di interventi la tabella riporta la dicitura non disponibile (non disp.). Si tratta degli interventi che si pongono ad un orizzonte temporale che travalica il decennio di validità dello strumento.

Rete viaria

Cod.	Intervento	Costo unitario (€)	Unità di misura	Quantità	Costo totale (€)	Quota a carico AC	Costo AC SP2 (€)
	Nuovi assi viari (viabilità territoriale)						
V05	Collegamento Tangenziale Sud - Tangenziale Nord	4.000.000	km	3,0	12.000.000	0,30	**3.600.000**
	Nuove connessioni						
C06	Variante str. Puppiola con risezionamento	1.000.000	km	0,5	500.000	1,00	**500.000**
C07	v.le Fratti - v. Palermo	2.000.000	n.	1,0	2.000.000	1,00	**2.000.000**
C08	v. Aleotti - v. Atleti Azzurri d'Italia	750.000	km	0,3	225.000	1,00	**225.000**
C09	Viabilità fraz. Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - B	750.000	km	0,2	150.000	1,00	**150.000**
C10	Viabilità fraz. Vigatto (tratto sud str. Ritorta - v. Donatori di Sangue) e riqualificazione str. Madonnina	750.000	km	0,5	375.000	1,00	**375.000**
	By pass						
B06	S. Prospero (SS9)	1.000.000	km	1,0	1.000.000	1,00	**1.000.000**
B07	Curva dell'Antognano (str. Montanara)	1.500.000	km	0,3	450.000	1,00	**450.000**
	Riqualificazioni: interventi sulla rete						
Q06	Potenziamento v.le delle Esposizioni (complanare)	1.000.000	km	2,8	2.800.000	1,00	**2.800.000**
Q07	v. La Spezia	400.000	km	2,6	1.040.000	1,00	**1.040.000**
Q08	v. Donatori di Sangue	400.000	km	0,9	360.000	1,00	**360.000**
Q09	str. Martinella (tratto v. Donatori di Sangue - v. Amidano)	400.000	km	1,3	520.000	1,00	**520.000**
Q10	Collegamento Gaione-Carignano	400.000	km	3,3	1.320.000	1,00	**1.320.000**
Q11	str. Baganzola (interno centro abitato di Baganzola)	200.000	km	1,4	280.000	1,00	**280.000**
Q12	str. Langhirano (tratto str. Fontanini - Tang. Sud)	400.000	km	1,8	720.000	1,00	**720.000**
Q13	str. Bergonzi	400.000	km	0,9	360.000	1,00	**360.000**
Q14	str. Cornocchio (e rotatoria)	500.000	km	1,5	750.000	1,00	**750.000**
Q15	str. Tronchi	400.000	km	2,1	840.000	1,00	**840.000**
Q16	via Emilia Est (tratto Tangenziale Sud - S. Prospero)	400.000	km	1,5	600.000	1,00	**600.000**
Q17	str. Budellungo (tratto Lazzaretto - Tangenziale Sud)	200.000	km	1,0	200.000	1,00	**200.000**
Q18	Ponte Dattaro	400.000	km	0,2	80.000	1,00	**80.000**
Q19	str. Traversetolo (tratto str. a Bodrio - v. Cava di Marano)	400.000	km	4,0	1.600.000	1,00	**1.600.000**
Q20	Viali di circonvallazione (progetto unitario)	200.000	km	8,8	1.760.000	1,00	**1.760.000**
	Messa in sicurezza: interventi sulla rete						
Q21	v. Gramsci/Osacca	200.000	km	0,7	140.000	1,00	**140.000**
Q22	v.le Piacenza (tratto Ponte Bottego - viale Osacca)	200.000	km	1,1	220.000	1,00	**220.000**
Q23	v. Trento - v. S. Leonardo	200.000	km	2,8	560.000	1,00	**560.000**
Q24	v.le Fratti (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)	200.000	km	0,8	160.000	1,00	**160.000**
Q25	v.le Mentana (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)	200.000	km	0,8	160.000	1,00	**160.000**
Q26	v. Emilia Est (tratto Barriera Repubblica - Arco di S. Lazzaro)	200.000	km	0,8	160.000	1,00	**160.000**
Q27	stradone Martiri della Libertà	200.000	km	0,9	180.000	1,00	**180.000**
Q28	v. Sidoli	200.000	km	2,8	560.000	1,00	**560.000**
	Riqualificazioni: interventi sui nodi						
N02	Rotatoria v. Traversetolo / v. Cava di Marano	250.000	n.	1,0	250.000	1,00	**250.000**
N03	Rotatoria v. Emilia Ovest / str. Vallazza	250.000	n.	1,0	250.000	1,00	**250.000**
N04	Rotatoria v. Pastrengo / str. Bassa dei Folli	200.000	n.	1,0	200.000	1,00	**200.000**
N05	Rotatoria str. Torelli / v. Frank	250.000	n.	1,0	250.000	1,00	**250.000**
N06	Rotatoria str. Montanara / Campus	450.000	n.	1,0	450.000	1,00	**450.000**
N07	Rotatoria str. Langhirano / str. Fontanini	250.000	n.	1,0	250.000	1,00	**250.000**
N08	Rotatoria v. Mantova / v. Parigi	300.000	n.	1,0	300.000	1,00	**300.000**
N09	Nuovo accesso ospedale v. Abbeveratoia	250.000	n.	1,0	250.000	1,00	**250.000**
N10	Rotatoria v. Volturno / ingresso ospedale	250.000	n.	1,0	250.000	1,00	**250.000**
N11	Riorganizzazione dello svincolo A1 di Parma	2.000.000	n.	1,0	2.000.000	1,00	**2.000.000**
N12	Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano	1.000.000	n.	1,0	1.000.000	1,00	**1.000.000**
N13	Rotatoria str. Traversetolo / str. a Bodrio	250.000	n.	1,0	250.000	1,00	**250.000**
N14	Rotatoria v. Spezia / str. Bergonzi	250.000	n.	1,0	250.000	1,00	**250.000**
N15	Rotatoria v. Sidoli / v. Zoni	250.000	n.	1,0	250.000	1,00	**250.000**

	Messa in sicurezza: interventi sui nodi						
N16	p.le Caduti sul Lavoro	100.000	n.	1,0	100.000	1,00	**100.000**
N17	p.le Santa Croce	100.000	n.	1,0	100.000	1,00	**100.000**
N18	Barriera Bixio	100.000	n.	1,0	100.000	1,00	**100.000**
N19	Barriera Repubblica	100.000	n.	1,0	100.000	1,00	**100.000**
N20	p.le Risorgimento	100.000	n.	1,0	100.000	1,00	**100.000**
N21	v. Emilia Est / v. Mantova / v. Zarotto	100.000	n.	1,0	100.000	1,00	**100.000**
	Rumore						
J01	Protezione dal rumore del q.re Cinghio (barriere fonoassorbenti sulla Tang. Sud)	2.000.000	km	0,5	1.000.000	1,00	**1.000.000**
							31.470.000

Regolamentazione e moderazione del traffico

Cod.	Intervento	Costo unitario (€)	Unità di misura	Quantità	Costo totale (€)	Quota a carico AC	Costo AC SP2 (€)
	Zone a Traffico Limitato						
L01	Semplificazione regolamentazione delle ZTL	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
L02	Estensione ZTL in centro storico	100.000	km	2,5	250.000	1,00	**250.000**
L03	Revisione pass per residenti e non residenti	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
	Aree pedonali						
A03	Estensione AP in centro storico ("Parma Romana")	600.000	km	0,9	540.000	1,00	**540.000**
A04	Progetto "Il pedone al centro": via Mazzini - str. Repubblica (eccetto TPL)	1.200.000	km	1,0	1.200.000	1,00	**1.200.000**
	Zone / Strate 30 km/h						
Z06	Pablo (Osacca Ovest, Gramsci, Buffolara)	80.000	km	5,5	440.000	1,00	**440.000**
Z07	Montanara (Nord, Sud)	80.000	km	10,5	840.000	1,00	**840.000**
Z08	S. Leonardo (Europa, Pasubio, Venezia)	80.000	km	11,0	880.000	1,00	**880.000**
Z09	Molinetto (Isola)	80.000	km	3,0	240.000	1,00	**240.000**
Z10	Cittadella (Montebello, Frank)	80.000	km	6,0	480.000	1,00	**480.000**
Z11	Cittadella (Volta)	80.000	km	2,0	160.000	1,00	**160.000**
Z12	Corcagnano	80.000	km	3,0	240.000	1,00	**240.000**
Z13	Q.re Calzetti	80.000	km	0,6	48.000	1,00	**48.000**
Z14	Vigatto	80.000	km	1,4	112.000	1,00	**112.000**
Z15	Botteghino e Pilastrello	80.000	km	2,6	208.000	1,00	**208.000**
Z16	Baganzola	80.000	km	1,4	112.000	1,00	**112.000**
Z17	S. Prospero	80.000	km	1,0	80.000	1,00	**80.000**
Z18	Carignano	80.000	km	0,7	56.000	1,00	**56.000**
Z19	Zone / strade 30 nelle vicinanze delle polarità sensibili (scuole, centri sportivi)	80.000	km	15,0	1.200.000	1,00	**1.200.000**
Z20	Strade 30 nell'area ricompresa dal sito "Rete Natura 2000"	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
							7.086.000

Sosta

Cod.	Intervento	Costo unitario (€)	Unità di misura	Quantità	Costo totale (€)	Quota a carico AC	Costo AC SP2 (€)
	Parcheggi in struttura esterni al centro storico						
P04	Zona stradone Martiri della Libertà (200 posti auto)	2.500.000	n.	1,0	2.500.000	1,00	**2.500.000**
	Parcheggi scambiatori						
S01	Spostamento, ampliamento e allestimento nuovi servizi presso Parcheggio Nord	6.500	n. stalli	350,0	2.275.000	1,00	**2.275.000**
S02	Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso Parcheggio Sud	400.000	n.	1,0	400.000	1,00	**400.000**
S03	Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso Parcheggio Est	400.000	n.	1,0	400.000	1,00	**400.000**
S04	Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso Parcheggio Ovest	400.000	n.	1,0	400.000	1,00	**400.000**
S05	Nuovo Parcheggio Sud-Ovest (v. La Spezia)	6.500	n. stalli	350,0	2.275.000	1,00	**2.275.000**
S06	Nuovo Parcheggio Nord-Est (v. Mantova)	6.500	n. stalli	350,0	2.275.000	1,00	**2.275.000**
	Sosta su strada						
R01	Tariffazione graduale della sosta dei residenti nel centro storico (gratuità della prima auto, tariffa crescente sul possesso delle seconde/terze auto)	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
R02	Revisione tariffe sosta su strada e in struttura ogni 3 anni	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
	Sosta nei quartieri						
R03	Parcheggi a raso di quartiere (diffusi in varie zone)	300.000	n.	10,0	3.000.000	1,00	**3.000.000**
R04	Adattamento e utilizzo parcheggio interno Stadio Tardini	50.000	n.	1,0	50.000	1,00	**50.000**
							13.575.000

Trasporto collettivo

Cod.	Intervento	Costo unitario (€)	Unità di misura	Quantità	Costo totale (€)	Quota a carico AC	Costo AC SP2 (€)
	Fermate ferroviarie						
F04	Nuova fermata ferroviaria SPIP	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	0,00	**non ril.**
F05	Nuova fermata ferroviaria v. Toscana (Istituti)	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	0,00	
F06	Nuova fermata ferroviaria p.le Caduti del Lavoro (Ospedale)	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	0,00	
F07	Miglioramento accessibilità stazione Vicofertile	250.000	n.	1,0	250.000	1,00	**250.000**
	Servizio ferroviario						
F09	Potenziamento del servizio "regionale" Fornovo - Parma	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	0,00	**non ril.**
	Trasporto pubblico locale (rete)						
T04	Prolungamento filovia Nord - Sud dalla Stazione FS al Parcheggio Nord	2.000.000	km	4,2	8.400.000	0,70	**5.880.000**
T05	Prolungamento filovia Est - Ovest da S. Lazzaro al Parcheggio Est	2.000.000	km	2,0	4.000.000	0,70	**2.800.000**
T06	Prolungamento filovia Est - Ovest da Crocetta a S. Pancrazio	2.000.000	km	1,3	2.600.000	0,70	**1.820.000**
T07	Prolungamento filovia Nord -Sud da str. Farnese a Parma Mia	2.000.000	km	0,8	1.600.000	0,70	**1.120.000**
T08	Corridoi di qualità lungo gli assi di penetrazione urbana (v. Emilia Est, v. Emilia Ovest, str. Langhirano, v. Trento-v. S. Leonardo, v. Spezia, v. Traversetolo-v. Torelli, v.le Solferino, str. Montanara, asse Nord-Sud) e lungo i viali nord	200.000	km	18,5	3.700.000	1,00	**3.700.000**
T09	Nuovo collegamento di forza Stazione - Aeroporto - Fiera	non disp.	non disp.	1,0	non disp.	1,00	**non disp.**
T10	Adattamento dei mezzi per la mobilità delle fasce deboli (accessibilità)	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
T11	Messa a standard delle fermate del TPL (accessibilità)	1.500.000	n.	1,0	1.500.000	1,00	**1.500.000**
	Trasporto pubblico locale (servizi)						
T13	Introduzione nuovi autobus 18 metri sulla linea 6	4.200.000	n.	1,0	4.200.000	1,00	**4.200.000**
T14	Inserimento bus elettrici a ricarica rapida sulla linea 8	10.000.000	n.	1,0	10.000.000	1,00	**10.000.000**
T15	Rinnovo 70% della flotta bus	40.000.000	n.	1,0	40.000.000	1,00	**40.000.000**
T16	Estensione servizio Prontobus nelle frazioni (servizio estivo)	2.500.000	n.	1,0	2.500.000	1,00	**2.500.000**
							73.770.000

Ciclabilità

Cod.	Intervento	Costo unitario (€)	Unità di misura	Quantità	Costo totale (€)	Quota a carico AC	Costo AC SP2 (€)
	Rete ciclabile						
I07-I18	Tutta la rete SP0+SP1+SP2	150.000	km	26,5	3.975.000	1,00	**3.975.000**
I19-I59	Restante rete SP0+SP2	150.000	km	78,2	11.730.000	1,00	**11.730.000**
I60	Ciclabilità diffusa all'interno del centro storico	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
I61	Collegamento ciclabile in alveo (tratto v. Fonderie - Ponte Caprazucca)	100.000	km	0,9	90.000	1,00	**90.000**
I64	"Case avanzate" in attestamento alle intersezioni	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
	Servizi alla ciclabilità						
H02	Nuove postazioni bike sharing: Auditorium Paganini (v.le Barilla), Ospedale 2, p.le Borri, p.le D'Acquisto (casa della Musica), v.le Villetta, Stadio Tardini, v. Solferino (Seminario), v.le Basetti (Teatro Due), Palasport, v. Toscana (Istituti), v. S. Leonardo (Ostello), STU Pasubio, v. Venezia, Scuola Racagni, p.le Bertozzi, Parco Bramante (3 postazioni), v. Paradigna (Chiesi)	25.000	n.	19,0	475.000	1,00	**475.000**
H03	Ulteriori 25 postazioni bike sharing presso le polarità urbane e i centri sportivi	25.000	n.	25,0	625.000	1,00	**625.000**
H04	Parcheggi per biciclette custoditi (300 posti ciascuno): p.le Marsala, v. Toscana, centro (zona p.za Garibaldi), parcheggio Kennedy, Ospedale	150.000	n.	5,0	750.000	1,00	**750.000**
H05	Definizione di standard per la sosta delle biciclette (800 nuovi posti)	2.500	n.	80,0	200.000	1,00	**200.000**
H06	"Bike Lab": 10 posti pubblici di riparazione biciclette fai da te	2.500	n.	10,0	25.000	1,00	**25.000**
H07	Parcheggio per biciclette automatizzato presso uno dei parcheggi scambiatori (intervento sperimentale)	75.000	n.	1,0	75.000	1,00	**75.000**
							17.945.000

Politiche di gestione della domanda di mobilità

Cod.	Intervento	Costo unitario (€)	Unità di misura	Quantità	Costo totale (€)	Quota a carico AC	Costo AC SP2 (€)
	Car sharing						
M01	Esplorazione per introduzione del car sharing free floating	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	0,00	**non ril.**
M02	Car sharing aziendale e comunale	500.000	n.	1,0	500.000	1,00	**500.000**
	Mobility management						
M03	Piani spostamenti casa-scuola	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
M04	Piani spostamenti casa-lavoro	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
M05	Interventi mobilità ciclabile per l'accesso alle scuole (incentivi, attivazione bicibus, posa rastrelliere)	1.000.000	n.	1,0	1.000.000	1,00	**1.000.000**
M06	Aree pedonali temporanee davanti ai plessi scolastici	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
	Mobilità a basso impatto / E-mobility						
E02	Installazione 120 colonnine di ricarica veicoli elettrici	10.000	n.	120,0	1.200.000	1,00	**1.200.000**
E03	Installazione colonnine di ricarica veicoli elettrici nei parcheggi scambiatori	10.000	n.	7,0	70.000	1,00	**70.000**
E04	Incentivi acquisto veicoli elettrici per privati/aziende	2.000.000	n.	1,0	2.000.000	1,00	**2.000.000**
E05	Ricambio veicoli delle flotte (rifiuti, mense scolastiche, ecc.) in elettrici	2.000.000	n.	1,0	2.000.000	1,00	**2.000.000**
E06	Prescrizioni per infrastrutture di ricarica privata (wall box) (regolamento edilizio)	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
E07	Incentivi per l'installazione di colonnine di ricarica veicoli elettrici per aziende	2.000.000	n.	1,0	2.000.000	1,00	**2.000.000**
E08	Promozione Piano Mobilità Elettrica	200.000	n.	1,0	200.000	1,00	**200.000**
							8.970.000

Logistica

Cod.	Intervento	Costo unitario (€)	Unità di misura	Quantità	Costo totale (€)	Quota a carico AC	Costo AC SP2 (€)
	Infrastrutture per la logistica						
G01	Nuova area cargo adiacente all'aeroporto	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	0,00	**non ril.**
	Interventi di logistica urbana						
G02	Adattamento posizione delle piazzole carico/scarico alle esigenze attuali	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
G03	Incentivo allo sviluppo della ciclo-logistica	20.000	n.	1,0	20.000	1,00	**20.000**
	Regolamentazione accessi						
G04	Nuovo sistema accreditamento: regolamentazione (permessi, orari) ad hoc per ciascuna filiera interessata all'accesso al centro storico	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
G05	Semplificazione regolamentazione delle ZTL	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
G06	Tariffazione accessi (pass oneroso) per soggetti non rispondenti ai requisiti	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
							20.000

ITS (Intelligent Transport System)

Cod.	Intervento	Costo unitario (€)	Unità di misura	Quantità	Costo totale (€)	Quota a carico AC	Costo AC SP2 (€)
	Centrale della mobilità						
U01	Infrastrutturazione di una centrale di monitoraggio del traffico e della mobilità	300.000	n.	1,0	300.000	1,00	**300.000**
U02	Sistema di indirizzamento ai parcheggi scambiatori sulle tangenziali	1.000.000	n.	1,0	1.000.000	1,00	**1.000.000**
U03	Sistema di indirizzamento ai parcheggi urbani in struttura (completamento)	1.000.000	n.	1,0	1.000.000	1,00	**1.000.000**
U04	Protezione del perimetro delle ZTL con varchi elettronici	2.500.000	n.	1,0	2.500.000	1,00	**2.500.000**
U05	Sistema di controllo dei flussi di traffico	2.000.000	n.	1,0	2.000.000	1,00	**2.000.000**
U06	Sistema di monitoraggio dei parcheggi su strada	non ril.	non ril.	1,0	non ril.	1,00	**non ril.**
U07	Sistema di monitoraggio degli spostamenti ciclabili	500.000	n.	1,0	500.000	1,00	**500.000**
							7.300.000

8 Indicatori di monitoraggio

Il controllo dell'avanzamento dello stato di implementazione degli interventi (monitoraggio) riveste particolare importanza nell'ambito del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile; esso si basa sulla verifica del rispetto dei risultati intermedi, che devono essere definiti come tappe di avvicinamento agli obiettivi finali e che devono permettere di accertare l'efficacia del Piano o le necessità di cambiamenti e miglioramenti.

Il PUMS di Parma prevede un monitoraggio dello stato di implementazioni e delle misure del Piano, nonché degli indicatori di descrizione dello stato del sistema della mobilità e dei trasporti, **ogni 2 anni**.

Di seguito sono presentati gli indicatori di monitoraggio e target del PUMS (al 2025) per quanto riguarda:

- Domanda di mobilità;
- Offerta di trasporto per quanto riguarda la rete viaria;
- Offerta e domanda per quanto riguarda il trasporto pubblico e la ciclabilità;
- Ambiente;
- Socialità e incidentalità.

Tabella 8-1: Indicatori del PUMS – Domanda di mobilità

OGGETTO	INDICATORE	FONTE	SDF	SR	SP (PUMS)
SISTEMA DELLA MOBILITÀ					
Totale Spostamenti	Stima (pax/giorno) * non tiene conto degli spostamenti all'interno delle zone di trasporto	Modello di simulazione	Totali: 128.400	Totali: 141.300	Totali: 141.300
			Interni: 77.100	Interni: 84.700	Interni: 84.700
			Attratti: 106.000	Attratti: 116.400	Attratti: 116.400
			Generati: 87.100	Generati: 95.800	Generati: 95.800
Ripartizione modale	Ripartizione modale/stima (pax) *non tiene conto degli spostamenti all'interno delle zone di trasporto	Modello di simulazione	Modo Privato: Area vasta 70%, Comune di Parma 58%	Modo Privato: Area vasta 71%, Comune di Parma 61%	Modo Privato: Area vasta 64%, Comune di Parma 50%
			Modo Pubblico: Area vasta 12%, Comune di Parma 18%	Modo Pubblico: Area vasta 12%, Comune di Parma 17%	Modo Pubblico: Area vasta 17%, Comune di Parma 24%
			Ciclopedonale*: Area vasta 18%, Comune di Parma 24%	Ciclopedonale*: Area vasta 16%, Comune di Parma 22%	Ciclopedonale*: Area vasta 19%, Comune di Parma 26%
Tasso di motorizzaz.	Veicoli/1000 abitanti	ACI	622,9 (2013)		monitoraggio

OGGETTO	INDICATORE	FONTE	SDF	SR	SP (PUMS)
SISTEMA DELLA MOBILITÀ					
Mobilità veicolare	Percorrenze (stima fascia di punta modello - mln veic*km)	Modello di simulazione	1,16	1,28	1,24
	Tempo (stima fascia di punta modello 1.000 h di viaggio		57,9	64,9	63,8
	Velocità media veicoli privati (km/h)		30,3	29,0	29,1
Flussi veicolari	Stima degli spostamenti veicolari fascia di punta 7.30-9.00	Modello di simulazione	~89.500 autoveicoli (stime del modello di traffico – intera area di studio)	~101.000 autoveicoli (stime del modello di traffico – intera area di studio)	~93.800 autoveicoli (stime del modello di traffico – intera area di studio)
	Stima degli spostamenti veicolari nell'ora di morbida (Stima incidenza ricavata dai conteggi di traffico)	Modello di simulazione e indagini di traffico	~66.000 (80% della fascia di punta)		monitoraggio
	N. di veicoli/giorno (Stima incidenza ricavata dai conteggi di traffico)		~700.000		monitoraggio
Veicoli merci pesanti	% di traffico pesante nell'area urbana (media giorno feriale)	Indagini di traffico	3% in ambito urbano (stima da conteggi classificati traffico 2016)		monitoraggio

Tabella 8-2: Indicatori del PUMS – Offerta di trasporto (rete viaria e sosta)

OGGETTO	INDICATORE	FONTE	SDF	SR	SP (PUMS)
OFFERTA DI TRASPORTO					
Rete stradale	Rete stradale (Km totali grafo modellizzato)	Modello di simulazione	599	637	647
	ZTL	Comune di Parma	1,14 Km^2 (2016)		~100% del centro storico
	Aree pedonali		20% del centro storico (2016)	21% del centro storico	23% del centro storico
	Zone 30		15 km (2016)	20,7 km (+5,7 km)	76,0 km (+55,3 km)
	Postazioni di ricarica veicoli elettrici		11 (2016)	23 (+12)	150 (+127)
Sosta	N. posti totali regolamentati ed in struttura	Comune di Parma	17.657		monitoraggio
	Su strada (regolam./ tariffati)		12.510 (2015)		monitoraggio
	In struttura		2.613 (2016)	3.063 (+450)	3.263 (+200)
	Park scambiatori		2.534 (2015)		3.348 (+850)

Tabella 8-3: Indicatori del PUMS – Trasporto pubblico

OGGETTO	INDICATORE	FONTE	SDF	SR	SP (PUMS)
TPL (URBANO)					
Filovia	Km	Comune di Parma, Gestore	237 (2013)		monitoraggio
	Filovia		22,5 km (2016)		31,5 km (+9,0)
Offerta	Bus*km/anno	Comune di Parma, Gestore	7.930.000 (2015)		monitoraggio
Domanda	Passeggeri/anno totali	Comune di Parma, Gestore	25.584.574 (2015)		monitoraggio

Tabella 8-4: Indicatori del PUMS – Ciclabilità

OGGETTO	INDICATORE	FONTE	SDF	SR	SP (PUMS)
CICLABILITÀ					
Offerta	Lunghezza itinerari (Km)	Comune di Parma	Totale 125,5 di cui:		296 km Target PAIR (1,5m lineari/abitante) (comprese zone moderate)
			Sede propria: 12,9 (2015)		
			Corsia riservata: 40,0 (2015)		
			Promiscua con pedoni: 72,6 (2015)		
Domanda	N. di utenti (flussi sui principali itinerari)	Comune di Parma	n.d.		monitoraggio
Bike sharing	N. di biciclette	Comune di Parma	256 (2016)		556 (+300)
	Stalli di parcheggio		24 (2016)		74 (+50)
	N. di spostamenti/anno		27.000 (2015)		60.000
Depositi	Custoditi	Comune di Parma	1 (Cicletteria stazione): 660 posti		6 parcheggi: 2.160 posti (+1.500)
	Non custoditi		Circa 4.000		Incremento +20%

Tabella 8-5: Indicatori del PUMS – Ambiente

OGGETTO	INDICATORE	FONTE	SDF	SR	SP (PUMS)
QUALITÀ DELL'ARIA E GAS CLIMALTERANTI					
Emissioni in tonnellate (stime dal modello di traffico per la fascia oraria di simulaz. – area interna a Parma)	CO	Modello di simulazione	0,854	0,383	0,330
	NOx		0,275	0,184	0,154
	Particolato		0,017	0,012	0,010
	VOC		0,029	0,007	0,006
	CO_2		81,7	89,6	80,1
Propulsione elettrica	% di veicoli elettrici circolanti	ACI	0,3% (2015)	7,5%	monitoraggio

Tabella 8-6: Indicatori del PUMS – Socialità e incidentalità

OGGETTO	INDICATORE	FONTE	SDF	SR	SP (PUMS)
PROCESSO PARTECIPATIVO					
Coinvolgimento di stakeholder e cittadini	N. di incontri (per tipologia)	Comune di Parma	Focus group: 3+5 incontri/convegni		
	N. di stakeholderd e cittadini		~1.600		
Disseminazione	N. di eventi pubblici e comunicazioni stampa	Comune di Parma	12		
ACCESSIBILITÀ					
Accessibilità spaziale	% di abitanti in un raggio di 250 m dalle fermate del TPL	Comune di Parma	89%: 170.096 (2016)		monitoraggio
	N. di fermate bus accessibili dai disabili	Comune di Parma	Accessibili ai disabili motori: 53%		Accessibili ai disabili motori: 100%
			Accessibili ai non vedenti: 23%		Accessibili ai non vedenti: 50%
SICUREZZA					
Feriti e vittime causati dai modi di trasporto	N. di incidenti, feriti e morti/anno	Comune di Parma, Polizia Municipale	Incidenti: 932 (2014) Feriti: 632 (2014) Morti: 10 (2014)		monitoraggio (target europeo dimezzamento n. morti tra 2010 e 2020)
	Localizzazione di incidenti, feriti e morti	Comune di Parma, Polizia Municipale	Viali, Radiali, Rotatorie lungo il perimetro del centro		monitoraggio

9 Considerazioni e raccomandazioni

La proposta di piano che la Giunta Comunale di Parma presenta al Consiglio Comunale a valle della delibera di Approvazione del 5 ottobre 2016 (delibera di GC-2016-350) è stata elaborata nel corso di circa un anno è frutto del lavoro della struttura tecnica interna all'Amministrazione, con il supporto esterno di TRT Trasporti e Territorio, ma soprattutto è l'esito del percorso di ascolto e condivisione della città, dei suoi stakeholder territoriali e dei suoi decisori pubblici.

Tale percorso di ascolto si è concluso con l'attività di pubblicazione del PUMS con l'acquisizione delle osservazioni al documento di piano (157 in totale) e con l'attività di controdeduzione che ha impegnato il gruppo di lavoro coinvolto nella redazione del PUMS (l'Assessore all'Ambiente, Mobilità, Gestione del Verde Pubblico, T.S.O.; gli uffici comunali; i consulenti esterni).

Il documento presenta alcune significative novità nel panorama della pianificazione della mobilità urbana e si sviluppa nel solco della coerenza e dell'impegno dell'Amministrazione Comunale di Parma sui temi della sostenibilità ed in particolare della mobilità sostenibile.

Le principali novità sono:

- l'essere tra i primi strumenti di pianificazione della mobilità urbana in ambito nazionale ed europeo che si rifanno al metodo promosso dalle Linee di indirizzo per la redazione dei PUMS, ovvero dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile, messe a punto in ambito comunitario;
- l'essere il primo PUMS che viene portato a compimento in ambito regionale. Altre città dell'Emilia Romagna stanno, anche con il sostegno della Regione, elaborando il proprio piano; la città di Parma è tra queste, ma è anche la capofila di tale processo avendo completato la redazione del suo documento tecnico;
- l'aver attivato momenti di condivisione con la comunità locale e degli stakeholder sin dalle fasi iniziali del percorso di elaborazione del piano e in corrispondenza dei passaggi cruciali (analisi, definizione degli obiettivi e delle strategie). Un piano quindi che sulla base di obiettivi di sostenibilità (tecnica, ambientale, sociale ed economica) ha individuato le priorità di intervento condivise con la comunità locale (cittadini, amministrazione, stakeholder territoriali);
- l'essere il primo piano della mobilità che in ambito regionale viene affiancato dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica; aspetto questo che, oltre a generare grande interesse, richiede di seguire procedure codificate per l'approvazione finale del Documento di piano;
- l'essere un piano che si avvale strumenti di valutazione (tecnica, ambientale, economica) sia nella fase di costruzione delle alternative di Piano che nella valutazione degli scenari alternativi di piano tutto ciò in coerenza con il percorso di Valutazione Ambientale Strategica.

La costruzione del Piano propone quindi una *visione* della mobilità per il prossimo decennio, visione frutto, come si è anticipato, dell'ascolto della città, dell'interazione con le dinamiche territoriali a cui i documenti di pianificazione e programmazione alle differenti scale territoriali ci rimandano. Ma frutto anche della consapevolezza dello scenario di transizione e cambiamento entro il quale il PUMS si inserisce.

Uno scenario in rapida evoluzione sul fronte dell'innovazione e dei servizi alla mobilità, trascinato da un mutamento di paradigma rispetto alla domanda e più in generale al bisogno di mobilità delle popolazioni che vivono, studiano, lavorano e fruiscono delle opportunità stesse che la città offre. Mutamenti che coinvolgono in modo assai diretto gli aspetti relativi alla movimentazione delle merci, soprattutto della quota che più interagisce con il sistema urbano, ovvero le merci destinate ai consumi e dunque di approvvigionamento degli esercizi commerciali, ma ancor di più dell'approvvigionamento diretto legato all'impulso del e-commerce.

Tale consapevolezza è motore delle scelte che il piano opera mettendo al primo posto la qualità degli interventi e dello spazio pubblico, la reversibilità e il basso impatto delle scelte infrastrutturali proposte, l'attenzione alle condizioni di accessibilità non solo ai servizi, ma all'insieme dei luoghi della città da parte della popolazione. Tenuto conto che il percorso di inclusione sociale passa, oltre che dall'irrinunciabile scelta di dare soddisfazione alle istanze di mobilità della popolazione con deficit motori e non solo, alla necessità di porre al centro delle politiche di mobilità le popolazioni da 0 a 80 anni e oltre, ribaltando quindi una visione ormai superata che prendeva in carico e guardava in misura preminente alla mobilità della popolazione in età attiva (studenti, lavoratori) e normodotata.

Le strategie del PUMS richiamate di seguito hanno un comune *file rouge* rappresentato alle misure per la messa in sicurezza dei percorsi urbani e dei servizi alla mobilità e dal ruolo che la mobilità pedonale e ciclabile svolge nel soddisfare la domanda di mobilità in ambito urbano.

- **Ridurre la dipendenza dall'uso dell'auto (moto) negli spostamenti quotidiani in città**
- **Ridurre il tasso di motorizzazione / aumentare l'uso dei servizi in sharing (car sharing)**
- **Garantire l'accessibilità alla città = ridurre le barriere di accesso ai servizi di mobilità e alla fruizione dello spazio pubblico**
- **Favorire l'uso dei modi a minor impatto: bicicletta e trasporto pubblico**
- **Città a Rischio Zero = Mettere in sicurezza gli utenti deboli della strada (pedoni, ciclisti, bambini) ma anche gli automobilisti**
- **Ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti**
- **Ridurre le emissioni di gas climalteranti (CO_2) derivanti dal settore dei trasporti**
- **Ridurre l'esposizione della popolazione al rumore (inquinamento acustico) dando priorità alla protezione delle aree più sensibili (scuole/presidi sanitari/residenti)**
- **Incentivare/favorire la diffusione della mobilità elettrica (passeggeri e merci)**
- **Impiego delle tecnologie applicate al sistema della mobilità (passeggeri/merci/gestione)**
- **Rendere efficace ed efficiente l'uso delle risorse pubbliche (fattibilità e valutazione tecnico-economica investimenti).**

Il PUMS di Parma fornisce all'Amministrazione e alle sue strutture tecniche e operative la *road map* delle azioni da mettere in campo nel corso del prossimo decennio indicando le priorità, gli interventi potanti e strategici e quelli più operativi di breve-medio periodo.

Gli **ambiti prioritari di azione del PUMS** sono i seguenti.

Un trasporto pubblico attrattivo e competitivo Il trasporto pubblico chiede risorse pubbliche e per questo deve essere efficace oltre che efficiente	• Protezione e velocizzazione dei percorsi • Prolungamenti filovia integrati con i parcheggi scambiatori • Qualità e messa in sicurezza delle fermate - accessibilità delle fermate TPL • Innovare la flotta con veicoli ibridi/elettrici e garantendo le condizioni di massima accessibilità alle differenti categorie di utilizzatori dei servizi pubblici • Nuove fermate ferroviarie calibrate sulle esigenze della città e della sua area vasta
La bicicletta fa bene a chi la usa, alla città e all'ambiente	• Estensione della rete ciclabile per collegare la città con il suo territorio • Un'area ciclopedonale estesa nell'area centrale con la messa in sicurezza dei percorsi e degli attraversamenti critici • Sviluppare i servizi alla ciclabilità integrati con le funzioni urbane e con i nodi della mobilità pubblica-privata • Promozione e sostegno della ciclologistica per la distribuzione di prossimità • Campagna di rispetto delle regole a partire dalle scuole (mobility manager scolastico/mobility manager di area)
Siamo tutti pedoni. «Pedone al centro». La strada bene comune	• Moderazione della velocità (Città 30) nell'area urbana, in prossimità delle scuole e nei nuclei delle frazioni • Completamento della ZTL e delle Aree pedonali (nella parte della città storica interna ai viali e nei nuclei centrali delle frazioni) • Gerarchia della rete stradale in funzione della messa in sicurezza degli spostamenti • Regole di accesso all'area centrale per i veicoli commerciali, sistema di accreditamento premiale • Infrastrutture, quelle che servono = chiusura dell'anello delle tangenziali • Riqualificare le «radiali» secondo criteri di protezione dei nuclei urbani attraversati e messa in sicurezza • Area interna ai viali moderazione e uso condiviso dello spazio pubblico
Politica della sosta come strumento per orientare la domanda di mobilità	• Riqualificare e rendere attrattivi i parcheggi scambiatori, completando l'offerta lungo le direttrici di penetrazione • Soddisfare il deficit di sosta nell'area sud della città all'esterno dei viali • Uso della leva tariffaria al fine di disincentivare gli spostamenti su modo auto nell'area urbana e centrale e ridurre il tasso di motorizzazione

La mobilità come servizio: sharing mobility	• Incentivo/promozione del bike sharing per i city user • Sostegno indiretto da parte dell'amministrazione alla diffusione del car sharing (elettrico) attraverso opportunità e regole • Promozione e sostegno della sharing mobility come strumento di gestione delle flotte aziendali e pubbliche (mobility manager di area e aziendale)
Innovazione nei sistemi e nei comportamenti	• Mobilità elettrica: incentivazione e sostegno, con riferimento alle flotte pubbliche, private, commerciali, ecc. • Campagna per il rispetto delle regole di circolazione e sosta, coinvolgimento dei cittadini, polizia municipale, attività commerciali, imprese di logistica, ecc. • Messa a regime della centrale della mobilità in coerenza con le misure PUMS (controllo, monitoraggio, reporting biennale, ecc.) • Interesse e promozione di strumenti di innovazione del sistema della mobilità (tecnologie, veicoli e sevizi)

L'insieme degli interventi previsti dal PUMS portano ad un impegno finanziario stimato nell'ordine di 150-160 milioni di € all'orizzonte temporale del piano (2025). Un impegno significativo, che in parte ricade sulle finanze locali, ma che risulta allineato all'attuale spesa in conto capitale destinata al settore trasporti e mobilità sostenuta dall'Amministrazione nel proprio programma triennale.

A fronte delle risorse impiegate gli interventi messi in campo, ed in particolare con riferimento all'area urbana, mostrano la loro efficacia nel conseguire gli obiettivi assunti dal Piano sia in termini di riduzioni della quota modale auto, che delle percorrenze su modo proprio che ancora in termini di impatti sull'ambiente ed in particolare di riduzione delle emissioni di gas climalteranti (CO_2).

Tali risultati sono tuttavia conseguibili **solo attraverso** l'implementazione dell'insieme delle misure proposte nello scenario di Piano, ponendo cioè attenzione a mettere in campo tutte quelle azioni in grado di orientare la domanda di mobilità verso i modi di trasporti a minor o nullo impatto ambientale, così come le misure coordinate di tariffazione in grado di far percepire il costo ambientale e sociale correlato all'uso dell'auto propria.

Va da sé che la messa in atto dei soli interventi che modificano l'offerta di trasporto, ad esempio attraverso la sola realizzazione di interventi infrastrutturali, renderà assai difficile, se non impossibile conseguire i risultati richiesti.

Si tratta per certi versi di rendere più incisive le scelte operate dall'Amministrazione, nella consapevolezza che rendere la mobilità urbana della popolazione meno dipendente dall'uso dell'auto è strettamente correlato al modello urbano e alla sua evoluzione. Processi di diffusione delle residenze e delle attività sul territorio (*sprawl*) portano inevitabilmente ad aumentare le distanze tra i luoghi del vivere da quelli del lavorare-studiare-consumare e di conseguenza ad aumentare la dipendenza dall'uso dell'auto per soddisfare i bisogni di mobilità.

Il PUMS ha avviato una proficua interazione con gli strumenti di governo del territorio (PSC) e ciò permette indubbiamente di innalzare la consapevolezza che solo attraverso una stretta verifica degli impatti sul sistema della mobilità che potranno derivare da scelte esterne al settore sarà possibile confermare i positivi risultati espressi dalla valutazione ex ante del PUMS.

Da questo punto di vista un contributo rilevante è offerto dal sistema di monitoraggio proposto dal PUMS stesso, da attuare con continuità ogni 2 anni.

Attraverso infatti la determinazione dello stato d'avanzamento del PUMS e la verifica dei risultati conseguiti sarà possibile verificare l'implementazione del PUMS e i suoi impatti. Il disegno del monitoraggio proposto dal Piano rappresenta lo strumento per l'Amministrazione non solo di rendere partecipe la comunità locale e degli operatori dei risultati conseguiti, ma di introdurre i necessari correttivi che si rendessero necessari sia per conseguire gli obiettivi dati che per una loro revisione.

In conclusione, il PUMS proprio per la sua natura, supera la visione di un documento statico e formale per assumere quella di strumento uno strumento dinamico a supporto alle attività dell'Amministrazione, nelle sue strutture politiche e tecniche. Il completamento dell'iter formale di adozione-approvazione del PUMS aprirà quindi la fase di implementazione e di gestione del Piano, con la conseguente messa in atto delle azioni proposte e che potranno richiedere interventi più o meno espliciti di compensazione, mitigazione e adattamento al contesto.

V01 Corridoio TIBRE
V02 Fuori carta

V03 Cispadana (S. Secondo-Brescello)
Fuori carta

Trecasali
VIAROLO
BAGANZOLA
PARADIGNA
SPIP
CHIOZZOLA
SAN PANCRAZIO
VICOFERTILE
SAN PROSPERO
GAIONE
PORPORANO
BOTTEGHINO
ALBERI
CARIGNANO
PILASTRELLO
CORCAGNANO
VIGATTO
PANOCCHIA
Collecchio
S. Polo d'Enza

Baganzola
Asolana
Mezzani
Cremonese
Emilia Ovest
Cisa
Vicofertile
Emilia Est
Montanara
Massese
Martinella
Traversetolo

B05 B04 Q01 C02 Q05 C01 C04 C03 D05 Q03 Q04 Q02 B01 B03 B02 C05 V04

Nuovi assi viari (viabilità territoriale)

V01	Corridoio TIBRE (Parma-Trecasali)
V02	Corridoio TIBRE (Trecasali-Verona)
V03	Cispadana (S. Secondo-Brescello)
V04	Pedemontana (Collecchio-S. Polo)

Nuove connessioni

C01	SS62 Cisa-SP72 Mezzani
C02	Vallazza-SP10 Cremonese
C03	Sovrapasso v. Manara-v. Pontasso
C04	Variante SP9 (str.Parma Rotta-Tangenziale Nord)
C05	Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - A

By pass

B01	Martorano (SP52)
B02	Corcagnano
B03	Gaione (str. Montanara)
B04	Case Vecchie (SP72 Mezzani)
B05	Viarolo (SP10 Cremonese)

Riqualificazioni/messa in sicurezza rete

D05	SP62 Cisa Sud
Q01	SP10 Cremonese
Q02	SP52 (a nord e a sud di Martorano)
Q03	str. Montanara (per passaggio bus 18 m) - v.Aleotti
Q04	v. Lagazzi
Q05	SP72 Mezzani (tratto v. Morse - confine comunale)

Riqualificazione/messa in sicurezza nodi

Rotatoria v.le Fleming/v. Colli

Legenda SR

- Nuova connessione (scala territoriale)
- Nuova connessione/bypass
- Riqualificazione/messa in sicurezza
- Riqualificazione/messa in sicurezza nodo
- Nuovo sovrappasso

Nuove connessioni

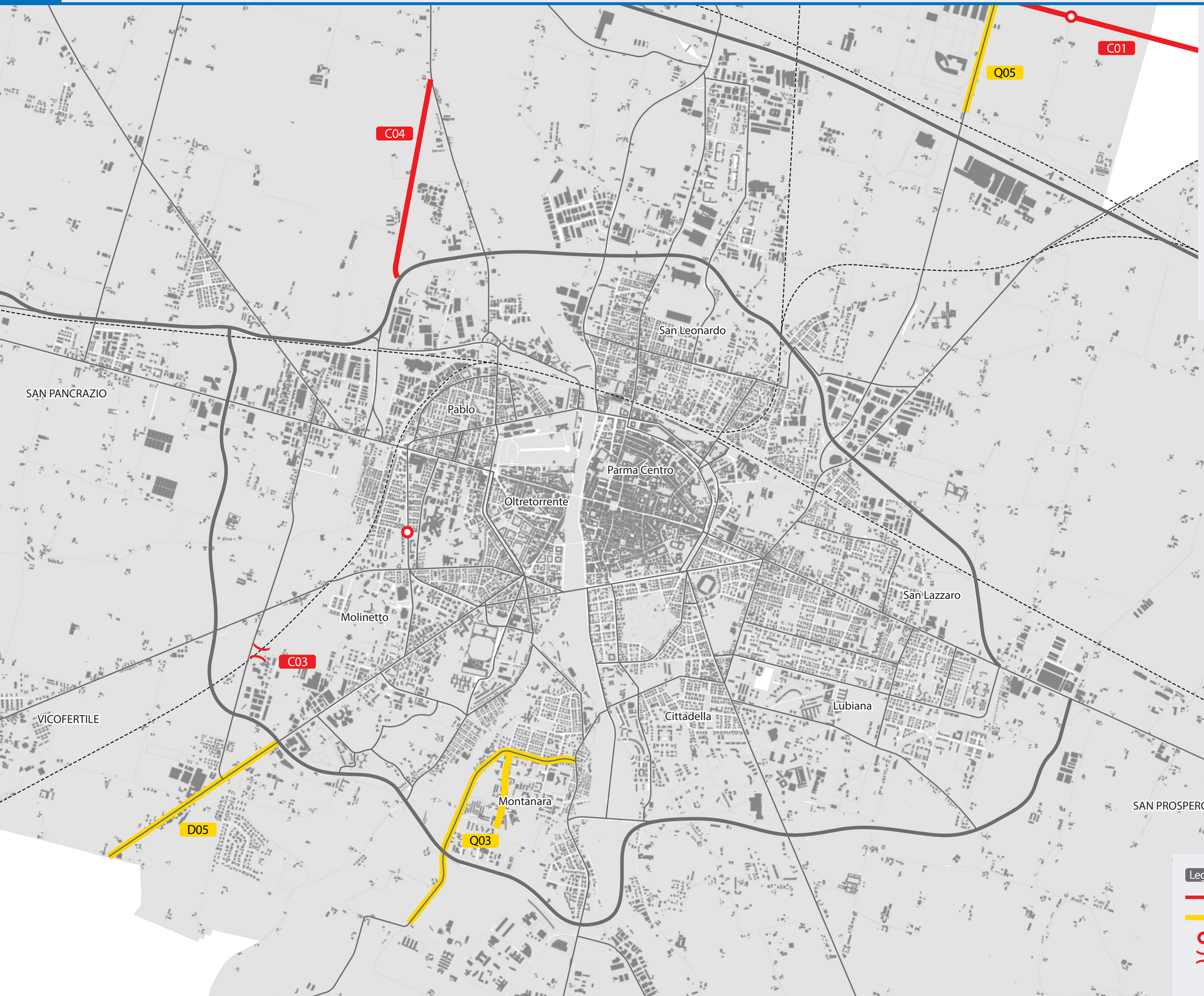
- C01 SS62 Cisa-SP72 Mezzani
- C03 Sovrapasso v. Manara-v. Pontasso
- C04 Variante SP9 (str.Parma Rotta-Tangenziale Nord)

Riqualificazioni/messa in sicurezza rete

- D05 SP62 Cisa Sud
- Q03 str. Montanara (per passaggio bus 18 m) - v. Aleotti
- Q04 v.Lagazzi
- Q05 SP72 Mezzani (tratto v.Morse - confine comunale)

Riqualificazione/messa in sicurezza nodi

Rotatoria v.le Fleming/v. Colli





Sistema ferroviario (rete)

- F01 Raddoppio linea Pontremolese
- F02 Raddoppio e elettrificazione linea Parma-Piadena
- F03 Raddoppio e elettrificazione linea Parma-Suzzara (tratto AV-Sorbolo)

Servizio ferroviario

Servizio regionale Salsomaggiore-Fidenza-Parma

Trasporto pubblico locale (rete)

- T01 Nuove corsie preferenziali sul Lungoparma
- T02 Nuovo collegamento di forza Nord-Sud (Stazione-Campus)

Completamento piano di riqualificazione delle fermate TPL

Trasporto pubblico (servizi)

- T12 Introduzione nuovi autobus 18 metri sul tracciato Nord-Sud

Legenda SR

- Sistema ferroviario
- Stazione esistente
- Raddoppio e/o elettrificazione (scala territoriale)
- Nuovo tracciato
- Dismissione tracciato
- Nuove corsie preferenziali
- Nuovo sistema di trasporto rapido di massa (corridoio Nord-Sud)
- P+R Parcheggi scambiatori esistenti

Aree/itinerari pedonali
- A01 v. Nazario Sauro
- A02 Borgo Romagnosi

Zone 30
- Z01 S. Leonardo (Trieste)
- Z02 Gaione
- Z03 Porporano
- Z04 Alberi
- Z05 Vicofertile

VIAROLO
BAGANZOLA
PARADIGNA
SPIP
CHIOZZOLA
SAN PANCRAZIO
VICOFERTILE
SAN PROSPERO
GAIONE
PORPORANO
BOTTEGHINO
ALBERI
CARIGNANO
PILASTRELLO
CORCAGNANO
VIGATTO
PANOCCHIA

Baganzola
Asolana
Mezzani
Cremonese
Emilia Ovest
Cisa
Vicofertile
Emilia Est
Montanara
Massese
Martinella
Traversetolo

Legenda SR
- Area pedonale esistente
- ZTL esistente
- Zona 30 Esistente
- Nuova area pedonale
- Nuova zona 30

Parcheggi in struttura interni al centro storico

P01 Riadattamento parcheggio Ghiaia

Parcheggi in struttura esterni al centro storico

P02 Stu Pasubio

P03 Carlo Magno

CHIOZZOLA

San Leonardo

SAN PANCRAZIO

Pablo

Parma Centro

Oltretorrente

Molinetto

San Lazzaro

VICOFERTILE

Cittadella

Lubiana

Montanara

SAN PROSPERO

Legenda SR

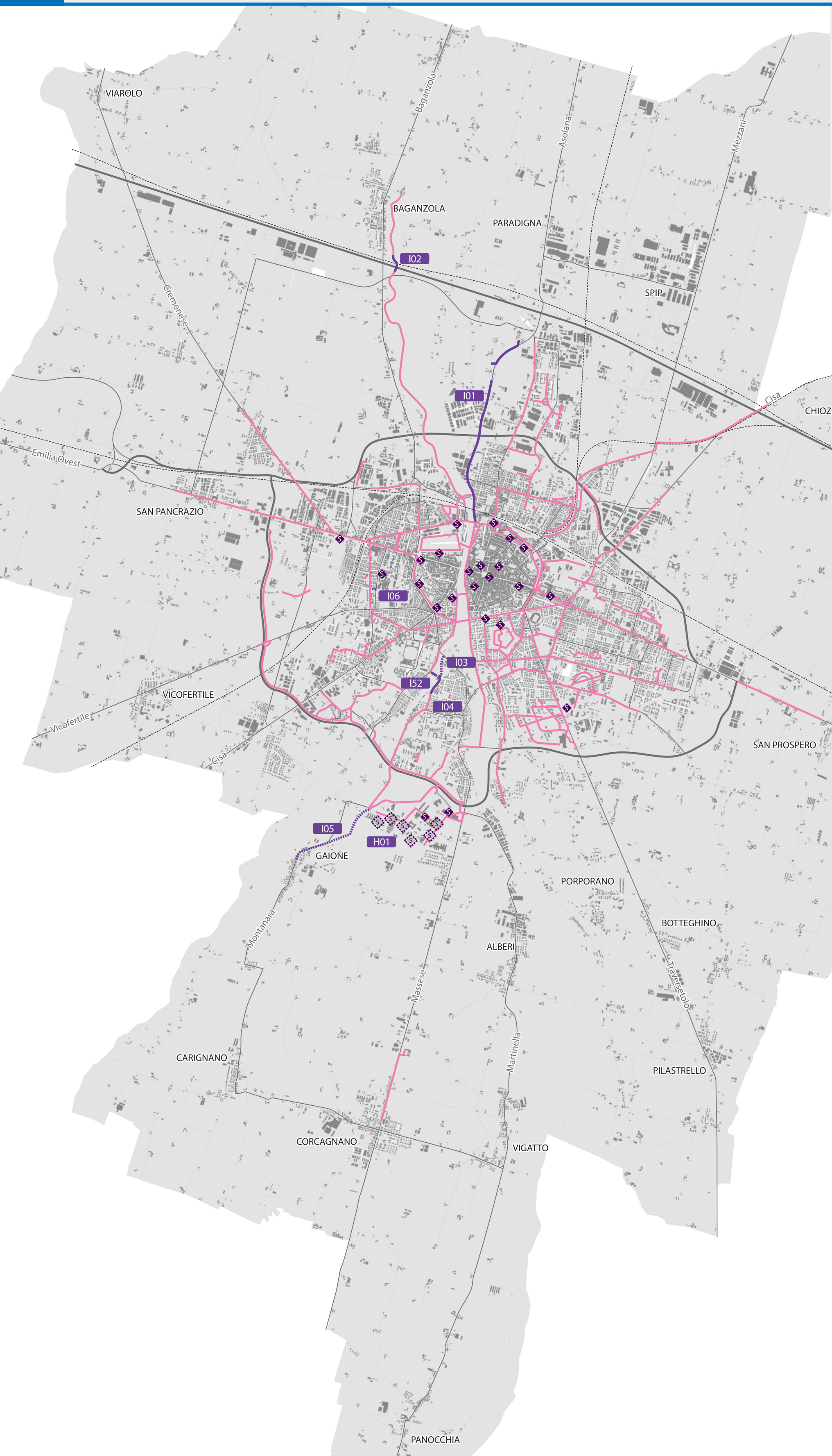
Pi Parcheggio interscambio interni

P Parcheggio in struttura esistente

P+R Parcheggio scambiatore esistente

P Nuovo parcheggio in struttura

P Riadattamento parcheggio in struttura



Rete ciclabile

- I01 Pista viale Europa
- I02 Itinerario centro-Baganzola (tratta TAV)
- I03 Collegamento v. Po - v. Navetta
- I04 Pista v. Polizzi (ponte Navetta - v. Ognibene)
- I05 Collegamento Campus - Gaione
- I06 v. Colli (tratto v. Abbeveratoia - v. Fleming)

Infrastrutture puntuali per la ciclabilità

- I52 Ponte ciclopedonale della Navetta

Servizi alla ciclabilità

- H01 Nuove postazioni bike sharing presso il Campus

Legenda SR

- Itinerario ciclabile esistente
- Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
- Nuova pista ciclabile
- Postazione bike sharing esistente
- Nuova postazione bike sharing

Rete ciclabile

- I01 viale Europa
- I03 Collegamento v. Po - v. Navetta
- I04 Pista v. Polizzi (ponte Navetta - v. Ognibene)
- I05 Collegamento Campus - Gaione
- I06 v. Colli (tratto v. Abbeveratoia - v. Fleming)

Infrastrutture puntuali per la ciclabilità

- I52 Ponte ciclopedonale della Navetta

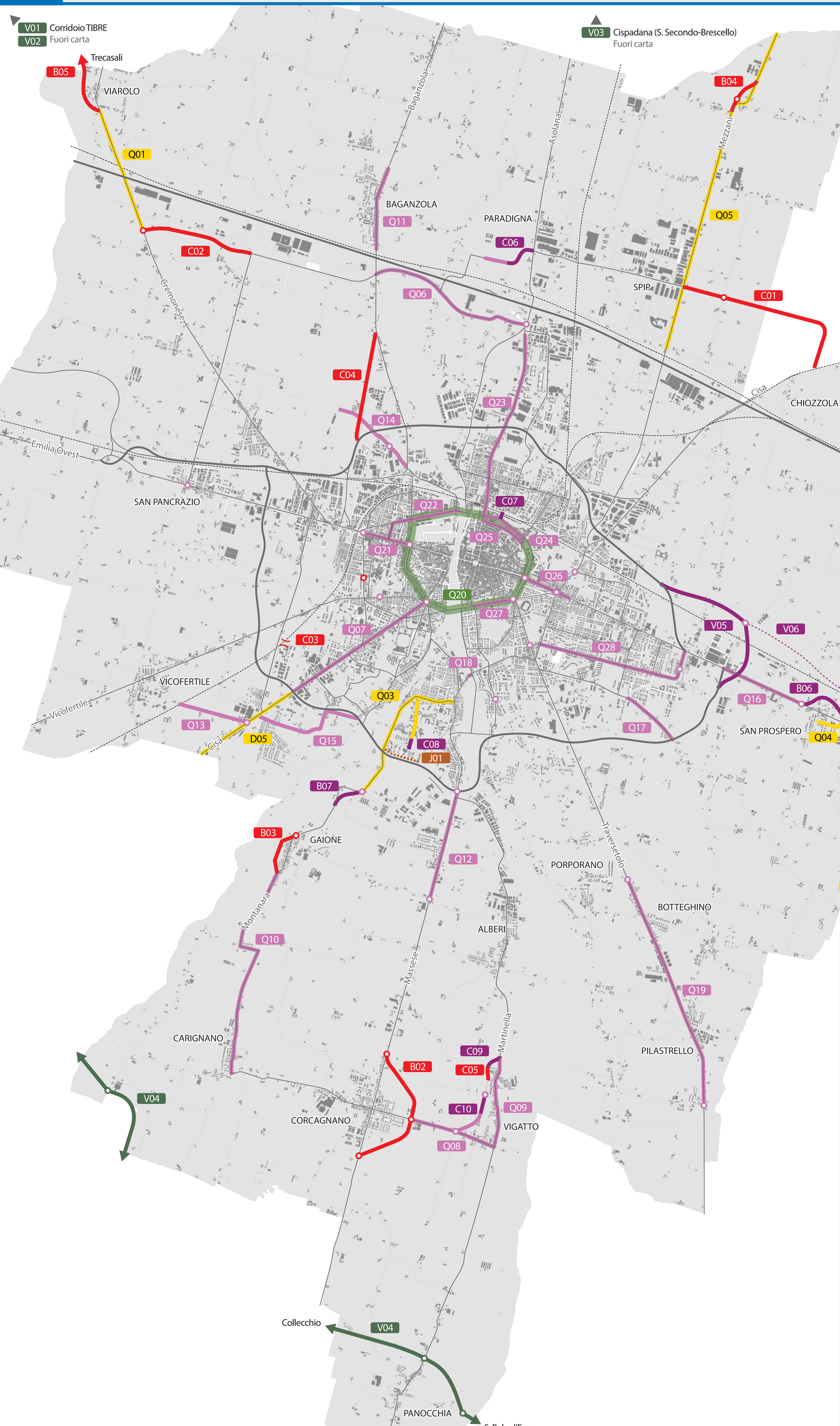
Servizi alla ciclabilità

- H01 Nuove postazioni bike sharing presso il Campus

SAN PANCRAZIO
Pablo
San Leonardo
Parma Centro
Oltretorrente
Molinetto
VICOFERTILE
Montanara
Cittadella
Lubiana
San Lazzaro
SAN PROSPERO

Legenda SR

- Itinerario ciclabile esistente
- Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
- Nuova pista ciclabile
- Postazione bike sharing esistente
- Nuova postazione bike sharing



Nuovi assi viari (viabilità territoriale)

- V01 Corridoio TIBRE (Parma-Trecasali)
- V02 Corridoio TIBRE (Trecasali-Verona)
- V03 Cispadana (S. Secondo-Brescello)
- V04 Pedemontana (Collecchio-S. Polo)
- V05 Collegamento Tang. Sud - Tang. Nord
- V06 v. Emilia Est bis

Nuove connessioni

- C01 SS62 Cisa-SP72 Mezzani
- C02 Vallazza-SP10 Cremonese
- C03 Sovrapasso v. Manara-v. Pontasso
- C04 Variante SP9 (str. Baganzola) tratto str. Parma Rotta - Tangenziale Nord
- C05 Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - A
- C06 Variante str Puppiola con risezionamento
- C07 v.le Fratti - v. Palermo
- C08 v. Aleotti-v.Atleti Azzurri d'Italia
- C09 Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - B
- C10 Vigatto (tratto sud str. Ritorta - v. Donatori di Sangue) e riqualificazione str. Madonnina

By pass

- B01 Martorano (SP52)
- B02 Corcagnano
- B03 Gaione (str. Montanara)
- B04 Case Vecchie (SP72 Mezzani)
- B05 Viarolo (SP10 Cremonese)
- B06 S. Prospero (SS9)
- B07 Curva dell'Antognano (str. Montanara)

Riqualificazioni/messa in sicurezza rete

- D05 SP62 Cisa Sud
- Q01 SP10 Cremonese
- Q02 SP52 (a nord e a sud di Martorano)
- Q03 Strada Montanara (per passaggio bus 18 m) - v. Aleotti
- Q04 v. Lagazzi
- Q05 SP72 Mezzani (tratto v. Morse - conf. com.)
- Q06 Potenziamento v.le delle Esposizioni
- Q07 v. La Spezia
- Q08 v. Donatori di Sangue
- Q09 str. Martinella (Amidano - via D.di Sangue)
- Q10 Collegamento Gaione - Carignano
- Q11 str. Baganzola (abitato Baganzola)
- Q12 str. Langhirano (tratto str.Fontanini - tang.Sud)
- Q13 str. Bergonzi
- Q14 str. Cornocchio (e rotatoria)
- Q15 str. Tronchi
- Q16 via Emilia Est (tratto Tang. Sud - S. Prospero)
- Q17 str. Budellungo (tratto Lazzaretto - Tang. Sud)
- Q18 ponte Dattero
- Q19 str. Traversetolo (tratto str. Bodrio - v. Cava di Marano)
- Q20 Viali di circonvallazione (progetto unitario)
- Q21 v. Gramsci/v.le Osacca
- Q22 v.le Piacenza (tratto Ponte - v.le Osacca)
- Q23 v. Trento - v. San Leonardo
- Q24 v.le Fratti (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q25 v.le Mentana (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q26 v. Emilia Est (tratto Barriera Repubblica - Arco di S. Lazzaro)
- Q27 stradone Martiri della Libertà
- Q28 v. Sidoli

Riqualificazione/messa in sicurezza nodi

- Rotatoria v.le Fleming/v. Colli
- Rotatoria v. Traversetolo / v. Cava di Marano
- Rotatoria v. Emilia Ovest / str. Vallazza
- Rotatoria v.Pastrengo / str. Bassa dei Folli
- Rotatoria str. Torelli / v. Frank
- Rotatoria str. Montanara / Campus
- Rotatoria str. Langhirano / str. Fontanini
- Rotatoria v. Mantova / v. Parigi
- Nuovo accesso ospedale v. Abbeveratoia
- Rotatoria v.Volturno / ingresso ospedale
- Riorganizzazione dello svincolo A1 di Parma
- Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano
- Rotatoria str. Traversetolo / str. a Bodrio
- Rotatoria v. Spezia / str. Bergonzi
- Rotatoria v. Sidoli / v. Zoni
- P.le Caduti sul Lavoro
- P.le Santa Croce
- Barriera Bixio
- Barriera Repubblica
- P.le Risorgimento
- V. Emilia Est / v. Mantova / v. Zarotto

Rumore

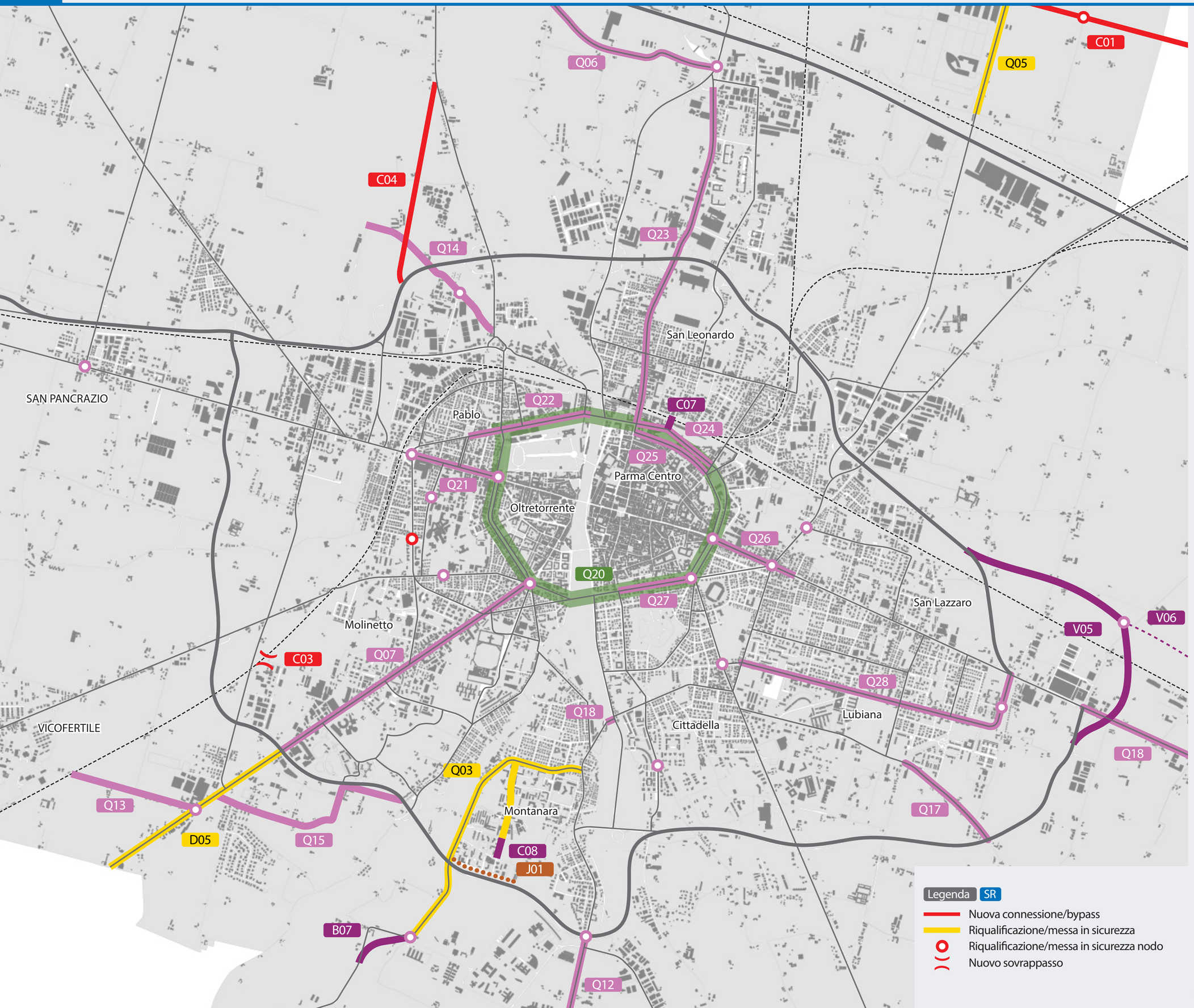
- J01 Protezione dal rumore del q.re Cinghio

Legenda SR

- Nuova connessione (scala territoriale)
- Nuova connessione/bypass
- Riqualificazione/messa in sicurezza
- Riqualificazione/messa in sicurezza nodo
- Nuovo sovrappasso

Legenda SP

- Nuova connessione/bypass
- Nuova connessione (non strategica)
- Riqualificazione/messa in sicurezza
- Riqualificazione/messa in sicurezza nodo
- Riqualificazione viali
- Protezione dal rumore



Nuovi assi viari (viabilità territoriale)

- V05 Collegamento Tang. Sud - Tang. Nord
- V06 v. Emilia Est bis

Nuove connessioni

- C01 SS62 Cisa-SP72 Mezzani
- C03 Sovrapasso v. Manara-v. Pontasso
- C04 Variante SP9 (str.Parma Rotta-Tangenziale Nord)
- C07 v.le Fratti - v. Palermo
- C08 v. Aleotti-v.Atleti Azzurri d'Italia

By pass

- B07 Curva dell'Antognano (str. Montanara)

Riqualificazioni/messa in sicurezza rete

- D05 SP62 Cisa Sud
- Q03 str. Montanara (per passaggio bus 18 m) - v.Aleotti
- Q05 SP72 Mezzani (tratto v. Morse - confine comunale)
- Q06 Potenziamento v.le delle Esposizioni
- Q07 v. La Spezia
- Q12 tr. Langhirano (tratto str.Fontanini - tang.Sud)
- Q09 v.le Piacenza (tratto Ponte Bottego - viale Osacca)
- Q10 v. Trento - v. San Leonardo
- Q11 v.le Fratti (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q12 v.le Mentana (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q13 Str. Bergonzi
- Q14 str. Cornocchio (e rotatoria)
- Q15 str. Tronchi
- Q16 via Emilia Est (tratto Tangenziale Sud - S. Prospero)
- Q17 str. Budellungo (tratto Lazzaretto - Tangenziale Sud)
- Q18 Ponte Dattaro
- Q20 Viali di circonvallazione (progetto unitario)
- Q21 v. Gramsci/v.le Osacca
- Q22 v.le Piacenza (tratto Ponte Bottego - viale Osacca)
- Q23 v. Trento - v. San Leonardo
- Q24 v.le Fratti (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q25 v.le Mentana (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q26 v. Emilia Est (tratto Barriera Repubblica - Arco di S. Lazzaro)
- Q27 Stradone Martiri della Libertà
- Q28 v. Sidoli

Riqualificazione/messa in sicurezza nodi

Rotatoria v.le Fleming/v. Colli
Rotatoria v. Emilia Ovest / str. Vallazza
Rotatoria v. Pastrengo / str. Bassa dei Folli
Rotatoria str. Torelli / v. Frank
Rotatoria str. Montanara / Campus
Rotatoria v. Mantova / v. Parigi
Nuovo accesso ospedale v. Abbeveratoia
Rotatoria v. Volturno / ingresso ospedale
Riorganizzazione dello svincolo A1 di Parma
Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano
Rotatoria v. Spezia / str. Bergonzi
Rotatoria v. Sidoli / v. Zoni
P.le Caduti sul Lavoro
P.le Santa Croce
Barriera Bixio
Barriera Repubblica
P.le Risorgimento
V. Emilia Est / v. Mantova / v. Zarotto

Rumore

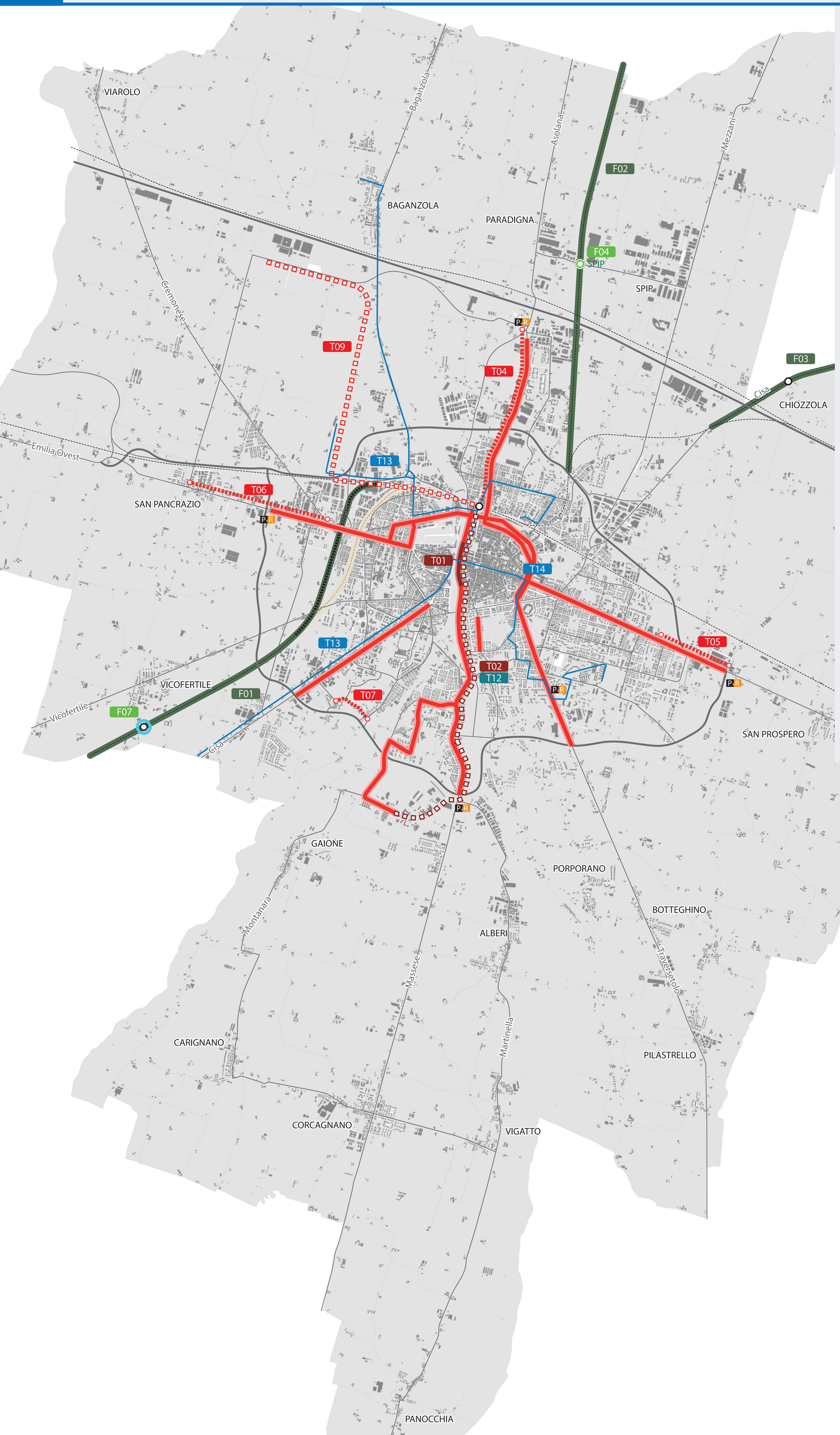
- J01 Protezione dal rumre del quariere Cinghio

Legenda SR

- Nuova connessione/bypass
- Riqualificazione/messa in sicurezza
- Riqualificazione/messa in sicurezza nodo
- Nuovo sovrappasso

Legenda SP

- Nuova connessione/bypass
- Nuova connessione/bypass
- Riqualificazione/messa in sicurezza
- Riqualificazione/messa in sicurezza nodo
- Riqualificazione viali
- Protezione dal rumore



Sistema ferroviario (rete)

- F01 Raddoppio linea Pontremolese
- F02 Raddoppio e elettrificazione linea Parma - Piadena
- F03 Raddoppio e elettrificazione linea Parma-Suzzara (tratto AV - Sorbolo)

Fermate ferroviarie

- F04 SPIP (Parma - Piadena)
- F07 Vicofertile (linea Pontremolese)

Servizio ferroviario

Servizio regionale Salsomaggiore-Fidenza - Parma
Potenziamento del servizio regionale Fornovo - Parma

Trasporto pubblico locale (rete)

- T01 Nuove corsie preferenziali sul Lungoparma
- T02 Nuovo collegamento di forza Nord-Sud (Stazione-Campus)
- T04 Estensione filovia Nord - Sud (Stazione-Parcheggio Nord)
- T05 Estensione filovia Est - Ovest da S. Lazzaro al Parcheggio Est
- T06 Estensione filovia Est - Ovest da Crocetta a S.Pancrazio
- T07 Estensione filovia Nord - Sud da str. Farnese a Parma Mia
- T09 Nuovo collegamento di forza Stazione - Aeroporto - Fiera

Completamento piano di riqualificazione delle fermate TPL
Corridoio v. Emilia Est
Corridoio v. Emilia Ovest
Corridoio str. Langhirano
Corridoio v. Trento-v. S. Leonardo
Corridoio v. Spezia
Corridoio v. Traversetolo-v. Torelli
Corridoio v.le Solferino
Corridoio str. Montanara
Corridoio asse Nord-Sud
Corridoio viali Nord
Adattamento dei mezzi per la mobilità delle fasce deboli (accessibilità)
Messa a standard delle fermate del TPL

Trasporto pubblico (servizi)

- T12 Introduzione nuovi autobus 18 metri sul tracciato Nord-Sud
- T13 Introduzione nuovi autobus 18 metri sulla linea 6
- T14 Inserimento bus elettrici a ricarica rapida sulla linea 8

Rinnovo 70% della flotta bus
Estensione servizio Prontobus nelle frazioni (servizio estivo)

Legenda SR

- Sistema ferroviario
- Stazione esistente
- Raddoppio e/o elettrificazione (scala territoriale)
- Nuovo tracciato
- Dismissione tracciato
- Nuove corsie preferenziali
- Nuovo sistema di trasporto rapido di massa (corridoio Nord-Sud)
- P+R Parcheggi scambiatori esistenti

Legenda SP

Sistema ferroviario

- Nuova fermata
- Miglioramento accessibilità

Trasporto pubblico locale

- Corridoi di qualità
- Estensione filovia
- Nuovo collegamento di forza Parma - Aeroporto - Fiera
- Nuovi mezzi TPL

ZTL

- L01 Semplificazione e regolamentazione delle ZTL
- L02 Estensione ZTL in centro storico

Revisione pass per residenti e non residenti

Aree/itinerari pedonali

- A01 v. Nazario Sauro
- A02 Borgo Romagnosi
- A03 Estensione AP in centro storico ("Parma Romana")
- A04 Progetto "Il pedone al centro": via Mazzini - str. Repubblica (eccetto TPL)

Zone 30

- Z01 S. Leonardo (Trieste)
- Z02 Gaione
- Z03 Porporano
- Z04 Alberi
- Z05 Vicofertile
- Z06 Pablo (Osacca Ovest, Gramsci, Buffalora)
- Z07 Montanara (Nord, Sud)
- Z08 S. Leonardo (Europa, Pasubio, Venezia)
- Z09 Molinetto (Isola)
- Z10 Cittadella (Montebello, Frank)
- Z11 Cittadella (Volta)
- Z12 Corcagnano
- Z13 Q.re Calzetti
- Z14 Vigatto
- Z15 Botteghino
- Z16 Baganzola
- Z17 S. Prospero
- Z18 Carignano
- Z20 Strade 30 sito "Rete Natura 2000"

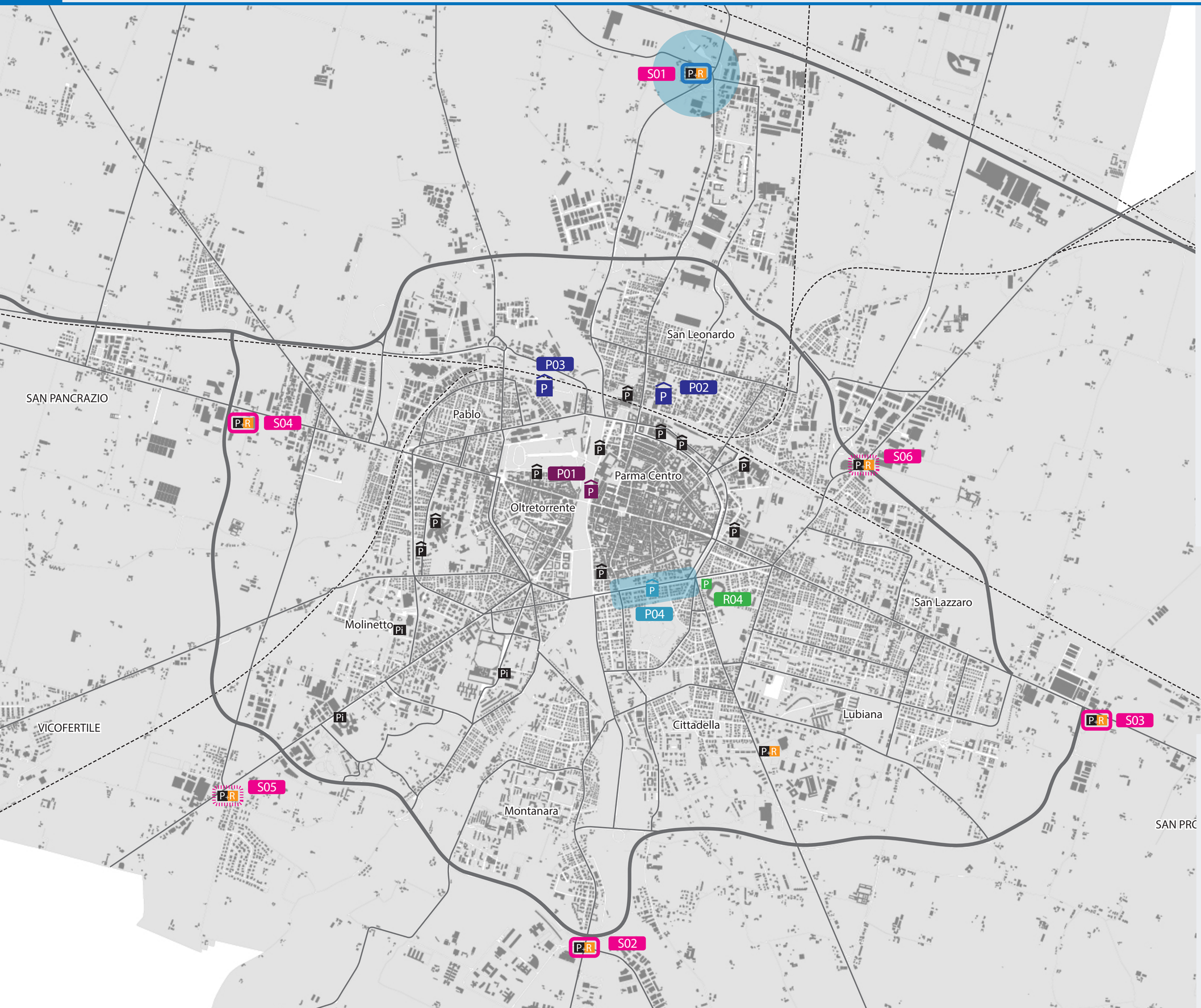
Zone / strade 30 nelle vicinanze delle polarità sensibili (scuole, centri sportivi)

Legenda SR

- Area pedonale esistente
- ZTL esistente
- Zona 30 Esistente
- Nuova area pedonale
- Nuova zona 30

Legenda SP

- Estensione area pedonale
- Estensione ZTL
- Nuova zona 30



Parcheggi in struttura interni al centro storico

- P01 Riadattamento parcheggio Ghiaia

Parcheggi in struttura esterni al centro storico

- P02 Stu Pasubio
- P03 Carlo Magno
- P04 Zona Stradone Martiri della Libertà

Parcheggi scambiatori

- S01 Spostamento e ampliamento del Parcheggio Nord
- S02 Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso il Parcheggio Sud
- S03 Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso il Parcheggio Est
- S04 Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso il Parcheggio Ovest
- S05 Nuovo Parcheggio Sud-Ovest (v. La Spezia)
- S06 Nuovo Parcheggio Nord-Est (v. Mantova)

Sosta su strada

Tariffazione sosta dei residenti nel centro storico (dalla seconda auto)

Revisione tariffe sosta su strada e in struttura ogni 3 anni

Sosta nei quartieri

Parcheggi a raso di quartiere (diffusi in varie zone)

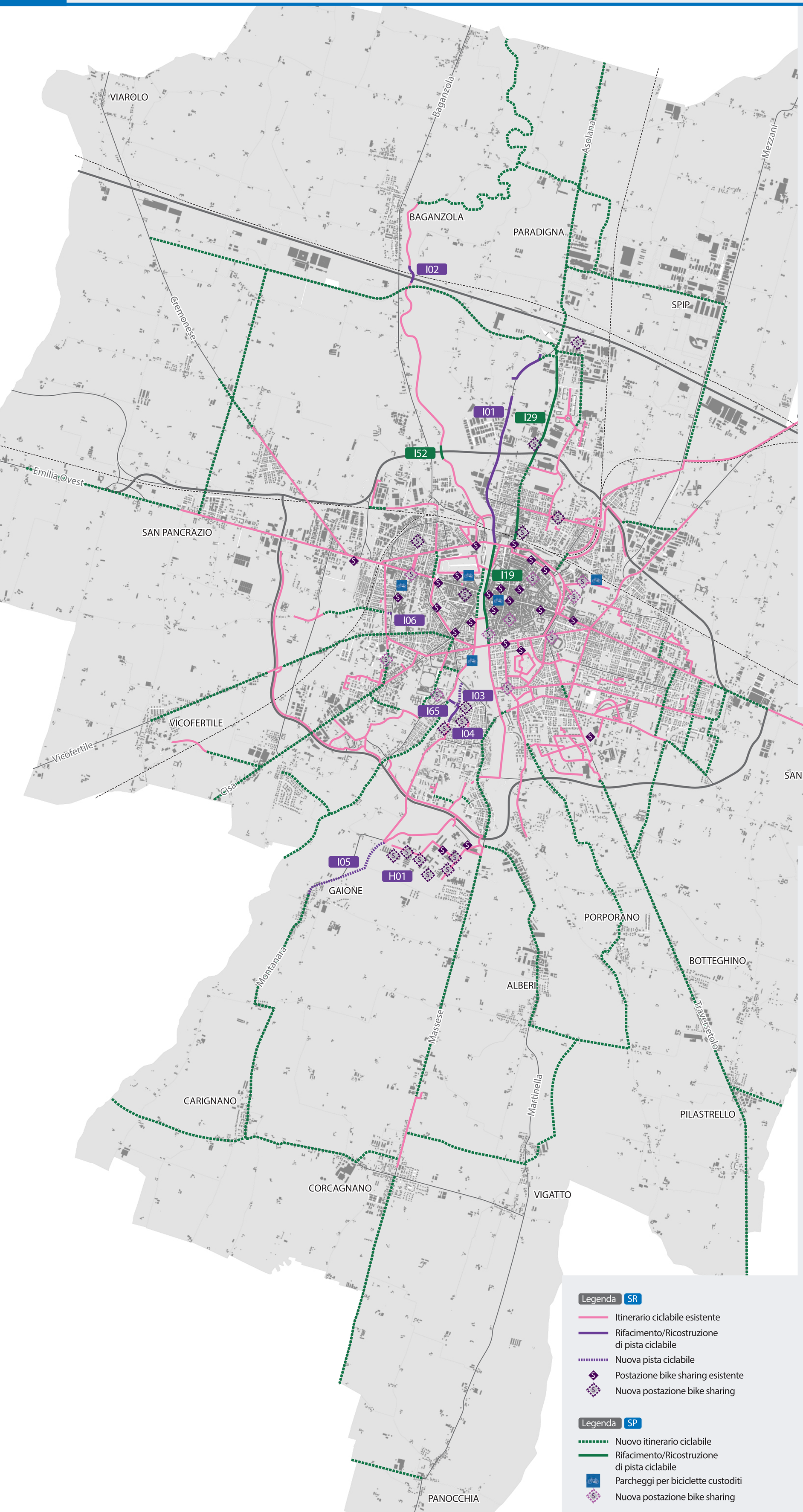
Adattamento e utilizzo parcheggio interno Stadio Tardini

Legenda SR

- Pi Parcheggio interscambio interno esistente
- P Parcheggio in struttura esistente
- P+R Parcheggio scambiatore esistente
- P Nuovo parcheggio in struttura
- P Riadattamento parcheggio in struttura

Legenda SP

- P Nuovo parcheggio in struttura
- P Nuovo parcheggio a raso
- P+R Rilocalizzazione scambiatore
- P+R Riqualificazione scambiatore esistente
- P+R Nuovo scambiatore



Rete ciclabile

- I01 Rifacimento pista v.le Europa
- I02 Rifacimento parte itinerario centro - Baganzola (altezza TAV)
- I03 Collegamento v. Po - v. Navetta (argine destro Baganza)
- I04 Rifacimento pista v. Polizzi (tratto Ponte Navetta - v. Ognibene)
- I05 Collegamento Campus - Gaione
- I06 v. Colli (tratto v. Abbeveratoia - v. Fleming)
  v.le Pasini
  v. Trieste (tratto p.le Allende - v. Palermo)
  str. Burla (tratto Racc. AV - v. Franklin) - v. Franklin - v. Forlanini
  v. Emilio Lepido (tratto Tangenziale Nord - Tangenziale Sud)
  v. Torelli (tratto v. Frank - v. Montebello)
  str. Bassa dei Folli (tratto str. Argini - Porporano)
  str. Langhirano
  str. Martinella (tratto str. Langhirano - Vigatto)
  v.le Villetta (tratto Barriera Bixio - v.le Milazzo)
  v.le Villetta (tratto Cimitero - v. Chiavari)
  str. Farnese (tratto Tangenziale Sud - str. Soncini)
  str. Soncini
- I19 Separazione pedoni/ciclisti sul Lungoparma
  str. Farnese (tratto str. Soncini - confine comunale)
  str. Lazzaretto - str. Salvini
  v. Cremonese (tratto str. Chiesa di Fognano - str. Eja)
  v. La Spezia (tratto v. Pellico - Baccanelli)
  str. Bergonzi
  v. Stirone
  v. Pellico
  v. Chiavari (tratto v. La Spezia - v. Montanelli)
  Ponte Navetta - str. Farnese (argine sinitro Baganza)
- I29 v. S. Leonardo (tratto v. Venezia - v. Silva) e rifacimento pista v. Trento - v. S. Leonardo
  v. Colorno (tratto Parcheggio Nord - v. Forlanini / SPIP)
  str. Vallazza (tratto v. Emilia Ovest - v. Cremonese)
  str. Mercati (tratto v. Melvin - str. Del Taglio)
  v. Venezia (tratto Tang. Nord - v. Mantova)
  v. Emilia Ovest (tratto S. Pancrazio - Fraore)
  v. Carra - v. Paradigna
  v. Sidoli (tratto v. Voltini - v. Emilia est)
  Collegamento Baganzola - Colorno
  Collegamento Paradigna - Colorno
  Collegamento Castelnovo - Abbazia di Valserena (CSAC)
  Collegamento SP10 - Fiera - Parcheggio Nord (complanare)
  str. Vallazza (tratto Fiera - v. Cremonese)
  Collegamenti frazioni: v. Volturno - v. Martiri della Liberazione
  Collegamenti frazioni: str. Langirano (tratto Corcagnano - Tangenziale Sud)
  Collegamenti frazioni: v. Traversetolo (tratto Tangenziale Sud - Botteghino)
  Collegamenti interfrazionali sud: Gaione - S. Ruffino - Carignano - Corcagnano - Vigatto)
  Collegamento Panocchia - Pilastro
  Collegamento S. Prospero - S. Ilario d'Enza
  Collegamento Botteghino - Pilastrello - Traversetolo
  Collegamento Pilastrello - Monticelli T.
  Collegamento Corcagnano - Pilastro
  Collegamento Baccanelli - Collecchio
- I52 Rifacimento parte itinerario centro - Baganzola (altezza tang.)
  str. Valera di Sopra (completamento) - v. Colli
  v. Budellungo (tratto v. Lazzaretto - str. Marconi)
  str. Marconi - v. Picasso - stradello Modigliani
  v. 24 Maggio
  v. Giovenale - v. Muratori - v. Ximenes
  str. Quarta (tratto v. Emilia - v. Passo della Cisa)
  Collegamento Cinghio Sud - Q.re Bandini
  Ciclabilità diffusa all'interno del centro storico
  Collegamento ciclabile in alveo (tratto v. Fonderie - Ponte Caprazucca)
  v. Paradigna (tratto Abbazia di Valserena - v. Forlanini)
  Rete di interconnessione escursionistica/agreste con i Comuni contermini
  "Case avanzate" in attestamento alle intersezioni

Infrastrutture puntuali per la ciclabilità

- I65 Ponte ciclopedonale della Navetta

Servizi alla ciclabilità

- H01 Nuove postazioni bike sharing presso il Campus

Nuove postazioni bike sharing
- Auditorium Paganini
- Ospedale 2
- Piazzale Borri
- Piazzale D'Acquisto
- v.le Villetta
- Stadio Tardini
- v. Solferino (seminario)
- viale Basetti (Teatro Due)
- Palasport
- v. Toscana (Istituti)
- v. S.Leonardo (Ostello)
- STU Pasubio
- v. Venezia
- scuola Racagni
- p.le Bertozzi
- parco Bramante (3 postazioni)
- v. Paradigna (Chiesi)

Ulteriori 25 postazioni bike sharing presso le polarità urbane e i centri sportivi

Parcheggi per biciclette custoditi (300 posti ciascuno): p.le Marsala, v. Toscana, centro (zona p.za Garibaldi), parch. Kennedy, Ospedale

Definizione standard per sosta biciclette (800 nuovi posti)

"Bike Lab": 10 posti pubblici di riparazione biciclette fai da te

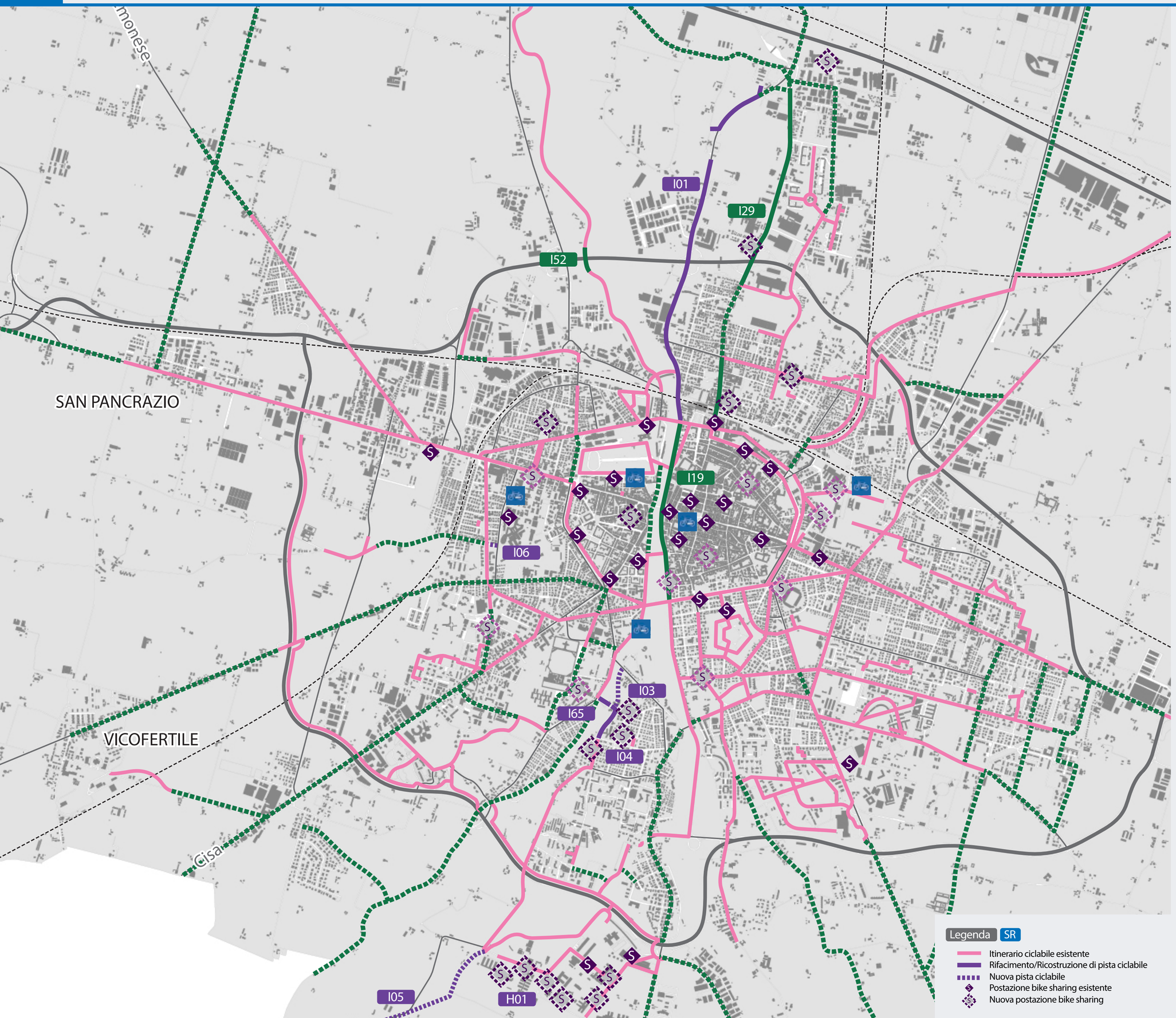
Parcheggio per biciclette automatizzato presso uno dei parcheggi scambiatori (intervento sperimentale)

Legenda SR

- Itinerario ciclabile esistente
- Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
- Nuova pista ciclabile
- Postazione bike sharing esistente
- Nuova postazione bike sharing

Legenda SP

- Nuovo itinerario ciclabile
- Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
- Parcheggi per biciclette custoditi
- Nuova postazione bike sharing



Rete ciclabile

- I01 Rifacimento pista v.le Europa
- I03 Collegamento v. Po - v. Navetta (argine destro Baganza)
- I04 Rifacimento pista v. Polizzi (tratto Ponte Navetta - v. Ognibene)
- I05 Collegamento Campus - Gaione
- I06 v. Colli (tratto v. Abbeveratoia - v. Fleming)
  v.le Pasini
  v. Trieste (tratto p.le Allende - v. Palermo)
  str. Burla (tratto Raccordo AV - v. Franklin) - v. Franklin - v. Forlanini
  v. Emilio Lepido (tratto Tangenziale Nord - Tangenziale Sud)
  v. Torelli (tratto v. Frank - v. Montebello)
  str. Bassa dei Folli (tratto str. Argini - Porporano)
  str. Langhirano
  str. Martinella (tratto str. Langhirano - Vigatto)
  v.le Villetta (tratto Barriera Bixio - v.le Milazzo)
  v.le Villetta (tratto Cimitero - v. Chiavari)
  str. Farnese (tratto Tangenziale Sud - str. Soncini)
  str. Soncini
- I19 Separazione pedoni/ciclisti sul Lungoparma
  str. Farnese (tratto str. Soncini - confine comunale)
  str. Lazzaretto - str. Salvini
  v. Cremonese (tratto str. Chiesa di Fognano - str. Eja)
  v. La Spezia (tratto v. Pellico - Baccanelli)
  str. Bergonzi
  v. Stirone
  v. Pellico
  v. Chiavari (tratto v. La Spezia - v. Montanelli)
- I29 Ponte Navetta - str. Farnese (argine sinitro Baganza)
  v. S. Leonardo (tratto v. Venezia - v. Silva) e rifacimento pista v. Trento - v. S. Leonardo
  v. Colorno (tratto Parcheggio Nord - v. Forlanini / SPIP)
  str. Vallazza (tratto v. Emilia Ovest - v. Cremonese)
  str. Mercati (tratto v. Melvin - str. Del Taglio)
  v. Venezia (tratto Tang. Nord - v. Mantova)
  v. Emilia Ovest (tratto S. Pancrazio - Fraore)
  v. Carra - v. Paradigna
  v. Sidoli (tratto v. Voltini - v. Emilia est)
  Collegamento SP10 - Fiera - Parcheggio Nord (complanare)
  str. Vallazza (tratto Fiera - v. Cremonese)
  v. Volturno - v. Martiri della Liberazione
  str. Langirano (tratto Corcagnano - Tangenziale Sud)
  v. Traversetolo (tratto Tangenziale Sud - Botteghino)
  Collegamento Baccanelli - Collecchio
- I52 Rifacimento parte itinerario centro - Baganzola (altezza tang.)
  str. Valera di Sopra (completamento) - v. Colli
  v. Budellungo (tratto v. Lazzaretto - str. Marconi)
  str. Marconi - v. Picasso - stradello Modigliani
  v. 24 Maggio
  v. Giovenale - v. Muratori - v. Ximenes
  str. Quarta (tratto v. Emilia - v. Passo della Cisa)
  Collegamento Cinghio Sud - Q.re Bandini
  Ciclabilità diffusa all'interno del centro storico
  Collegamento ciclabile in alveo (tratto v. Fonderie - P. Caprazucca)
  Rete di interconnessione escursionistica/agreste con i Comuni contermini
  "Case avanzate" in attestamento alle intersezioni

Infrastrutture puntuali per la ciclabilità

- I65 Ponte ciclopedonale della Navetta

Servizi alla ciclabilità

- H01 Nuove postazioni bike sharing presso il Campus

Nuove postazioni bike sharing: Auditorium Paganini; Ospedale 2; P.le Borri; P.le D'Acquisto; v.le Villetta; Stadio Tardini; v. Solferino (Seminario); v.le Basetti (Teatro Due); Palasport; v. Toscana (Istituti); v. S.Leonardo (Ostello); STU Pasubio; v. Venezia; scuola Racagni; p.le Bertozzi; parco Bramante (3 postazioni); v. Paradigna (Chiesi)

Ulteriori 25 postazioni bike sharing presso le polarità urbane

Parcheggi per biciclette custoditi (300 posti ciascuno): p.le Marsala, v. Toscana, centro (zona p.za Garibaldi), parcheggio Kennedy, Ospedale

Definizioni di standard per la sosta delle biciclette (800 nuovi posti)

"Bike Lab": 10 posti pubblici di riparazione biciclette fai da te

Parcheggio per biciclette automatizzato presso uno dei parcheggi scambiatori (intervento sperimentale)

Legenda SR

- Itinerario ciclabile esistente
- Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
- Nuova pista ciclabile
- Postazione bike sharing esistente
- Nuova postazione bike sharing

Legenda SP

- Nuovo itinerario ciclabile
- Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
- Parcheggi per biciclette custoditi
- Nuova postazione bike sharing

COMUNE DI PARMA

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

DOCUMENTO DI PIANO

ALLEGATI AI CAPITOLI

MARZO 2017

INDICE DEGLI ALLEGATI

Elenco delle osservazioni e controdeduzioni

Gli interventi modellizzati

Il modello multimodale di trasporto di Parma

I rilievi di Traffico

COMUNE DI PARMA

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

DOCUMENTO DI PIANO

Elenco delle osservazioni e controdeduzioni

MARZO 2017

CODICE OSSERVAZIONE	PROTOCOLLO GENERALE	DATA DI ARRIVO	AMBITO OSSERVAZIONE
1.A	**217428**	19/12/2016	**Altro**
RICHIEDENTE	**SOCIETÀ O ALTRO**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		

OSSERVAZIONE

Si sospenda l'esecuzione del nuovo Centro Commerciale previsto nella zona ex Salvarani, perché il previsto traffico annuo di qualche milione di clienti procurerebbe un grave peggioramento dell'inquinamento atmosferico cittadino, ed in particolare dell'area interessata

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Il tema di sospendere la realizzazione del Centro Commerciale esula dal PUMS. Il PUMS adottato tiene comunque conto degli aspetti di viabilità connessi alla costruzione del nuovo Centro Commerciale.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.B	**217428**	19/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		

OSSERVAZIONE

Si sospenda la progettazione di ampliamento dell'Aeroporto, in quanto procurerebbe un grave acutizzarsi dell'inquinamento acustico ed atmosferico, giacché è previsto che diventi un hub di smistamento del trasporto su gomma di tutta la pianura padana, come annunciato da SOGEAP

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Lo sviluppo del progetto, per cui il Comune di Parma è solo parzialmente coinvolto, sarà oggetto di Valutazione di Impatto Ambientale di rilievo nazionale ed in tale procedura saranno previste eventuali mitigazioni e compensazioni, compresa l'opzione zero

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.C	**217428**	19/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		
OSSERVAZIONE			
Si sospenda l'esecuzione del nuovo distretto socio-sanitario in Via Sidoli, che cementificherà l'unico campo verde rimasto nell'intera via, ormai diventata una lunga striscia di asfalto e cemento			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il tema sollevato esula dal PUMS. Il progetto è peraltro già stato approvato da tutti gli Enti competenti e tiene conto degli aspetti viabilistici connessi. Attualmente è in corso di aggiudicazione con gara pubblica (stazione appaltante AUSL).			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.D	**217428**	19/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		

OSSERVAZIONE

Si sospenda, in generale, ogni cementificazione in ogni parte della città, per mantenere fede agli impegni elettorali, per non impermeabilizzare ulteriormente una città ferita dall'ultima alluvione, mai occorsa nei secoli passati da parte del torrente Baganza, a riprova che questa città ha raggiunto ormai una saturazione di cemento ed asfalto oltre alla quale non si può andare se non sfidando le leggi della Natura

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Il tema della "cementificazione" o meno non è un tema del PUMS, e tra l'altro il nuovo PSC, di recente adottato con seduta di Consiglio Comunale del 14/02/2017, riduce considerevolmente le espansioni sul territorio, retrocedendo anche numerose aree classificate in precedenza.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.E	**217428**	19/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		

OSSERVAZIONE

Si sospenda l'esecuzione di modifiche viabilistiche legate a scellerate scelte urbanistiche, come la bretella per chiudere l'anello della tangenziale - totalmente inutile -, ed in particolare l'allaccio alla bretella Tirreno Brennero autostradale, su cui il Comune di Parma ancora non si è espresso negativamente in maniera chiara, come invece hanno fatto altri Comuni vicini, per dedicare gli investimenti pubblici semmai alla realizzazione di linee ferroviarie o filoviarie anziché puntare alla mobilità su gomma, altamente inquinante

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La chiusura dell'anello della tangenziale (zona ex Salamini) risponde alla necessità di garantire sicurezza e fluidità della circolazione stradale e al tempo stesso riacquistare una vivibilità nelle aree urbanizzate a ridosso della via Emilia, oggi del tutto congestionate dal traffico stradale di attraversamento. L'allontanamento dalla via Emilia del traffico che si muove sulla tangenziale permette di separare i flussi, mettere in sicurezza i percorsi ciclabili e pedonali verso San Prospero, mettere in protezione il trasporto pubblico (cfr. prevista estensione verso est della linea filoviaria). La definizione dell'intervento di chiusura dell'anello sarà adeguatamente supportato, in fase progettuale, da tutti quegli interventi (a partire dalla definizione dall'effettivo tracciato) in grado di minimizzare gli impatti ambientali. Non sono quindi "scellerate scelte urbanistiche" che hanno portato a questa decisione, ma proprio, se mai, la risoluzione in parte di quelle che erano state nel passato, per l'appunto in una logica di riappropriazione del territorio urbanizzato da parte di ciclisti e pedoni, resa possibile con l'allontanamento del traffico stradale. Per quanto riguarda il bypass di Viarolo, l'intervento non è inserito nello scenario di Piano bensì in quello di riferimento. Ciò in considerazione dell'avanzato stato di completamento dell'iter dell'opera, che è stata appaltata da enti sovraordinati e possiede i necessari finanziamenti, oltre che essere di recente anche già partita come cantieristica. Il Comune di Parma si era

peraltro già espresso negativamente come da Delibera di Consiglio Comunale dell'autunno 2015 supportata anche da parere qualificato dell'Università degli Studi di Parma e ha fatto il possibile con tutti gli interventi che gli erano consentiti presso gli Enti competenti (Ministero Ambiente e Ministero Infrastrutture). Il PUMS non è più in grado di intervenire in tali decisioni.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.F	**217428**	19/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		

OSSERVAZIONE

Si verifichi che, a causa di tutti i nuovi cantieri annunciati dal Comune (nuove strade, nuovi centri commerciali, nuovo aeroporto cargo) non si superino i limiti di inquinamento ambientale imposti dalla Regione Emilia Romagna la quale, va ricordato, è la più inquinata d'Italia, e che queste verifiche siano sottoposte ai cittadini nella massima trasparenza, prima di ogni decisione di pianificazione urbanistica

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Il PUMS è uno strumento di pianificazione strategica che valuta gli impatti degli interventi nella loro completezza ed in esercizio, che si integra con gli strumenti di pianificazione ma non ne detta le decisioni, in ossequio alla normativa vigente. In particolare il Piano è sottoposto, come da legislazione vigente, alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che tiene conto dei macroaspetti ambientali in termini di impatto delle infrastrutture e interventi proposti. Le fasi di cantierizzazione delle diverse opere sono sottoposte a procedure approvative e di progettazione di dettaglio esulando dall'ambito PUMS.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.G	**217428**	19/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		
OSSERVAZIONE			
Si provveda alla tutela dei campi, prati, ambiente naturale corrispondente alle zone urbane e suburbane, mantenendo fede all'impegno preso, e cioè allo slogan elettorale: "Stop a Nuovo Cemento" e si revochi immediatamente e per sempre il taglio degli alberi sani, come i caki, che contribuiscono a ridurre l'inquinamento			
ùCONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il tema sollevato è di competenza degli strumenti Urbanistici. Si rimanda alla precedente controdeduzione ove si conferma la sottoposizione di tutto il processo in atto alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.H	**217428**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		
OSSERVAZIONE			
Si provveda a potenziare la rete di piste ciclabili oggi ancora incomplete			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONI GIA' PREVISTE. Il PUMS già prevede un potenziamento delle connessioni ciclabili all'interno dell'area urbana, tra l'area urbana e le frazioni e esternamente alle frazioni verso i comuni limitrofii. In particolare, nell'arco di validità del PUMS sono previsti oltre 160 km di nuovi percorsi ciclabili, con un aumento del 130% rispetto all'esistente. Lo sviluppo delle piste ciclabili, insieme al trasporto pubblico, è proprio uno degli obiettivi fondanti del PUMS.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.I	**217428**	19/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		

OSSERVAZIONE

Si potenzino, anche in esito alla gara recentemente attuata sulla gestione del trasporto pubblico cittadino, frequenza e penetrazione nel territorio dei mezzi pubblici, con prolungamento delle tratte nelle località limitrofe la città quali Baganzola, per esempio, privilegiando l'utilizzo del filobus anziché dell'autobus

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Il PUMS prevede l'estensione delle linee filoviarie dove la domanda di mobilità è maggiore (linee di forza, da servire con mezzi capienti e innovativi), in particolare sulle direttrici nord-est ed est-ovest. Sono 9 i km aggiuntivi di filovie previste dal piano, pari a un aumento del 40%. Per quanto riguarda il programma di esercizio, questo è un tema che non compete al PUMS ma deve essere ricompreso nelll'ambito del piano di attuazione del servizio. Si evidenzia tuttavia la previsione di una revisione della rete di trasporto pubblico con innalzamento del livello di servizio verso le frazioni, come ad esempio Baganzola, Gaione, etc.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.J	**217428**	19/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		

OSSERVAZIONE

Si riducano, anche in esito alla gara recentemente attuata sulla gestione del trasporto pubblico cittadino, le tariffe dei mezzi pubblici, in particolare per le categorie di cittadini più deboli, ma anche ipotizzando agevolazioni per coloro che fanno compere in centro, al fine di ravvivare l'economia locale e la vita cittadina

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

La politica tariffaria non è di pertinenza del PUMS. Il Comune di Parma, all'interno delle specifiche dettate dalla Regione Emilia Romagna, può introdurre titoli di validità comunale per particolari categorie di utenti. A questo si aggiunge che è ormai dimostrato, a livello italiano ed europeo, che la riduzione della tariffa non incide, se non minimamente, sul livello di utilizzo del trasporto pubblico da parte dei cittadini; viceversa, è la qualità e la quantità di servizio offerto a modificare sostanzialmente la ripartizione modale (il PUMS va in questa direzione, prevedendo investimenti in mezzi nuovi, confortevoli e capienti, nella logica di quanto attuato in questi ultimi tre anni con l'inserimento di nuovi mezzi ecologici e ad alta capacità - cfr. in particolare l'introduzione dei nuovi filosnodati da 18 metri sulla linea 5 e dei nuovi bus snodati da 18 metri sulla linea 7). All'interno del Piano si dedica comunque uno specifico paragrafo al tema dell'integrazione tariffaria e delle agevolazioni, che tuttavia devono essere sensate e di facile applicazione.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.K	**217428**	19/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		

OSSERVAZIONE

Si rendano finalmente operative le disposizioni normative che impongono il libero accesso ai mezzi pubblici da parte dei diversamente abili, siano gli ascensori in stazione Ferroviaria, siano la piattaforme sui bus, o qualunque misura finalizzata alla rimozione di ogni altro impedimento

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Il PUMS prevede, nello scenario di riferimento, il completamento del piano di riqualificazione delle fermate del TPL; l'intervento prevede l'adattamento delle stesse alle esigenze dei disabili. Per quanto riguarda i mezzi, la riconversione della flotta (70% nei dieci anni di validità del Piano) permetterà di garantire accessibilità a tutti anche lato veicolo.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
1.L	**217428**	19/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Daniele Ghirarduzzi	Moviento 5 stelle Amici di Beppe Grillo di Parma e Provincia		

OSSERVAZIONE

Da ultimo, ma più importante di tutti, si mantenga fede alla promessa più significativa, ovvero fare partecipare i cittadini a queste scelte, e non solo attraverso le presenti osservazioni, ma con un coinvolgimento più capillare e diretto, che concretizzi l'idea di partecipazione illustrata sul programma elettorale ed in cui noi abbiamo creduto

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Nel periodo di stesura delle linee di indirizzo del PUMS in prima fase (inizio 2015) e del PUMS vero e proprio sono stati diversi i momenti in cui la cittadinanza e gli stakeholder sono stati coinvolti. In primis, è stato realizzato un sondaggio alla popolazione (online, telefonico, cartaceo) sulle abitudini di mobilità dei cittadini e sulla loro caratterizzazione (problemi riscontrati, suggerimenti); successivamente, associazioni e cittadini (es. CVV) sono stati invitati a tre focus group sul tema della logistica, del trasporto collettivo e della ciclabilità dove si è discusso delle possibili soluzioni da adottare nel piano; inoltre, per circa due anni non sono mancati, in ogni incontro tenutosi nei CCV e con le associazioni di categoria, momenti nei quali si sono illustrate dapprima le Linee di indirizzo del PUMS e in seguito il PUMS stesso; infine, tutti hanno avuto la possibilità di visionare il piano, pubblicato da inizio ottobre 2016 a seguito di Delibera di Giunta, successivamente pubblicato da novembre 2016 a seguito di Delibera di Consiglio, e presentare osservazioni nel periodo di pubblicazione dello stesso ed anche oltre, cioè fino a fine gGennaio 2017.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.A	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		

OSSERVAZIONE

Il piano di sviluppo della mobilità ciclistica che prevede un aumento del 131 % di km è coerente con il BiciPlan ma rischia di essere solo un "libro dei sogni". Infatti, i ciclisti di Parma si scontrano con una realtà di piste ciclabili prive quasi di manutenzione, nella maggior parte dei casi sui marciapiedi con conflitti con gli altri utenti deboli, i pedoni. Quindi, il piano che prevede più piste ciclabili deve essere accompagnato da finanziamenti adeguati per la manutenzione dell'esistente

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Il PUMS contiene interventi coerenti con la dimensione/validità dello strumento (10 anni). L'estensione delle piste ciclabili di progetto è ambiziosa ma realistica con le capacità tecniche, amministrative e finanziarie del Comune di Parma. Il Programma Triennale delle Opere Pubbliche approvato con il Bilancio dell'Ente ne è una dimostrazione, andando già a ricomprendere molte degli interventi sulla ciclabilità che sono parte del PIano. La manutenzione ordinaria dei percorsi ciclabili, sulla quale già l'Amministrazione peraltro sta investendo, non è un tema che può essere trattato all'interno di un piano strategico come il PUMS, mentre è da leggersi all'interno dei piani di manutenzione annuali piuttosto che dei programmi dei lavori pubblici che l'Ente approva e mette in campo di anno in anno.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.B	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		

OSSERVAZIONE

il PUMS deve fare la scelta di spostare la maggior parte delle piste ciclabili oggi sui marciapiedi in sede stradale, creando corsie ciclistiche nei due sensi di marcia, separate dalle auto con riga continua per mettere una velocità di circa 15 Km/h. Questo comporta un aumento di sicurezza per i ciclisti e una maggiore velocità di spostamento, rendendo più attrattiva la bicicletta rispetto all'auto, a costi decisamente inferiori rispetto alle classiche piste ciclabili

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE

Il PUMS, quale piano strategico del settore della mobilità, individua gli itinerari ciclabili prioritari in termini di ricucitura dei percorsi e realizzazione di nuove connessioni. Rimanda al Piano di settore che è un piano di valenza tattica - Biciplan - le modalità di realizzazione di tali itinerari ciclabili. In determinati contesti l'introduzione di corsie ciclabili è ammessa e non ostacolata dal piano; anzi, in alcuni casi ove non vi siano conflitti in particolare con le auto in sosta, l'inziativa di introdurre piste ciclabili su sede stradale è facilitata dal PUMS. Si tenga conto che l'estensione in area centrale della città delle Zone a Traffico Limitato, ma specialmente delle Isole Ambientali, nonchè l'estensione delle Zone 30 (tutte previste nel PUMS), vanno assolutamente in questa direzione.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.C	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		
OSSERVAZIONE			
Gli interventi sulla pista ciclabile di Baganzola si limita al sottopasso dell'alta velocità e lascia immutata la situazione del sottopasso della tangenziale			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Lo scenario di Piano inserisce gli interventi di adeguamento del sottopasso ciclabile della tangenziale lungo l'itinerario per Baganzola.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.D	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		
OSSERVAZIONE			
Dovrebbe essere programmato un deposito custodito per biciclette all'interno o nei pressi dell'Ospedale			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il piano recepisce la proposta. Il Comune di Parma coinvolgerà l'Azienda Ospedaliera per una compartecipazione al progetto ed anche possibilmente ai costi.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.E	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		
OSSERVAZIONE			
Dovrebbero essere programmati depositi di biciclette localizzati nei parcheggi scambiatori. Tale depositi dovrebbero essere ad alta automazione e sicurezza (senza personale a differenza di quelli localizzati in città)			
CONTRODEDUZIONE			
PARZIALMENTE ACCOLTA. Il piano recepisce la proposta, in qualità di sperimentazione presso uno dei parcheggi scambiatori. Si dovrà successivamente verificarne l'utilizzo e gli effetti sull'utenza del trasporto pubblico.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.F	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		
OSSERVAZIONE			
Dovrebbero essere inseriti depositi di biciclette sicuri nelle principali scuole di Parma per incentivare gli studenti delle scuole medie e superiori a spostarsi in bicicletta			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONE GIA' PREVISTA. Il PUMS già prevede l'installazione di depositi custoditi nei pressi dei poli scolastici principali di viale Maria Luigia e via Toscana, tra l'altro recentemente inseriti nel progetto presentato sul Bando pubblico denominato "Collegato Ambientale" per il reperimento dei necessari finanziamenti presso il Ministero dell'Ambiente.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.G	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		

OSSERVAZIONE

Dovrebbero essere realizzate con alta priorità piste ciclabili protette sulle strade che collegano la città alle frazioni di Vigatto, Corcagnano, Collecchio, Vicofertile, S. Prospero, Botteghino, Porporano

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Il PUMS già prevede il completamento o la realizzazione di piste ciclabili tra il centro urbano e tutte le frazioni del Comune. Come programmato, ad esempio, si sta concludendo la realizzazione del collegamento della città con Gaione sull'itinerario 8 del Biciplan (intervento di enorme rilievo che ha consentito di costruire un collegamento ciclabile protetto di oltre 3 km che collega la frazione, il Campus Universitario, il quartiere Montanara e la città).

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.H	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		

OSSERVAZIONE

Dovrebbero essere realizzate con alta priorità a livello cittadino le corsie ciclistiche su Via Volturno, Via Pastrengo, Via Langhirano, Via Emilia Est, Via Mantova risolvendo con un anello ciclabile su strada lo svincolo Via Mantova, Via Zarotto, via Emilia Est, cosi come in tutte le rotatorie

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Il PUMS già prevede la realizzazione di itinerari ciclabili lungo le citate direttrici. Rimanda tuttavia a un piano di settore e ai progetti specifici le modalità di realizzazione di tali itinerari ciclabili e la risoluzione dei conflitti con le altre utenze della strada. In particolare, il nodo ciclabile Via Manotva, via Zarotto, Via Emilia Est è risolto in un progetto specifico nell'ambito di interventi di mobilità sostenibile già approvati dalla Giunta Comunale in luglio 2016, rispetto cui si è avuta erogazione dei fondi tramite mutuo con Cassa Depositi e Prestiti in dicembre 2016 e affidato a Parma Infrastrutture per la realizzazione nel corso del 2017.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.I	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		

OSSERVAZIONE

Dovrebbero essere valutati i costi/benefici dei nuovi punti di bike sharing rispetto ad investimenti in depositi e piste ciclabili

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Il PUMS individua una serie di interventi complementari per quanto riguarda la mobilità ciclistica, prevedendo nuovi itinerari ciclabili, il potenziamento dei parcheggi per bici (anche custoditi) e l'espansione del sistema di bike-sharing. Tali interventi perciò non sono in contrapposizione. Una valutazione dei costi delle singole voci è allegata al piano.

Si noti infine che la città di Brescia, di dimensioni paragonabili a quelle della città di Parma, possiede oggi 73 stazioni del bike sharing e oltre 16.000 utenti iscritti al servizio, ed il servizio è incrmentato proprio a seguito dell'inserimento graduale di nuove e più diffuse stazioni di bike sharing. Appare perciò del tutto giustificata la volontà di incrementare le stazioni di bike sharing esistenti oggi a Parma, che sono 24. Si pensi anche all'incremento del 100% degli abbonati negli ultimi due anni dovuto sostanzialmente all'aumento delle postazioni da 16 a 24: a un aumento della disponibilità del servizio e della qualità dello stesso corrisponde un aumento degli utilizzatori.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.J	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		

OSSERVAZIONE

Dovrebbe essere fatta una approfondita riflessione sui flussi veicolari verso il Campus con interventi finalizzati alla creazione di una "autostrada ciclistica" dalla stazione al Campus sia sull'attuale asse lungo la parma, o a sbalzo, come una volta proposto, o nel greto, valutando gli impatti ambientali e i costi relativi

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

Il Piano risolve la promiscuità ciclisti-pedoni sul Lungoparma nel tratto più critico (interno del viali) promuovendo interventi a basso costo (quali, ad esempio, la realizzazione di corsie ciclabili a bordo strada, ora che la stessa ha visto ridursi i flussi di traffico grazie soprattutto all'introduzione delle corsie riservate ai mezzi pubblici). Altre soluzioni più strutturali non sono al momento prioritarie, anche se analizzate e portate dall'Amministrazione alla discussione della città, come le cosiddette nuove "discese" in greto torrente e la creazione di percorsi ciclopedonali in alveo. Devono comunque essere valutate in un più ampio progetto di valorizzazione urbanistica e paesaggistica del Lungoparma. Si precisa infine che sono stati recentemente realizzati 6 km di collegamento ciclabile in accesso al Campus dal centro città lungo strada Montanara, oltre ad essere stati messi in sicurezza tutti gli accessi al Campus Universitario come ad esempio la pista ciclabile in via Cimabue e la protezione in guard-rail sulla pista in tangenziale dallo svincolo Langhirano allo svincolo Montanara, nonchè il collegamento in sicurezza dal parcheggio scambiatore Sud.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.K	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		

OSSERVAZIONE

Dovrebbe essere estesa a tutta la città il limite dei 30 Km/h per ridurre gli incidenti ed incentivare l'uso dei mezzi pubblici in corsie preferenziali e della bicicletta

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PARZIALMENTE PREVISTE.

La realizzazione di una Zona 30 non si limita all'apposizione della segnaletica verticale, ma prevede anche interventi fisici in grado di moderare la velocità di percorrenza. Tali interventi hanno un costo e un tempo di progettazione e realizzazione, oltre che un impatto strutturale sul territorio e sul modo di fruire dello stesso da parte della popolazione. Il PUMS individua ampie aree da sottoporre a moderazione (70 km di strade ricomprese nelle nuove zone 30, +50% rispetto allo Stato di Fatto), prioritariamente in zone dove si sono rilevati incidenti, ma tiene parimenti in considerazione i limiti economici e temporali dell'intervento. Il Piano incentiva fortemente l'utilizzo della bicicletta (nuovi itinerari ciclabili) e del TPL (preferenziamento, estensione filovie).

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.L	**247383**	19/12/2016	**Politiche di mobilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		
OSSERVAZIONE			
Dovrebbero essere previsti incentivi per bike to work e bike to school			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONI GIA' PREVISTE. Il Piano già tiene in considerazione le misure citate nell'ambito delle misure di mobility management, dando particolare rilievo ad impulso alla mobilità casa-lavoro e casa-scuola.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
2.M	**247383**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Andrea Mozzarelli	FIAB-PARMA Bicinsieme		

OSSERVAZIONE

Dovrebbe essere facilitata la intermodalità con autobus che trasportino bici e treni a maggiore capienza di biciclette

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Il PUMS incentiva l'intermodalità bus-bicicletta prevedendo parcheggi per biciclette e stazioni del bike sharing sia nei pressi delle fermate del TPL che presso i parcheggi scambiatori. Attualmente su tutti i nuovi bus e filobus snodati da 18 metri sono previste delle zone per sistemare le biciclette che, per ragioni di spazio, devono essere di modello pieghevole. Non si ritiene del tutto perseguibile (data la struttura dei mezzi in generale e la dimensione compatta della città) poter consentire in tutte le situazioni il trasporto della bicicletta a bordo dei bus. Per ciò che riguarda il servizio ferroviario, si ricorda che esso è regolato da un contratto tra il gestore e la Regione Emilia Romagna, con la quale occorre interloquire per porre la questione che è già comunque all'attenzione (e in alcuni casi risulta anche risolta).

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
3.A	**247417**	19/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Caggiati Eugunio, Atti Stefano, Allegri Danielaz	Comitato?		

OSSERVAZIONE

Sia eliminata la previsione del By pass B07-Curva dell'Antognano (str. Montanara), migliorando, eventualmente, la sicurezza della attuale storica strada con una segnaletica più appropriata lungo tutto il percorso dalla rotatoria a Gaione. Ove la richiesta non venisse approvata, si chiede di inserire nel PUMS una norma che subordini la realizzazione del By pass B07 al completamento del By pass B03-str. Montanara Gaione ed alla messa in sicurezza del tratto appena antecedente al ponticello sul Cinghio, prima di Gaione, dove sono avvenuti gli incidenti più gravi; si chiede pure la chiusura di una piccola parte del vecchio tratto stradale (dopo l'attuale discussa curva) porterebbe alcune case/famiglie ad essere accerchiate da ogni lato dalla vecchia e dalla nuova strada. Questa soluzione porterebbe, inoltre, oltre al rispetto del territorio rurale, anche ad un risparmio significativo di risorse pubbliche, tra l'altro attualmente ancora da reperire. Sempre in subordine al mancato recepimento delle presente osservazione, si chiede di considerare tracciati alternativi del By pass, che possano meglio tutelare le aree coltivabili, l'assetto delle proprietà fondiarie esistenti e i valori paesaggistici e naturali presenti. Si sottolinea comunque che Strada Montanara è e dovrebbe rimanere una strada di interesse paesaggistico con un traffico non veloce, conforme su tutto il tracciato

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La realizzazione del nuovo raccordo stradale presso la curva dell'Antognano permette di rettificare il tracciato stradale in continuità con quanto previsto nello scenario di riferimento relativamente al bypass dell'abitato di Gaione. Ciò permette di adeguare a standard tutto l'asse stradale, mettendo in sicurezza sia gli automobilisti che le utenze deboli (sia presso la curva che all'interno della frazione). Purtroppo, infatti, gli inteventi già messi in atto nel corso degli anni (segnaletica orizzontale e verticale, segnali luminosi di pericolo) non

hanno scongiurato il ripetersi di incidenti, anche mortali.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.A	**246797**	16/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Togliere dalle previsioni il nuovo asse viario V05 (Collegamento Tangenziale Sud — Tangenziale Nord). Motivazione: La realizzazione del nuovo asse viario risulta molto costosa (12 MC) e non adeguatamente motivata dai flussi di traffico peraltro già serviti da un collegamento a 4 corsie lungo l'asse della Via Emilia. Essa risulta inoltre estremamente impattante dal punto di vista ambientale e paesaggistico. L'asse viario di progetto, oltre a comportare un consistente consumo di suolo, impatta su un'area agricola di pregio dal punto di vista paesaggistico (come da elaborati di variante generale del PSC) caratterizzata dalla presenza di risorgive e fontanili. Se ne chiede pertanto lo stralcio dallo scenario di piano

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La chiusura dell'anello della tangenziale (zona ex Salamini) risponde in primis alla necesità di garantire sicurezza e fluidità della circolazione stradale. L'allontanamento dalla via Emilia del traffico che si muove sulla tangenziale permette di separare i flussi, mettere in sicurezza i percorsi ciclabili e pedonali verso San Prospero, mettere in protezione il trasporto pubblico (cfr. prevista estensione verso est della linea filoviaria). La definizione dell'intervento di chiusura dell'anello sarà adeguatamente supportato, in fase progettuale, da tutti quegli interventi (a partire dalla definizione dall'effettivo tracciato) in grado di minimizzare gli impatti ambientali.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.B	**246797**	16/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Togliere dalle previsioni il bypass B06 (S. Prospero SS9) e inserire al suo posto la riqualificazione e potenziamento del tratto della SS9 compreso tra innesto tangenziale Sud e ingresso frazione di San Prospero e un raccordo con il tracciato della Via Emilia Bis a nord di San Prospero. Motivazione: Il bypass di San Prospero senza alcun collegamento con l'asse viario alternativo alla Via Emilia (V06) appare opera a sé stante, avulsa da una soluzione strutturale e sovralocale ai traffico sulla SS9, e quindi non giustificata nel suo costo (1 M€). In sua alternativa si propone: - di riqualificare e potenziare il tratto di SS9 compreso tra l'innesto della tangenziale Sud e l'ingresso ovest della frazione di San Prospero (nodo B06) che registra volumi di traffico superiori al collegamento di cui all'osservazione 1; - dal nodo ovest del bypass su SS9 (B06), inserire strada di collegamento al tracciato della Via Emilia Bis (V06) con innesto a nord-est dell'abitato di San Prospero in prossimità del nodo di progetto con l'innesto della proiezione di strada San Cosimo; Questa proposta si integra con l'osservazione 1 e presuppone anche il definitivo abbandono del progetto di tracciato di Via Emilia Bis a ovest dei proposto nuovo nodo di raccordo con SS9 all'ingresso di San Prospero

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

Il bypass di San Prospero risponde, nel breve-medio periodo, alla protezione dal traffico della frazione. L'estensione contenuta dell'intervento è in grado di garantire un'attuazione certa e una conseguente risoluzione rapida del problema della sicurezza delle utenze ciclo-pedonali di San Prospero. Si tratta di un intervento di livello gerarchico inferiore e di standard progettuali ben diversi rispetto alla proposta "via Emilia bis", alla quale non può essere legato. Viceversa, si recepisce la necessità di mettere in sicurezza il tratto di via

Emilia tra la tangenziale sud e l'inizio dell'abitato di San Prospero.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.C	**246797**	16/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Completamento di Via Lagazzi in frazione San Prospero (Q04) e congiungimento con rotonda su SS9. Motivazione: il completamento di Via Lagazzi, oggi strada interrotta, e il suo collegamento sulla rotonda che insiste sulla SS9 allo sbocco di Strada Viazza di Martorano consentirebbe di deviare il traffico proveniente da Strada Quingenti che oggi è costretto a immettersi sulla SS9 all'incrocio semaforico nel mezzo del paese. Questo intervento di costo ridotto e di possibile rapida attuazione attraverso un intervento diretto del Comune consentirebbe di limitare l'utilizzo del semaforo sulla SS9 al solo attraversamento pedonale riducendo le file di mezzi che attualmente si creano. Se ne chiede quindi l'inserimento nello scenario di piano

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA.

Il PUMS già prevede il completamento di via Lagazzi fino alla rotatoria esistente sulla via Emilia. La regolazione degli schemi di circolazione e degli impianti semaforici viene rimandata a un piano specifico di dettaglio, ma l'intervento nasce proprio con l'obiettivo di ridurre i flussi di traffico lungo Strada Quingenti e mettere in sicurezza il centro della frazione di S. Prospero.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.D	**246797**	16/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Proposta di nuova uscita su tangenziale nord (tratto compreso tra Via Mantova e Via Emilia Est) e collegamento stradale con Strada Quarta mediante attraversamento linea ferroviaria. Motivazione: Il tratto di tangenziale tra Via Mantova e Via Emilia Est nonostante la sua notevole lunghezza, non presenta alcuna uscita intermedia. Questo pone potenziali problemi di sicurezza in caso di incidente e concentra i flussi di traffico in entrata e in uscita sui due snodi di connessione viaria. La realizzazione di una nuova uscita intermedia con collegamento a Strada Quarta mediante attraversamento della linea ferroviaria, oltre ad ovviare ai menzionati problemi di sicurezza, darebbe sfogo ai quartieri a nord di Via Emilia Lepido sgravando di traffico il nodo critico tra Via Parigi e Via Mantova e lo stesso tratto urbano di Via Emilia Est. Si chiede pertanto di inserire nuova uscita nello scenario di Piano in proiezione con il prolungamento verso nord di Strada Quarta

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

L'intervento viene giudicato negativamente sia dal punto di vista del consumo di suolo (in relazione ai minimi benefici sulla circolazione stradale che esso apporterebbe) che delle risorse economiche necessarie per realizzarlo (cfr. sottopasso ferroviario). A livello tecnico, l'apertura dello svincolo e il collegamento con Strada Quarta aprirebbe un nuovo canale di traffico, andando ad aumentare i flussi veicolari e l'inquinamento lungo la già fragile rete viaria del quartiere.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.E	**246797**	16/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpiniz	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Togliere nuova connessione C10 Vigatto (tratto sud str. Ritorta — Via Donatori di Sangue). Motivazione: la prevista tangenziale di Corcagnano fungerà da gronda per i mezzi provenienti da sud su Strada Martinella e diretti verso Parma. Non si ravvisa pertanto la necessitò di una tangenziale per l'abitato di Vigatto che andrebbe ad impattare su una area di grande pregio paesaggistico. Il previsto innesto su Via Donatori del Sangue non appare inoltre funzionale per chi sposta in direzione nord-sud sull'asse di Strada Martinella. Si chiede pertanto di stralciare dallo scenario di piano

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La strada di bordo nella frazione di Vigatto non ha caratteristiche di bypass ma serve da un lato al traffico locale per accedere ai lotti e dall'altro per riorganizzare i sensi di marcia all'interno della frazione (in corrispondenza della quale la Strada Martinella risulta essere di sezione ridotta) dando la possibilità di inserire marciapiedi e piste ciclabili (e quindi rendere vivibile la frazione).

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.F	**246797**	16/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Togliere bypass B05 Viarolo (SP10 Cremonese). Motivazione: con delibera n. 88 del 30/10/2014 il Consiglio Comunale di Parma ha richiesto all'unanimità lo stralcio della "Variante S.P. 10 all'abitato di Viarolo" e la conversione delle risorse stanziate in interventi alternativi volti al miglioramento delle condizioni ambientali e di sicurezza dell'abitato di Viarolo e del sito sottoposto a bonifica ambientale. Anche il Comune di Sissa Trecasali si è espresso contro alla realizzazione della Variante che non ha reali giustificazioni di traffico. Si chiede pertanto di stralciarla dallo scenario di Piano in conformità con la deliberazione del Consiglio comunale

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La nuova connessione denominata TIBRE e il bypass di Viarolo non sono inseriti nello scenario di Piano bensì in quello di riferimento. Ciò in considerazione dell'avanzato stato di completamento dell'iter dell'opera, che è stata appaltata da enti sovraordinati e possiede i necessari finanziamenti, oltre che essere già cantierizzata. Il Comune di Parma si era peraltro già espresso negativamente come da Delibera di Consiglio Comunale dell'autunno 2015 supportata anche da parere qualificato dell'Università degli Studi di Parma e ha fatto il possibile con tutti gli interventi che gli erano consentiti presso gli Enti competenti (Ministero Ambiente e Ministero Infrastrutture). Il PUMS non è più in grado di intervenire in tali decisioni.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.G	**246797**	16/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Togliere nuova connessione C02 (Vallazza — SP10 Cremonese). Motivazione: La nuova connessione stradale, che avrebbe un pesante impatto sul piano del consumo di suolo e della frammentazione fondiaria, non appare motivata da alcuna analisi dei flussi di traffico. L'accessibilità alle Fiere per chi proviene da nord su Via Cremonese è già garantita dall'innesto esistente di Via Vallazza all'altezza di Fognano. Si chiede pertanto di stralciare dallo scenario di piano

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

L'obiettivo della Gronda Nord, di cui la connessione Vallazza-Cremonese è parte integrante, è quello di intercettare il traffico locale e di attraversamento in arrivo dalle strade radiali a nord del centro abitato. La nuova connessione di gronda permette da un lato di abbreviare i tempi di viaggio per gli spostamenti di tipo trasversale (est-ovest), anche in accesso al casello A1, e dall'altro di ridurre i flussi di traffico in penetrazione a Parma e nel settore nord della tangenziale e dei viali. L'assenza di parte della connessione vanificherebbe la sua utilità. Non è quindi in sè un collegamento esclusivo per le Fiere, ma una vera e propria bretella di interconnessione a nord che diventa necessaria anche per allontanare il traffico dal nucleo urbanizzato andando a ricongiungere idealmente la Strada della Cisa con l'Asolana e con la Cremonese.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.H	**246797**	16/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Togliere nuova connessione C06 (Variante Strada Puppiola) e inserire riqualificazione / messa in sicurezza del tratto di SP343R compreso tra rotonda con Via Forlanini e rotonda con Via Paradigna. Nello scenario di Piano la nuova connessione C06 (costo 0,5 M€) pare perdersi nella campagna senza che siano previste connessioni con la complanare Viale delle Esposizioni. L'intervento comporta nuovo consumo di suolo e frammentazione della maglia fondiaria. Si chiede di stralciarlo e si propone in alternativa di inserire la riqualificazione del tratto SP343R tra rotonda con Via Forlanini e rotonda con Via Paradigna, togliendo i guardrail spartitraffico e risezionando la strada. Va inoltre prevista l'apertura del tratto di Via Paradigna che collega la SP343R alla rotonda con Viale Versailles

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA E IN PARTE AZIONE GIA' PREVISTA.

L'obiettivo della Gronda Nord, di cui la riqualificazione e la variante di Strada Puppiola è parte integrante, è quello di intercettare il traffico locale e di attraversamento in arrivo dalle strade radiali a nord del centro abitato. Allo stesso tempo il nodo del casello A1, con la soluzione individuata nel Piano, viene scaricato da importanti flussi di traffico. L'apertura di viale Versailles è già prevista e, come da sentenza del TAR del 2010, richiede la realizzazione di idonee barriere fonoassorbenti , perciò è inserita nel Programma Triennale delle Opere Pubbliche.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.I	**246797**	16/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		
OSSERVAZIONE			
Inserire riqualificazione e messa in sicurezza di Via Budellungo da intersezione con Strada del Lazzaretto a intersezione con Tangenziale Sud. Motivazione: il tratto di strada in oggetto risulta molto stretto e non in sicurezza nonostante colleghi popolosi quartieri residenziali alla tangenziale sud. Si chiede di inserire nello scenario di Piano la sua riqualificazione e messa in sicurezza con allargamento della sede stradale			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il piano recepisce la proposta e inserisce la riqualificazione di via Budellungo nello Scenario di Piano.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.J	**246797**	16/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Inserire nuovo collegamento di svolta continua a destra in uscita dalla tangenziale sud verso il campus bypassando la rotonda su Via Langhirano. Motivazione: l'intervento ha l'obiettivo di sgravare del traffico diretto al campus proveniente dalla tangenziale Sud (tratto Via Montanara-Via Langhirano) la rotonda di via Langhirano riducendo così anche le code che si formano sulla stessa tangenziale in orario di punta. Si ravvisa inoltre la necessità di uno studio di approfondimento sui flussi di traffico e sulle possibili soluzioni per questo nodo sempre più critico in vista anche della prossima apertura della Scuola per l'Europa e dei nuovi insediamenti previsti all'interno del Campus Universitario

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA.

Il PUMS già prevede il potenziamento del nodo di via Langhirano. Uno studio più di dettaglio analizzerà la possibilità di realizzare la svolta continua a destra dalla tangenziale al Campus universitario, insieme ad altre ipotesi di intervento.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.K	**246797**	16/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Inserimento tracciato di progetto del raddoppio della linea pontremolese nel tratto urbano (F01— Raddoppio linea pontremolese). Motivazione: Con delibera 19/2009 il CIPE ha approvato il progetto preliminare del raddoppio della ferrovia pontremolese e finanziato la progettazione e realizzazione del tratto Parma-Vicofertile. In attuazione della delibera CIPE, RFI ha predisposto il progetto definitivo della tratta Parma-Vicofertile passato in conferenza dei servizi nel gennaio 2012. Tale progetto prevede la dismissione della attuale tratto urbano, dalla stazione fino all'altezza del cavalcavia di strada Pontasso, e la realizzazione, al suo posto, di una nuova linea a doppio binario interrata. Si chiede di inserire il tracciato del progetto definitivo nello scenario di piano del PUMS

CONTRODEDUZIONE

ACCOLTA.

Il PUMS inserisce il previsto tracciato della linea Pontremolese tra Vicofertile e Parma nella cartografia di Piano, specificando che la stessa opera, in considerazione dello stato dell'iter e della complessità tecnica, potrebbe comunque non essere operativa entro l'orizzonte temporale del Piano.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.L	**246797**	16/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpiniz	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Inserire nuova stazione in linea sulla linea ferroviaria ad Alta Velocità in prossimità di Baganzola/Fiere. Motivazione: Si ritiene sussistano molteplici ragioni per prevedere la realizzazione di una nuova stazione sulla linea TAV a servizio diretto del bacino di Parma in prossimità delle Fiere e dell'Aeroporto: - potenzialità di crescita della frequenza dei Treni ad Alta Velocità. La domanda di trasporto AV è in aumento e la linea è lontano dall'essere satura; - importanza e consistenza del bacino di utenza di Parma che oltre ad essere baricentrico sull'asse Milano Bologna è anche un nodo ferroviario, stradale e autostradale di rilievo sovra regionale; - possibilità di integrazione intermodale nell'ambito del progetto di sviluppo dell'aeroporto, che prevede lo spostamento dell'aereostazione in zona Fiere, e della realizzazione del nuovo collegamento di forza Stazione-Aeroporto-Fiera previsto dallo stesso PUMS; - collegamento diretto con le stesse Fiere di Parma e il costruendo centro commerciale con possibilità di sfruttare al meglio e in sinergia le aree parcheggio già presenti o in progetto; presenza di EFSA a Parma con necessità di collegamenti diretti e veloci con i principali aeroporti internazionali. Si chiede pertanto di inserire la nuova stazione AV nello scenario di Piano e di prevedere lo sviluppo di uno studio di fattibilità che ne valuti l'ubicazione ottimale, i costi di massima e le condizioni di sostenibilità trasportistica ed economica

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

L'inserimento di una nuova fermata lungo la linea Alta Velocità a così breve distanza dalla stazione Mediopadana è controindicato sia dal punto di vista tecnico che da quello

economico. Nella situazione infrastrutturale attuale si ritiene più utile e fattibile potenziare/prevedere collegamenti ferroviari tra la stazione cittadina di Parma e la stazione Mediopadana AV tramite servizi diretti e cambio banco (inversione di marcia) nella stazione urbana di Reggio Emilia. Tale intervento è peraltro già in discussione con la Regione Emilia Romagna, titolare della programmazione del servizio ferroviario regionale.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.M	**246797**	16/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpiniz	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Prevedere l'attivazione di un servizio di treni metropolitani di bacino a frequente cadenzamento sull'asse Parma — Fornovo - Borgo Toro. Motivazione: la SS62 per La Spezia nel tratto Parma-Collecchio-Fornovo di Taro è una delle strade più congestionate in quanto rappresenta il principale, se non l'unico, asse stradale per l'accesso alla città dai bacini della Valtaro e della Valceno. L'alternativa di spostamento sulla linea ferroviaria pontremolese, sebbene molto più rapida, è sottoutilizzata per carenza di treni a cadenzamento frequente e di una adeguata qualità del servizio. Nel 2006 SMTP aveva realizzato uno studio che dimostrava la sostenibilità di un servizio di treni metropolitani di bacino nella tratta Parma-Fornovo. Si chiede pertanto di riprendere e approfondire tale studio; di prevedere tale servizio negli scenari di piano allargando il contesto di riferimento e le previsioni di intervento per gli scambi intermodali (parcheggi scambiatori, bici park, stazioni bus) ai Comuni attraversati dalla tratta

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

Il servizio ferroviario (progettazione degli orari, contratto di servizio con il gestore) è di competenza della Regione Emilia Romagna. Il Piano inserisce comunque una richiesta di intensificazione del servizio ferroviario sulla relazione Parma-Fornovo-Borgo Taro come intervento in grado di decongestionare il traffico stradale lungo la direttrice della Cisa Sud.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.N	**246797**	16/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpiniz	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Prevedere utilizzo di Viale du Tillot nel nuovo collegamento di forza Nord-Sud (T02 - Stazione - Campus). Motivazione: Un fattore critico per l'attrattività dei mezzi pubblici è la velocità. Per ridurre i tempi di spostamento dalla Stazione al Campus nel nuovo collegamento di forza Nord-Sud si ritiene opportuno prevedere delle corse rapide con poche fermate che sfruttino la strada di scorrimento Viale du Tillot nel tratto tra Ponte Dattaro e Ponte Stendhal. Si chiede pertanto di inserire questo tracciato in alternativa a strada Langhirano

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

Il Piano conferma il transito della linea Nord-Sud su strada Langhirano (e non - come proposto - su viale Du Tillot), su un tracciato che media le esigenze di velocità (percorso che comunque rimane piuttosto diretto) e di utenza servita (strada Langhirano è molto abitata).

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.O	**246797**	16/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Rivedere tracciato Corridoio di qualità per TPL in zona sud utilizzando Via Montanara invece di Via Aleotti. Motivazione: il passaggio di autobus nell'ultimo tratto di Via Aleotti, e in particolare di autosnodati da 18 metri, presenta criticità e rischi per la sicurezza a causa della ridotta sezione stradale, della prossimità con le abitazioni e della presenza di autorimesse condominiali con diretto accesso alla strada. Si ritiene pertanto che Via Aleotti non possa rappresentare un corridoio di qualità del TPL. Si chiede che per il corridoio di alta qualità sia utilizzato l'intero tratto urbano di Via Montanara salvaguardando l'attuale servizio di TPL in Via Aleotti garantito dalla linea 2 e mantenendo la linea 13 su Via Montanara e Cinghio Sud

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

Il passaggio degli autobus da 18 metri in luogo di quelli lunghi 12 metri non comporta alcuna criticità o rischi sulla sicurezza aggiuntivi. Si conferma pertanto quanto proposto dal PUMS; in particolare, il passaggio della linea su via Aleotti permette di concentrare i servizi (quindi garantendo una migliore frequenza), diminuire le percorrenze e servire meglio il quartiere (maggiore utenza servita). I piani di dettaglio delle linee potranno comunque essere analizzati nel all'interno di un piano specifico del TPL; siccome non vengono realizzate infrastrutture pesanti (tipo tram o metropolitane), alcune deviazioni e riconfigurazioni potranno comunque essere riconsiderate.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.P	**246797**	16/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpiniz	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Estendere il prolungamento delle fasce orarie di servizio dei bus almeno fino alle ore 21.00 e rafforzare i servizi a chiamata Pronto Bus. Motivazione: l'interruzione del servizio diurno degli autobus alle ore 20.00 è un fattore limitante per molti utenti, in particolare studenti, tenuto conto che i centri commerciali chiudono alle ore 21.00 così come alcune biblioteche. Si chiede pertanto di prevedere l'estensione del servizio almeno fino alle ore 21.00 e di rafforzare i servizi a chiamata Pronto Bus in particolare nella fascia serale 21.00 — 24.00

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

L'osservazione è condivisibile e il Piano promuove tale indicazioni (in particolare quella dell'estensione del servizio ordinario oltre le ore 20). Tuttavia il programma di esercizio della rete bus esula dal PUMS ed è recentemente stato oggetto di una gara.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.Q	**246797**	16/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpiniz	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Prevedere prolungamento pista ciclabile Cimitero di Valera lungo strada Valera di Sopra da intersezione con Via Pini fino a passaggio a livello linea ferroviaria pontremolese. Motivazione: Strada Valera di Sopra rappresenta uno dei pochi varchi "verdi" che consentono ancora di uscire dalla città e raggiungere rapidamente la campagna. Da Via Pini fino al- cimitero di Valera esiste una pista ciclabile in sede propria. Proseguendo oltre la tangenziale si può poi raggiungere per strade non trafficate il Parco del Taro in prossimità di Madregolo e i relativi circuiti escursionistici. Il tratto iniziale di Strada Valera, dal passaggio a livello sulla pontremolese a Via Pini, è però stretto e piuttosto trafficato, privo di pista ciclabile e costeggiato da un profondo canale di scolo, spesso oggetto di abbandono rifiuti. Per mettere in sicurezza l'uscita della città e raccordare la pista esistente a servizio del cimitero si propone di inserire nello scenario di piano una pista ciclabile fino a Via Pini che potrebbe essere realizzata tombando il canale a lato strada. Questo intervento risolverebbe anche un problema di sicurezza per la circolazione automobilistica

CONTRODEDUZIONE

ACCOLTA.

Il PUMS recepisce l'osservazione e inscerisce il completamento della pista ciclabile, in parte esistente, di strada Valera di Sopra nello Scenario di Piano.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.R	**246797**	16/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		
OSSERVAZIONE			
Collegamento ciclo pedonale tra quartiere Cinghio Sud e quartiere Bandini. Il progetto "Luoghi Verdi del Montanara" promosso e cofinanziato dal Comune prevede la realizzazione di un attraversamento ciclopedonale sul torrente Cinghio per collegare i quartieri Cinghio Sud e Bandini. Si chiede di inserire nello scenario di piano della rete ciclabile quanto già previsto dal suddetto progetto			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il piano recepisce la proposta e inserisce la previsione di una pista ciclopedonale tra il quartiere Cinghio Sud e il quartiere Bandini.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.S	**246797**	16/12/2016	**Politiche di mobilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Installazione pensiline fotovoltaiche e postazioni di ricarica elettrica nei parcheggi scambiatori. Motivazione: i parcheggi scambiatori sono aree vocate per l'installazione di pensiline fotovoltaiche che garantiscono ombreggiatura alle auto (e quindi maggiore comfort estivo e attrattività) e possono essere utilizzate per alimentare postazioni di ricarica elettrica. Il costo di installazione si può ripagare con la vendita della energia elettrica prodotta e il meccanismo di scambio sul posto. La produzione di energia fotovoltaica può inoltre contribuire al raggiungimento degli obiettivi del PAES. Si chiede pertanto di prevedere nella riqualificazione dei parcheggi scambiatori esistenti e nella realizzazione dei nuovi l'installazione di pensiline fotovoltaiche e di stazioni di ricarica elettrica e di valutarne il potenziale contributo in termini di produzione di energia da fonti rinnova bili e di riduzione di emissioni di CO2.

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

Il piano recepisce l'indicazione di inserire nei parcheggi scambiatori colonnine di ricarica per veicoli elettrici. Per quanto riguarda le pensiline fotovoltaiche, la loro presenza non è strettamente legata ai temi del traffico e della mobilità e dovrà essere valutata negli strumenti di settore; peraltro la loro installazione non è sempre una soluzione senza conseguenze in termini di sicurezza e del necessario controllo, oltre che manutenzione e necessità di ampie superifci bene esposte.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.T	**246797**	16/12/2016	**Sosta**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Stralciare ampliamento parcheggio scambiatore sud (S02). Motivazione: il nodo della rotonda di Via Langhirano è già oggi congestionato e circondato da vaste superfici a parcheggio per un numero di stalli di sosta superiore a 1500. La prevista riduzione dei parcheggi all'interno del Campus, come da progetto Mastercampus, deve comportare un reale cambio di modalità di trasporto per l'accesso all'area universitaria e non può e non deve tradursi in una semplice traslazione dei parcheggi nelle aree circostanti esterne. Si chiede pertanto di togliere dallo scenario di piano la previsione di ampliamento del parcheggio scambiatore sud che comporterebbe ulteriore consumo e impermeabilizzazione di suolo in un'area già a forte rischio idraulico. Si propone invece di prevedere la modifica del regolamento comunale per la localizzazione delle attività circensi spostando l'attuale ubicazione presso il parcheggio scambiatore sud ad altra area da individuare, con minori criticità di traffico e congestione. Questo consentirebbe di utilizzare l'intera superficie del parcheggio durante tutto l'anno e di installare anche le pensiline fotovoltaiche di cui all'osservazione precedente. Occorre inoltre prevedere il divieto di stazionamento per gli autoarticolati che sottraggono ulteriore spazio al parcheggio delle autovetture

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

Trattasi di refuso. Non è in previsione l'ampiamento del Parcheggio scambiatore Sud ma solamente una sua riqualificazione. Per quanto riguarda la regolamentazione del suo uso (cfr. spettacoli viaggianti e area di sosta per autoarticolati), si rimandano le valutazioni alle sedi più opportune.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
4.U	**246797**	16/12/2016	**Politiche di mobilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Nicola Dall'Olio, Luca Pezzani, Franco Torreggiani, Pierpaolo Scarpini	Consiglieri Comunali		

OSSERVAZIONE

Incrementare l'obiettivo di piano per le postazioni di ricarica dei veicoli elettrici da 60 ad almeno 600. Motivazioni: Per le postazioni di ricarica dei veicoli elettrici l'obiettivo di piano è di 60 contro le 11 attualmente installate. In pratica, in 10 anni, si prevede un incremento di 49 postazioni, meno di 5 all'anno. Un valore estremamente modesto che non presuppone alcun investimento strutturale da parte dell'amministrazione comunale. Nel 2011 il Comune di Parma aveva vinto un bando dell'Autorità per l'Energia con un progetto che prevedeva la realizzazione in cinque anni di 300 punti di ricarica e la messa in strada di 700 veicoli elettrici con un contributo statale di € 650.000,00. Il contributo fu poi lasciato cadere per mancanza di copertura del co-finanziamento comunale e il progetto non venne mai realizzato. Si ritiene che l'obiettivo del PUMS al 2026 di 60 postazioni di ricarica sia del tutto inadeguato per promuovere realmente la mobilità elettrica e risulti non in linea con gli obiettivi dei piani regionali sovraordinati e le previsioni di crescita del parco veicolare elettrico che hanno attualmente andamento esponenziale. Il PAIR ha un obiettivo di aumento della flotta di veicoli elettrici ed ibridi fino a coprire almeno il 10% delle nuove immatricolazioni. Il nuovo Piano Energetico Regionale prevede al 2030 un incremento di 100 volte dell'attuale parco autovetture elettriche e di 20 volte per quelle ibride con previsione rispettivamente di 33.000 e 120.000 veicoli circolanti. Si ritiene quindi che un obiettivo compatibile con le previsioni dei Piani regionali sia almeno di un ordine di grandezza superiore rispetto a quanto previsto dal PUMS. Si propone pertanto di rivedere l'obiettivo di scenario PUMS da 60 a 600 postazioni di ricarica. Questa osservazione si integra e trova coerenza con l'osservazione D1 in merito all'installazione di pensiline fotovoltaiche e postazioni di ricarica nei parcheggi scambiatori

CONTRODEDUZIONE
PARZIALMENTE ACCOLTA. Il PUMS aumenta il numero previsto di postazioni di ricarica per veicoli elettrici a 160 (incremento di circa 150 postazioni rispetto allo stato di fatto). Si sottolinea che, oltre alle postazioni di ricarica pubbliche oggetto di questo intervento, il Piano promuove l'installazione di apparecchi di ricarica privati, sia presso le aziende (ad esempio all'interno delle azioni di mobility management) che presso le residenze (cfr. wall box), che di fatto consentono di immaginare al 2025 un numero di postazioni di ricarica intorno almeno alle 300. Il vero tema che si pone il PUMS e che deve essere approfondito è poi la gestione del servizio e il coinvolgimento attivo dei soggetti distributori di energia.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.A	**247363**	19/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cervi	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

INSUFFICIENZA DEGLI OBIETTIVI DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GAS CLIMALTERANTI Riteniamo gli obiettivi e le azioni proposte dal PUMS siano insufficienti per raggiungere gli obiettivi posti dal Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile. Il PAES afferma in premessa che il Comune di Parma, aderendo al Patto dei Sindaci, si pone come obiettivo quello di ridurre almeno del 20% entro il 2020 le proprie emissioni di CO2, assumendo come anno di riferimento il 2004 (cfr. pag 5 PAES Baseline Emission Inventory 2014). A pag 64 del medesimo documento si riporta che i consumi energetici sono dovuti per il 28,9 % (36,3 % se si esclude il settore produttivo) ai trasporti. In termini di emissioni, il 29,1% è attribuibile ai trasporti (38,3% se si esclude il settore produttivo). Gli obiettivi del PAES, che è riconosciuto come piano sovraordinato (-20% emissioni CO2 al 2020), sono richiamati dal PUMS a pag 58 della valutazione ambientale. Nella proposta di piano del PUMS si parla però di una riduzione allo 0,89 (-11%) dello scenario di riferimento al 2025 (pag. 74). Risulta quindi assai improbabile, pur tenendo conto della riduzione stimata dell'8% dal PAES al 2010 rispetto al 2004, che il contributo dato dai trasporti, così come ipotizzato dal PUMS, sia sufficiente a raggiungere, nel risultato aggregato, l'obiettivo previsto dal PAES al 2020

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Gli interventi previsti dal PUMS contrastano l'utilizzo dei mezzi privati motorizzati e di quelli ambientalmente più impattanti e vanno nella direzione della riduzione delle emissioni di gas climalteranti e delle emissioni inquinanti. Il PAES, come il PUMS, prevede una fase di monitoraggio che consentirà di verificare l'andamento delle riduzioni in modo da intervenire sulla gradualità delle azioni che saranno messe in campo nell'arco dei prossimi 5-10 anni. Si deve tener conto inoltre che il PUMS agisce sulla componente traffico e non, ovviamente, su altri parametri in generale riguardanti le emissioni in atmosfera.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.B	**247363**	19/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cervi	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

Il fattore tempo è il più elementare elemento di resistenza nei modelli di trasporto. Una variazione anche lieve dei tempi di viaggio produce nella maggior parte dei modelli notevoli spostamenti dei flussi di traffico da un mezzo all'altro o da un percorso ad un altro. La tabella 6-6 di pag.68 (Proposta di Piano) mostra un incremento della velocità media per gli spostamenti con mezzi pubblici dai 10,6 km/h attuali a 11,7 km/h nello scenario di Piano. Questo incremento di un decimo ci pare abnorme, poiché calcolato sulla media di tutti gli spostamenti (si presume che siano compresi i tempi di accesso alle fermate, di attesa e di eventuale trasbordo). Nella realtà un simile incremento sarebbe possibile solo a fronte di un drastico aumento delle frequenze e di una sostanziale modifica dell'assetto radiale della rete, tali da ridurre le perdite di tempo per gli utenti, ma sono cose che il Piano non prevede. Le corsie preferenziali proposte avrebbero il pregio di migliorare la puntualità del servizio, ma difficilmente consentirebbero una riduzione dei tempi di viaggio così marcata. La nostra ipotesi è che i tempi di percorrenza dei mezzi pubblici nello scenario di Piano siano sottostimati e, di conseguenza, l'incremento di utenza nella simulazione sia fortemente sovrastimato. Sempre a pag.68 pare di capire che la velocità media delle auto in ambito urbano risulti dimezzata, addirittura inferiore a 15 km/h. In questo caso ci auguriamo si tratti di un refuso.

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

Il software di simulazione multimodale Meplan tiene conto, nella fase della ripartizione modale degli spostamenti, del costo generalizzato del trasporto calcolato per ogni coppia origine e destinazione degli spostamenti. Il costo generalizzato è la somma di tre componenti:

• della componente del costo del trasporto: es. per i modi privati legati al consumo della benzina, per le tariffe della sosta in destinazione. Per i modi pubblici si tiene conto dei costi dei biglietti;

• della componente tempo, trasformata anch'essa in un costo attraverso l'utilizzo dei valore del tempo di viaggio percepito dagli utenti, espresso in Euro/ora, per i diversi motivi di spostamento (lavoro, studio e altro motivo);

• della costante modale che rappresenta il terzo componente del costo generalizzato e che tiene conto delle caratteristiche dello spostamento non quantificabili e che l'utente assegna all'utilizzo di un particolare modo di trasporto (comfort, sicurezza, privacy, ecc.).

Le misure promosse dal PUMS, e implementate modellisticamente, riducono la convenienza nell'uso dell'auto a favore del trasporto pubblico agendo in maniera combinata tra loro. Gli interventi quindi non contemplano solo il rinnovo della flotta dei bus.

In particolare si sono modellizzate anche alcune misure che incrementano i tempi ed i costi del trasporto privato: estensione delle zone urbane regolate (aree ad accesso controllato, aree pedonali, ZTL e zone 30) e, soprattutto, incremento delle tariffe di sosta.

In combinazione con l'applicazione di queste misure, agiscono anche le misure che favoriscono l'utilizzo del modo pubblico che risulta essere potenziato con la preferenziazione/velocizzazione dei principali percorsi di accesso e interni all'area urbana di Parma (l'incremento delle velocità di esercizio - un incremento della velocità di esercizio del 10% corrisponde al risparmio di 3 minuti su un viaggio di 30 minuti) e migliorato grazie agli interventi di ammodernamento e di aumento di capacità dei mezzi (aumento del comfort di viaggio).

La riduzione della quota modale dell'auto, e quindi dei flussi di traffico stradali, inoltre, innesca sulla rete un miglioramento incrementale delle condizioni generali di circolazione e quindi anche del modo pubblico che circola in condizioni di minor congestione della rete.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.C	**247363**	19/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cervi	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

PLAUSIBILITA' DELLA SIMULAZIONE Gli investimenti del PUMS, al netto dei 40 milioni per il rinnovo della flotta dei bus che riguardano di fatto la gestione del servizio, sono distribuiti su tutti i modi di trasporto. Modellando gli effetti del Piano sarebbe dunque lecito attendersi variazioni modeste della ripartizione modale, dell'ordine di pochi punti percentuali. I risultati della simulazione prevedono invece una riduzione dal 58% al 50% degli spostamenti in auto, i quali vengono assorbiti in gran parte dal trasporto pubblico (che cresce addirittura di un terzo passando dal 18% al 24%) e in misura minore dalla mobilità dolce, che passa dal 24% al 26%. Questi dati sono poco credibili, poiché non sono previsti potenziamenti del servizio pubblico tali da supportare una crescita così elevata. Al contrario, gli interventi riguardano nuove corsie preferenziali, l'acquisto di nuovi mezzi e la conversione in filovie di tratte quasi sempre già servite da linee automobilistiche. Per rendere l'idea, un incremento di utenza di grandi proporzioni si era verificato a Parma all'inizio degli anni Settanta, nel contesto di un'esplosione demografica, di una motorizzazione assai ridotta rispetto ad oggi, di una struttura urbana compatta e, soprattutto, del raddoppio nel giro di pochi anni del numero di linee e delle relative percorrenze. Nessuna di queste condizioni appare ripetibile nell'attuale contesto, né in città né nell'area vasta. Chiediamo quindi di chiarire come si è ottenuto il risultato presentato (...)

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

Il software di simulazione multimodale Meplan tiene conto, nella fase della ripartizione modale degli spostamenti, del costo generalizzato del trasporto calcolato per ogni coppia origine e destinazione degli spostamenti. Il costo generalizzato è la somma di tre componenti:

• della componente del costo del trasporto: es. per i modi privati legati al consumo della

benzina, per le tariffe della sosta in destinazione. Per i modi pubblici si tiene conto dei costi dei biglietti;

• della componente tempo, trasformata anch'essa in un costo attraverso l'utilizzo dei valore del tempo di viaggio percepito dagli utenti, espresso in Euro/ora, per i diversi motivi di spostamento (lavoro, studio e altro motivo);

• della costante modale che rappresenta il terzo componente del costo generalizzato e che tiene conto delle caratteristiche dello spostamento non quantificabili e che l'utente assegna all'utilizzo di un particolare modo di trasporto (comfort, sicurezza, privacy, ecc.).

Le misure promosse dal PUMS, e implementate modellisticamente, riducono la convenienza nell'uso dell'auto a favore del trasporto pubblico agendo in maniera combinata tra loro. Gli interventi quindi non contemplano solo il rinnovo della flotta dei bus.

In particolare si sono modellizzate anche alcune misure che incrementano i tempi ed i costi del trasporto privato: estensione delle zone urbane regolate (aree ad accesso controllato, aree pedonali, ZTL e zone 30) e, soprattutto, incremento delle tariffe di sosta.

In combinazione con l'applicazione di queste misure, agiscono anche le misure che favoriscono l'utilizzo del modo pubblico che risulta essere potenziato con la preferenziazione/velocizzazione dei principali percorsi di accesso e interni all'area urbana di Parma (incremento delle velocità di esercizio) e migliorato grazie agli interventi di ammodernamento e di aumento di capacità dei mezzi (aumento del comfort di viaggio).

La riduzione della quota modale dell'auto, e quindi dei flussi di traffico stradali, inoltre, innesca sulla rete un miglioramento incrementale delle condizioni generali di circolazione e quindi anche del modo pubblico che circola in condizioni di minor congestione della rete.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.D	**247363**	19/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cervi	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

H02 e H03 — Nuove postazioni bike sharing: proponiamo di aumentare la capillarità delle postazioni entro i viali di circonvallazione, in particolare nell'Oltretorrente. Se il sistema delle stazioni non è sufficientemente denso diminuisce la probabilità che gli utenti possano prelevare una bici all'origine e parcheggiarla alla destinazione del loro spostamento, col risultato che il servizio diviene spesso inutilizzabile

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Lo scenario di Piano va esattamente nella direzione auspicata. In particolare, il Piano prevede una prima fase di infittimento delle postazioni di bike sharing nella città compatta (circa 20 stazioni) e un successivo allargamento verso i quartieri esterni (ulteriori 25 postazioni), in uno scenario complessivo che vede proprio un notevole incremento e un infittimento delle postazioni esistenti.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.E	**247363**	19/12/2016	**Politiche di mobilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cervi	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

M01 — Car sharing free floating. Occorre sviluppare strategie per aumentare il numero medio di passeggeri nelle automobili, siano esse condivise o private. In questo senso l'attuale concetto di car sharing (per cui ognuno usa l'auto per sé stesso) sta rapidamente invecchiando. M04 — Piani spostamenti casa-lavoro. Nel PUMS non è sufficientemente sviluppato il tema del car pooling. Sarebbe importante realizzare una piattaforma online per il car pooling e trasformare i parcheggi scambiatori e i parcheggi in struttura in terminali per questa forma di mobilità riservando un congruo numero di posti auto ai mezzi condivisi da più occupanti con orari di arrivo e partenza prefissati sul modello dei Vanpool americani

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE

Il PUMS già coglie quanto esprime l'Osservazione. Per quanto riguarda il car sharing free floating, occorre ricordare che diversi operatori privati hanno espresso forti dubbi sulla redditività del sistema in ambiti (città o aree urbane) posizionati al di sotto di una determinata soglia di abitanti, come nel caso di Parma. E' tuttavia auspicabile che, nel corso degli anni, si possano raggiungere economie di scala tali da rendere fruttuosi gli investimenti anche nei contesti delle città medie. Il PUMS, per sua competenza, dettaglia una serie di misure e interventi tra loro coerenti (limitazione dell'uso dell'auto, ovvero diminuzione del tasso di motorizzazione) in grado di introdurre le condizioni affinché un sistema di car sharing free floating possa attecchire. Il Piano non è quindi contrario a sviluppare il car sharing nella logica del free floating, ma è anche consapevole delle indagini e verifiche fatte fino ad ora e, al tempo stesso, della volontà di proseguire nella ricerca.

Il car pooling è una modalità di spostamento (di nicchia) che già oggi si appoggia su

applicativi nazionali (o addirittura internazionali) sia per quanto riguarda le destinazioni interurbane che gli spostamenti prettamente interni ai centri abitati. Piattaforme locali, già sperimentate in altre città italiane ed estere, si sono rivelate un fallimento a causa del mancato raggiungimento di una massa critica di utenti. Parma ha già implementato da quasi due anni un sistema di car pooling, ma le adesioni restano residuali. D'altra parte è da considerare che il sistema del car pooling è sempre stato posto in deroga anche a qualsiasi intervento di limitazione del traffico; ciononostante, i risultati non sono stati quelli attesi.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.F	**247363**	19/12/2016	**Sosta**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

P04 — La previsione di una struttura di parcheggio in prossimità dello Stradone non è coerente con i principi del piano, tanto meno in una zona facilmente accessibile a piedi e in bicicletta. E' noto che la disponibilità di strutture di parcheggio induce l'utilizzo dell'automezzo privato fino in prossimità del centro. Dovrebbe invece essere favorito l'utilizzo dei parcheggi scambiatori a Sud (via Traversetolo, via Langhirano) e delle altre strutture di parcheggio da cui il TPL è facilmente accessibile (Parcheggi Eurosia, via Bizzozero, Via Pastrengo). Esprimiamo quindi la nostra totale contrarietà all'impiego di ulteriori risorse economiche per investimenti funzionali all'utilizzo dell'automezzo privato e chiediamo di eliminare dalle previsioni di piano la struttura di parcheggio dello Stradone. Aggiungiamo, in generale sulla questione della sosta, che se il piano fosse sufficientemente virtuoso in dieci anni la necessità di parcheggi dovrebbe diminuire e non aumentare di ben il 25%. Pare che in 10 anni non si faccia nulla per ridurre l'uso ed il numero delle auto

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

L'aumento del 25% è dato, per la maggior parte dei posti, da parcheggi in struttura già realizzati e non ancora aperti all'utenza, come ad esempio il parcheggio Conservatorio, che inoltre rappresentano oggi una importante soluzione per liberare la strada dalle auto (nel caso specifico si tratta di posti sostanzialmente non a rotazione, quindi pertinenziali). Il Piano non fa altro che inserire nello scenario di riferimento il numero di posti auto ricompreso in questi pacheggi. L'unico intervento aggiuntivo individuato dal Piano riguarda la realizzazione di un parcheggio nella zona dello Stradone Martiri della Libertà/Cittadella (200 posti esterni al centro storico), ovvero in un'area con forte deficit di sosta. Infatti le rilevazioni fatte negli ultimi anni danno come risultato l'assoluta necessità di posti auto in questa zona, soprattutto per la sosta dei residenti e per mantenere il livello e la qualità

delle attività commerciali presenti nonché per consentirne la continuità e lo sviluppo.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.G	**247363**	19/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		
OSSERVAZIONE			
F06 (non inserita nello scenario di Piano SP2) — Si raccomanda lo studio di fattibilità e la progettazione per una fermata sotterranea della Pontremolese alla Crocetta sul tracciato previsto. Non è comprensibile l'eliminazione dalle previsioni di piano della nuova stazione, quali che sia Io stato delle decisioni riguardanti la Pontremolese nel tratto cittadino			
CONTRODEDUZIONE			
NON ACCOLTA. La realizzazione di una fermata sotterranea nella zona di Crocetta da un lato non appare economicamente giustificata in relazione all'utenza stimabile (l'area è già periurbana, l'ospedale è situato a oltre 800 metri) e dall'altro richiede una profonda revisione del progetto dell'interramento, già interamente finanziato e approvato.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.H	**247363**	19/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		
OSSERVAZIONE			
F07 Per favorire una maggiore utilizzazione della struttura sarebbe utile estendere la validità del biglietto dei bus al collegamento ferroviario con Parma			
CONTRODEDUZIONE			
PARZIALMENTE ACCOLTA. Il Piano inserisce una nota nella quale si promuove l'integrazione tariffaria treno-bus e la messa a regime di tariffe differenziate/agevolate per particolari categorie o gruppi di utenti. Nel caso specifico, anche la Regione Emilia Romagna, titolare del contratto con Trenitalia, dovrà essere coinvolta nella decisione.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.I	**247363**	19/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

Da T04 a T07 — Nuove tratte filoviarie: devono fare riferimento ad un progetto dettagliato di riorganizzazione ed espansione della rete di trasporto pubblico con una chiara individuazione delle linee di forza. Per i progetti T04 e T07 si raccomanda l'esame di tracciati alternativi (in particolare il passaggio della filovia su via Paradigna, asse baricentrico del quartiere, anziché su via San Leonardo che sarebbe comunque servita dalla relazione suburbana per Colorno, e il prolungamento a Parmamia della linea 1 oggi sottoutilizzata anziché della linea 5)

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

E' stata valutata positivamente la possibilità che a servire il nuovo quartiere ParmaMia sia la linea 1 in luogo della linea 5. Dovranno tuttavia essere risolte alcune criticità legate al percorso di congiungimento tra il quartiere e l'attuale capolinea. Per quanto riguarda il prolungamento della linea filobus verso nord, si ritiene che il passaggio da via San Leonardo sia preferibile, anche in relazione al previsto sviluppo delle aree poste a Ovest della stessa via S. Leonardo. Tuttavia la definzione puntuale dei tracciati deve essere affrontata con idonei strumenti di progettazione-programmazione dei servizi che non arrivano al dettaglio per forzza nel PUMS

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.J	**247363**	19/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		
OSSERVAZIONE			
T09 — Il collegamento Stazione-Aeroporto-Fiera è un'opera allo stato attuale non necessaria. In compenso potrebbe servire un servizio regolare di pullman tra la stazione (e le Fiere) di Parma, la stazione Mediopadana di Reggio Emilia e l'aeroporto Marconi di Bologna			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il PUMS si limita a individuare nella relazione Stazione-Aeroporto-Fiera un asse di forza del trasporto pubblico, da potenziare. Ciò anche in funzione della tipologia di sviluppo che potrà avere l'Aeroporto, ad esempio come cargo.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.K	**247363**	19/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

T14 — Bisogna verificare se sia realmente necessario introdurre un secondo sistema di bus elettrici in una città dotata di rete filoviaria, pensando in particolare alla positiva sperimentazione di filobus con batterie ausiliarie che consentono di percorrere lunghe distanze al di fuori della linea aerea (Cagliari, Zurigo). L'attuale espansione urbanistica nel settore sud-est lascia pensare che il capolinea di via Nenni della linea 8 potrebbe essere spostato e l'installazione di una stazione di ricarica in quel punto costituirebbe un vincolo per l'esercizio della linea

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La scelta di inserire nuovi bus elettrici sulla linea 8 risponde all'esigenza di esercire il servizio TPL lungo l'asse est-ovest nel centro storico con soli mezzi a trazione elettrica. La linea 8, tuttavia, si snoda per la maggior parte del percorso su un tracciato non coperto dal bifilare filoviario, rendendo poco perseguibile l'ipotesi di utilizzare filobus con batterie. Per l'individuazione esatta del capolinea della linea 8 verranno condotte tutte le valutazioni opportune, anche in funzione delle espansioni urbanistiche.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.L	**247363**	19/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

T16 - Il potenziale dei servizi flessibili come il Prontobus non si limita ad un mercato di nicchia, al contrario esso comprende tutti coloro che si muovono in auto per l'inadeguatezza del trasporto pubblico di linea: lo dimostra il travolgente successo di Uber nei Paesi in cui simili forme di trasporto sono legali. Obiettivo del PUMS dovrebbe essere l'estensione del Prontobus all'intero territorio comunale per tutti i giorni dell'anno (potrebbero fare eccezione gli orari di punta del trasporto scolastico). Condizioni necessarie per rendere sostenibile l'esercizio sarebbero l'impiego di mezzi versatili e meno costosi (dell'ordine di 8-9 posti), la semplificazione delle procedure di prenotazione e pagamento (tramite app), l'integrazione con i servizi di linea ed una proficua collaborazione tra Tep e Consorzio Taxisti

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

Il servizio flessibile, a chiamata, è funzionale solamente nelle aree a bassa domanda di trasporto (ad esempio nelle frazioni, intervento già previsto nel PUMS), mentre nelle aree urbane dense è il prodromo della riduzione progressiva dei servizi convenzionali di linea (poiché ne sottrae le risorse). L'utilizzo dei mezzi a minore capacità non consente di risparmiare alcunché nella gestione ordinaria (poiché il costo principale è dato dal conducente). L'Amministrazione ha già in cantiere, in accordo con il gestore, una semplificazione del sistema di prenotazione Prontobus ed anche un suo potenziamento laddove opportuno, ma non nella linea di quanto osservato.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.M	**247363**	19/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

T15 — Il rinnovo della flotta dei bus, per quanto urgente, fa parte dell'ordinaria gestione del servizio di trasporto pubblico. Non si comprende l'inserimento di questa pesante voce di spesa nel quadro economico del piano e si rileva che, al netto dei 40 milioni per il rinnovo dei bus, gli investimenti per rete viaria e sosta (cioè per le automobili) superano quelli per il trasporto pubblico

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Il rinnovo della flotta bus è comunque un intervento migliorativo a favore del TPL (poiché ne aumenta il comfort e la capacità - cfr. mezzi da 18 metri - fattori che sono in grado di attrarre nuova utenza), per cui si ritiene corretto conteggiare tale importo nel totale degli investimenti del settore; non si tratta, tra l'altro, di investimenti ordinari poichè, come fatto per le linee 5 e 7, vanno a modificare nella sostanza le condizioni e l'attrattività del mezzo pubblico, andando a ricercare anche differenti target di utenza.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.N	**247363**	19/12/2016	**ITS**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

Da U05 a U07 — Per dare un senso agli investimenti sul monitoraggio delle reti di trasporto sarebbe importante realizzare, sulla base dei dati acquisiti, un modello di simulazione della domanda di trasporto in grado di simulare il traffico di un'intera giornata sia in città sia nell'area vasta. Tale modello avrebbe grande importanza nella valutazione non solo delle grandi opere e dei futuri PUMS, ma anche dei singoli provvedimenti che riguardano la mobilità cittadina. La gestione del modello dovrebbe essere pubblica (Comune o Agenzia della Mobilità eventualmente in collaborazione con l'Università). Esistono allo scopo anche software liberi allo sviluppo dei quali Parma potrebbe dare un contributo: citiamo in particolare MATSim della start-up universitaria svizzera Senozon

CONTRODEDUZIONE

ACCOLTA.

Il PUMS prevede il monitoraggio di tutte le azioni proposte e fonda su ddi questo lo sviluppo del PIano stesso, tra le altre misure quella del potenziamento della centrale della mobilità. Il Comune i prende in seria consdierazione, nell'ambito degli sviluppi futuri, la possibilità di dotarsi anche di questo tipo di strumenti per l'analisi ed il monitotraggio dei sistemi di trasporto e del traffico.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.O	**247363**	19/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

Mancano i riferimenti alle Misure di Conservazione dei siti della Rete Natura 2000, approvate con atto n. 71/2013 del 29/11/2013 del Consiglio Provinciale di Parma e con DGR n. 742 del 23 maggio 2016, nonché le "Misure generali di conservazione dei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) approvate con Deliberazione G.R. n. 1419 del 7 ottobre 2013. A tale proposito è il caso di fare notare che una delle misure di conservazione riguarda i tratti stradali nei quali introdurre il limite di velocità dei 30 km/h, per ridurre il rischio di collisione con gli animali. Nel PUMS non si trova traccia dell'adeguamento a tale disposizione. Inoltre si rileva che in bibliografia sono riportati alcuni documenti dei quali al WWF non risulta l'esistenza; ad esempio il Piano di Gestione del Sito SIC-ZPS 1T4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po", dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia, Dicembre 2013

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Le citate Misure di Conservazione dei siti della Rete Natura 2000 nonché le Misure generali di conservazione dei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS), pur non essendo state esplicitamente citate, sono state puntualmente consultate per la redazione dello Studio di Incidenza, che ne ha utilizzato in modo dettagliato le informazioni e le indicazioni. Il Piano recepisce le indicazioni introducendo la previsione di tratti stradali con velocità massima di 30 km/h nelle zone interessate.

Infine, la dicitura “Piano di gestione” del Sito SIC-ZPS 1T4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po" riportata in bibliografia rappresenta un mero errore materiale in luogo di “Misure di Conservazione”.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.P	**247363**	19/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

In relazione alla variante alla S.P.10 all'abitato di Viarolo si rileva che in data 30 ottobre 2014 il Consiglio Comunale di Parma ha approvato all'unanimità la DGC 88, che stabiliva "non necessità e non utilità della Variante alla SP 10 per l'abitato di Viarolo, con riferimento sia alla situazione trasportistica attuale sia rispetto al traffico che potrà derivare per effetto della realizzazione del nuovo corridoio autostradale Tirreno-Brennero, in particolare mettendo in luce il fatto che la medesima non raggiunge gli obiettivi dichiarati con specifico riferimento a quelli riguardanti la sicurezza stradale". Alla Delibera era allegato il parere dell'Ing. Felice Giuliani dell'Università di Parma. Si chiede di riportare tale parere nel PUMS, in previsione di un futuro smantellamento di tale infrastruttura

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La nuova connessione denominata TIBRE e il bypass di Viarolo non sono inseriti nello scenario di Piano bensì in quello di riferimento. Ciò in considerazione dell'avanzato stato di completamento dell'iter dell'opera, che è stata appaltata da enti sovraordinati e possiede i necessari finanziamenti. Il Comune di Parma si era peraltro già espresso negativamente come da Delibera di Consiglio Comunale dell'autunno 2015 supportata anche da parere qualificato dell'Università degli Studi di Parma e ha fatto il possibile con tutti gli interventi che gli erano consentiti presso gli Enti competenti (Ministero Ambiente e Ministero Infrastrutture). Il PUMS non è più in grado di intervenire in tali decisioni.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.Q	**247363**	19/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

La realizzazione del nuovo collegamento tra Tangenziale Sud e Tangenziale Nord (V05) provocherebbe un grave impatto sull'area in cui sono presenti fontanili e risorgive. Chiediamo quindi di eliminare dallo Scenario di Piano questa previsione, economicamente costosa ed impattante in termini di consumo di suolo agricolo (con tutte le conseguenze che conosciamo) e di ulteriore danneggiamento del paesaggio periurbano

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La chiusura dell'anello della tangenziale (zona ex Salamini) risponde alla necessità di garantire sicurezza e fluidità della circolazione stradale ed al tempo stesso riacquistare una vivibilità nelle aree urbanizzate a ridosso della via Emilia, oggi del tutto congestionate dal traffico stradale di attraversamento. L'allontanamento dalla vie Emilia del traffico che si muove sulla tangenziale permette di separare i flussi, mettere in sicurezza i percorsi ciclabili e pedonali verso San Prospero, mettere in protezione il trasporto pubblico (cfr. prevista estensione verso est della linea filoviaria). La definizione dell'intervento di chiusura dell'anello sarà adeguatamente supportato, in fase progettuale, da tutti quegli interventi (a partire dalla definizione dall'effettivo tracciato) in grado di minimizzare gli impatti ambientali.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.R	**247363**	19/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

Si chiede di eliminare dalla previsione di piano la connessione di Vigatto (C10). Anche questo nuovo tratto stradale provocherebbe negativi impatti ambientali con consumo di suolo e danni al paesaggio e comporterebbe impiego di risorse economiche che noi chiediamo vengano indirizzate ad azioni di mobilità ambientalmente sostenibile

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La strada di bordo nella frazione di Vigatto non ha caratteristiche di bypass ma serve da un lato al traffico locale per accedere ai lotti e dall'altro per riorganizzare i sensi di marcia all'interno della frazione (in corrispondenza della quale la Strada Martinella risulta essere di sezione ridotta) dando la possibilità di inserire marciapiedi e piste ciclabili.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.S	**247363**	19/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

Si chiede di eliminare dalle previsioni di piano la connessione stradale Vallazza — SP10 Cremonese (C02). Anche in questo caso riteniamo si debba evitare un inutile consumo di suolo

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

L'obiettivo della Gronda Nord, di cui la connessione Vallazza-Cremonese è parte integrante, è quello di intercettare il traffico locale e di attraversamento in arrivo dalle strade radiali a nord del centro abitato. La nuova connessione di gronda permette da un lato di abbreviare i tempi di viaggio per gli spostamenti di tipo trasversale (est-ovest), anche in accesso al casello A1, e dall'altro di ridurre i flussi di traffico in penetrazione a Parma e nel settore nord della tangenziale e dei viali. L'assenza di parte della connessione vanificherebbe la sua utilità.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.T	**247363**	19/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

Si chiede di eliminare dalle previsioni di piano la variante stradale di Strada Puppiola (connessione C06). Anche in questo caso si chiede di evitare consumo di suolo e costi orientati a favorire la mobilità automobilistica

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

L'obiettivo della Gronda Nord, di cui la riqualificazione e la variante di Strada Puppiola è parte integrante, è quello di intercettare il traffico locale e di attraversamento in arrivo dalle strade radiali a nord del centro abitato. La nuova connessione di gronda permette da un lato di abbreviare i tempi di viaggio per gli spostamenti di tipo trasversale (est-ovest), anche in accesso al casello A1, e dall'altro di ridurre i flussi di traffico in penetrazione a Parma e nel settore nord della tangenziale e dei viali. L'assenza di parte della connessione vanificherebbe la sua utilità.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
5.U	**247363**	19/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Bruno Marchio - Rolando Cerviz	WWF - LEGAMBIENTE		

OSSERVAZIONE

Sarebbe significativo inserire nel PUMS la proposta di totale o parziale rimozione o declassificazione di alcune strade/parcheggi non utilizzati. Una proposta che il WWF ha già avuto modo di esprimere e di trovare inserita negli elaborati finali del processo partecipato Verde Montanara (che attende di essere recepito in disposizioni comunali) è la chiusura al traffico di via Liani, ad esclusione dei pochi residenti e della clientela di un'attività che comunque sarebbe da delocalizzare. La chiusura al traffico e la rimozione dell'asfalto potrebbero essere il primo passo per prevedere nella variante al PSSC una riqualificazione di questa fascia perifluviaie, da valorizzare come area verde in continuità con il corridoio ecologico costituito dall'asta del T. Parma

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

La chiusura di un asse viario di piccolo calibro e di valenza locale non può essere trattato nel PUMS ma, più propriamente, occorre una valutazione specifica in uno strumento di dettaglio e tattico come ad esempio il PGTU.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
6.A	**244095**	13/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		

OSSERVAZIONE

Velocità delle auto in particolare in via Montanara, la principale arteria del quartiere. Finalmente è prevista la moderazione del traffico con l'istituzione della "zona 30". Si auspica l'estensione a tutto il quartiere, fatto di numerosi sensi unici e soprattutto caratterizzato da zone sensibili come via Aleotti (dove è presente una curva pericolosa) e in corrispondenza delle scuole (via Zanguidi, via Pelicelli)

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE

Il PUMS già prevede di inserire ampie zone del quartiere Montanara all'interno delle istituende aree a traffico moderato (Zone 30) così come aree di protezione intorno agli edifici scolastici.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
6.B	**244095**	13/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		
OSSERVAZIONE			
Aumentare il numero dei mezzi diretti al campus nella fascia mattutina (7-9) in quanto al passaggio in via Langhirano sono già strapieni e spesso si è costretti a saltare la corsa			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONI GIA' PREVISTE. La recente introduzione di nuovi mezzi da 18 metri sulla linea 7 risponde alla richista di maggiore capacità di trasporto sulla relazione per il Campus.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
6.C	**244095**	13/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		
OSSERVAZIONE			
Prevedere una pista ciclabile in via Langhirano e in via Po (molto pericolose)			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONE GIA' PARZIALMENTE PREVISTA. Il Piano prevede già l'inserimento di un itinerario ciclabile in via Langhirano. Relativamente a via Po, le dimensioni della strada (sezione stradale) non consentono di inserire piste o corsie ciclabili; tuttavia, la quasi totalità delle vie del quartiere sarà inserita all'interno di un ambito a traffico moderato (Zona 30), ideale anche per essere percorso dalle biciclette.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
6.D	**244095**	13/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		
OSSERVAZIONE			
Installare postazioni bike sharing presso il quartiere, sia a nord di via Montanara che a sud (zona Cinghio)			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONE GIA' PREVISTA. Nella zona di via Montanara lo scenario di Piano prevede l'installazione di tre stazioni del bike sharing già in prima fase. Le ulteriori 25 stazioni saranno successivamente distribuite in tutta la città, anche nel quartiere Montanara, in coordinamento con le esigenze espresse dagli abitanti.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
6.E	**244095**	13/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		

OSSERVAZIONE

Installazione dei pannelli protettivi nel Cinghio sud per ridurre l'esposizione della popolazione al rumore proveniente dalla tangenziale. (inquinamento acustico) dando priorità alla protezione delle aree più sensibili (scuole/presidi sanitari/residenti)

CONTRODEDUZIONE

ACCOLTA.

Il Piano inserisce la protezione acustica del quartiere Cinghio Sud tra gli interventi previsti. Si tratta comunque di elementi del Piano Rumore adottato recentemente dall'Amministrazione esottoposto alla fase delle Osservazioni fino al 3 marzo 2017

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
6.F	**244095**	13/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		
OSSERVAZIONE			
L'apertura di un passaggio ciclo-pedonale tra Cinghio e quartiere Bandini allevierebbe lo stato di isolamento del quartiere			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il piano recepisce la proposta e inserisce la previsione di una pista ciclopedonale tra il quartiere Cinghio Sud e il quartiere Bandini.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.A	**248462**	20/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Chiediamo al Comune che il PUMS ribadisca l'inutilità dell'opera (bypass di Viarolo) e preveda piani per un suo contenimento, possibilmente rimozione, e misure per il recupero dei danni ambientali da essa causati

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La nuova connessione denominata TIBRE e il bypass di Viarolo non sono inseriti nello scenario di Piano bensì in quello di Riferimento. Ciò in considerazione dell'avanzato stato di completamento dell'iter dell'opera, che è stata appaltata da enti sovraordinati e possiede i necessari finanziamenti. Il Comune di Parma si era peraltro già espresso negativamente come da Delibera di Consiglio Comunale dell'autunno 2015 supportata anche da parere qualificato dell'Università degli Studi di Parma e ha fatto il possibile con tutti gli interventi che gli erano consentiti presso gli Enti competenti (Ministero Ambiente e Ministero Infrastrutture). Il PUMS non è più in grado di intervenire in tali decisioni.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.B	**248462**	20/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Questo nuovo asse viario (collegamento Tangenziale Nord-Tangenziale Sud) non è necessario in quanto la risoluzione dei problemi legati al semaforo di San Prospero risolveranno anche i rallentamenti sul tratto di 750m di Via Emilia che collega le due tangenziali. Al contrario la realizzazione di tale asse apporterebbe un enorme consumo di suolo causando la distruzione di una parte della campagna e suolo agricolo perirubano passando su una zona di alto valore naturalistico, storico e culturale in quanto sede di risorgive naturali dette fontanili. In particolare l'asse passerebbe su tre laghetti alimentati da tali risorgive e due formazioni boschive

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La chiusura dell'anello della tangenziale (zona ex Salamini) risponde in primis alla necesità di garantire sicurezza e fluidità della circolazione stradale. L'allontanamento dalla via Emilia del traffico che si muove sulla tangenziale permette di separare i flussi, mettere in sicurezza i percorsi ciclabili e pedonali verso San Prospero, mettere in protezione il trasporto pubblico (cfr. prevista estensione verso est della linea filoviaria). La definizione dell'intervento di chiusura dell'anello sarà adeguatamente supportato, in fase progettuale, da tutti quegli interventi (a partire dalla definizione dall'effettivo tracciato) in grado di minimizzare gli impatti ambientali.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.C	**248462**	20/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

La costruzione di nuovi assi e by-pass comporta enormi impatti ambientali e sociali legati al consumo di suolo agricolo ed inquinamento atmosferico e rumoroso. La stessa continua ad incentivare il traffico veicolare a scapito del trasporto pubblico. E' per tale motivo che si chiede che tali infrastrutture siano realizzate solo al fine di mettere in sicurezza tratti esistenti e non per la realizzazione di nuovi tratti ad elevato impatto ambientale e sociale e scarso benefico, e che siano sostituite da un potenziamento del trasporto pubblico ed incentivi che mirino alla riduzione del traffico veicolare e dei problemi ad esso connessi. I problemi di traffico non si risolvono costruendo nuove strade ma riducendo il traffico veicolare stesso. La costruzione di nuovi assi viari e infrastrutture incluse tutte quelle legate all'espansione dell'aeroporto contrasta fortemente al raggiungimento degli urgenti e fondamentali obiettivi di riduzione dell'inquinamento atmosferico, d'elle emissioni di gas climalteranti e del consumo di suolo dettati da piani internazionali, europei, nazionali e regionali

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA.

Il PUMS già procede secondo la metodica descritta. Nessuno nuovo asse viario è stato inserito nello scenario di Piano se non quelli per i quali si rileva un positivo rapporto costi-benefici. In particolare, i bypass hanno estensione limitata e consentono di mettere in sicurezza la mobilità lenta (ciclo-pedonale) all'interno delle frazioni. Il trasporto pubblico e la ciclabilità costituiscono due pilastri fondamentali del Piano (a livello economico, più di tre volte il valore destinato alle infrastrutture stradali). Il Piano fonda altresì il suo sviluppo

sull'obiettivo di diminuire il tasso di motorizzazione.			
Codice Osservazione	**Protocollo generale**	**Data di arrivo**	**Ambito Osservazione**
7.D	**248462**	20/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Via sidoli tratto da via 24 maggio a incrocio con via muratori: i cittadini chiedono la messa in sicurezza, con segnaletica adeguata e dissuasori o strisce pedonali rialzate; nei tratti di strada vicini alle strisce pedonali necessita anche la presenza di dissuasori contro l'invasione della carreggiata opposta (tipico è il sorpasso di chi si ferma a fare attraversare i pedoni)			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA E GIA' PARZIALMENTE PREVISTA. Il PUMS inserisce la via Sidoli nell'elenco delle vie da sottoporre a messa in sicurezza. Gli interventi singoli restano ovviamente in una scala più di dettaglio rispetto al PUMS. Tuttavia, a testimonianza della consapevolezza dell'Amministrazione della criticità di questa asta viaria, è stato recentemente appaltato un intervento di messa in sicurezza dell'ultimo attraversamento pedonale di via Sidoli proprio prima della rotatoria con Via Muratori, con rifacimento della segnaletica, realizzazione di idoneo rialzamento, spostamento dell'attraversamento verso la rotatoria e riallineamento dell'isola spartitraffico con suo prolungamento per garantire la protezione del pedone e del ciclista.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.E	**248462**	20/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Via sidoli tratto da trasfigurazione a incrocio con via muratori e lungo il tratto che porta verso l'incrocio con via zoni: stesse problematiche del punto 1: necessita' di mettere in sicurezza gli attraversamenti con opportune opere di dissuasione della velocita'			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA E GIA' PARZIALMENTE PREVISTA. Il PUMS inserisce la via Sidoli nell'elenco delle vie da sottoporre a messa in sicurezza. Sono peraltro già finanziate opere finalizzate alla messa in sicurezza della via, vedi osservazione precedente			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.F	**248462**	20/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Via Sidoli via zoni -in questo tratto che porta alla via emilia é necessario predisporre una rotatoria e dei dissuasori di velocità (strisce pedonali in sicurezza) e ripristinare i marciapiedi assieme a strisce pedonali rialzate o altro tipo. manca il completamento della pista ciclabile			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il PUMS inserisce la via Sidoli nell'elenco delle vie da sottoporre a messa in sicurezza e viene altresì inserita la rotatoria Sidoli/Zoni nell'elenco degli interventi. Il completamento della pista ciclabile è già previsto dal Piano. Non si rileva alcuna necessità di inserire ulteriori rotatorie.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.G	**248462**	20/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Via Marconi nel tratto da via Budellungo a via picasso ed in quello a senso unico da via picasso a via zoni: è un tratto di strada dove si raggiungono velocità eccessive, i residenti chiedono che venga messo in sicurezza con la opportuna segnaletica e eventuali dissuasori. chiedono poi il completamento della pista ciclabile collegandola a quella prevista sulla via budellungo			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il Piano inserisce tra i suoi interventi il completamento dell'itinerario ciclabile tra strada Budellungo e via Picasso (dove è già presente una pista ciclabile) e tra Stradello Modigliani e via Sidoli. Per quanto riguarda i dissuasori, il tema dovrà essere più specificatamente approfondito nell'ambito di un piano di dettaglio e breve periodo.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.H	**248462**	20/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Via Budellungo nel tratto da via ximenes a via marconi: è un tratto di strada stretto senza marciapiedi e senza pista ciclabile, dove si raggiungono velocità eccessive, i residenti chiedono che venga messa in sicurezza con la opportuna segnaletica e eventuali dissuasori. chiedono poi il completamento del marciapiede e della pista ciclabile collegandola a quella prevista sulla via marconi			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il Piano inserisce la pista ciclabile di via Budellungo nello scenario di Piano. Per quanto riguarda i dissuasori, il tema dovrà essere più specificatamente approfondito nell'ambito di un piano di dettaglio e breve periodo.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.I	**248462**	20/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Via Savinio - il quartiere di via savinio non ha mai visto la realizzazione del parco previsto dal piano urbanistico. sono state solo piantate alcune file di alberi, che peraltro non fanno la benché minima ombra al cittadino. mancano giochi bimbi, campo basket/tennis/pallavolo, panchine, alberi che fanno ombra, percorsi a piedi, c'e' il marciapiede, manca la pista ciclabile di via savinio - via de chierico • alla rotonda tra la via savinio e via de chirico le biciclette sono costrette a percorrere la rotatoria sulla strada non avendo nessun attraversamento segnato

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Il tema sollevato esula dal PUMS. In merito al tema della ciclabilità, si tratta di temi che non rappresentano criticità così evidenti da dover essere ricomprese in un piano strategico come il PUMS. Nel caso specifico, l'argomento attiene alla sistemazione dello spazio pubblico.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.J	**248462**	20/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Via 24 maggio. i cittadini chiedono la riqualificazione e messa in sicurezza del tratto di via 24 maggio compreso tra via sidoli e via budellungo. - completamento dell'intero tratto di pista ciclabile da via budellungo a via sidoli e ripristino marciapiedi; - la realizzazione di due attraversamenti ciclo pedonali rialzati o protetti all'altezza di via bavagnoli e via vivaldi, che fungano anche da deterrenti per la velocita'. - segnaletica adeguata per eliminare il fenomeno del parcheggio selvaggio davanti alla pasticceria

CONTRODEDUZIONE

ACCOLTA E GIA' PARZIALMENTE PREVISTA.

Lungo via 24 Maggio il Piano individua un itilerario ciclabile. Per quanto riguarda gli altri interventi, si tratta di problemi specifici da tenere in considerazione nell'ambito di un piano di dettaglio. Si precisa comunque che tali lavori sono già parzialmente previsti nell'ambito della realizzazione del nuovo polo socio-sanitario del quartiere Lubiana (appaltati e gestiti da AUSL).

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.K	**248462**	20/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Strada del Lazzaretto. i cittadini chiedono la riqualificazione della strada con la messa in sicurezza. interventi richiesti: completamento della pista ciclabile fino al cimitero e la mezza in sicurezza con marciapiede			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONI GIA' PREVISTE. Il Piano già prevede questo intervento.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.L	**248462**	20/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

I residenti di via Traversetolo e strada Salvini, chiedono la realizzazione di un attraversamento ciclo-pedonale sulla via Traversetolo per motivi di sicurezza. Le strisce ciclo pedonali, come si vede in figura, sarebbero posizionate circa 100 metri a nord dell'innesto di via Casalunga, alla fine del marciapiede est

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA.

La sicurezza per pedoni e ciclisti su via Traversetolo è argomento da perseguire. Va precisato che l'intervento è già stato previsto in piani di dettaglio specifici che riguardano gli interventi di mobilità sostenibile su cui l'Aministrazione investe in modo consistente nel Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2017/2019.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.M	**248462**	20/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Riqualificazione della pista ciclabile da via emilia est (altezza ex aiazzone) a via san bruno i cittadini di san lazzaro ci hanno segnalato le necessità della messa in sicurezza di via san bruno, specie nel tratto limitrofo alla scuola, e riattazione della pista ciclabile che dalla via emilia arriva in via san bruno dove segnalano lampioni rotti e spenti, tracciato da sistemare

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Il PUMS già prevede il completamento della pista ciclabile lungo via Emilia Viceversa, la via San Bruno risulta essere già dotata di marciapiedi, ai quali verrà fatta manutenzione, lungo tutto il tracciato che dalla via Emilia conduce alla scuola.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.N	**248462**	20/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Completamento della rotatoria tra la via Parigi e via Mantova			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONI GIA' PREVISTE. Il Piano già prevede l'inserimento di una rotatoria all'intersezione via Mantova / via Parigi (opera già inserita ne Programma Triennale delle opere Pubbliche per l'anno 2017.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.O	**248462**	20/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Completamento pista ciclabile da via Emilia fino a via Passo della Cisa			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il Piano inserisce la previsione di una pista ciclabile in strada Quarta, tra via Passo della Cisa e via Emilia.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.P	**248462**	20/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

E' necessario prevedere dissuasori della velocità sulle seguenti vie del quartiere dove automobili e autobus raggiungono velocità superiori di molto al consentito: - via Terracini (tutta) - via Budellungo (tutta) - via Sidoli (tutto il percorso da via Zarotto a via Emilia) - via Savinio - via 24 Maggio (da via Sidoli a via Budellungo). - via Marconi (da via Budellungo a via Zoni) - via Muratori (dalle Palazzine gemelle a via Emilia)

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE

Sono già previsti interventi graduali di inserimento di sistemi per la riduzione della velocità, finanziati o nella manutenzione straordinaria delle strade o negli interventi di mobilità sostenibile nell'ambito del Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2017/2019. Nello specifico, ad esempio in via Terracini, è stato di recente realizzato un attraversamento ciclopedonale rialzato così come è stato realizzato un attraversamento pedonale rialzato in via Sidoli nei pressi della rotatoria di via Copernico. Allo stesso modo su via Sidoli all'altezza della rotatoria con via Muratori è in corso di realizzazione di un nuovo attraversamento pedonale rialzato dotato di adeguata isola salvapedone. E' obiettivo del PUMS focalizzare infatti interventi sulla protezione dell'utenza debole (vedi anche inserimento Zone 30) intendendo la riduzione della velocità un fine primario, anche da conseguire attraverso un miglioramento della educazione stradale.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.Q	**248462**	20/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Si chiede di prevedere nel PUMS alcuni tratti di pista ciclabile che non risultano previsti e che si ritengono invece importanti per favorire l'uso della bicicletta e ridurre quello delle automobili. Alcuni tratti hanno già il marciapiede idoneo, mancano della opportuna segnaletica di sicurezza. Le strade interessate sono:

via 24 maggio (da via Budellungo - un tratto già esiste - a via Emilia) via Muratori (da via Emilia a via Sidoli) via Picasso (da via Marconi a via Ximenes) via Ximenes, da via Budellungo a via Sidoli) via Marconi (da via Budellungo a via Sidoli, dove c'è già un prolungamento di progetto nel PUMS)

CONTRODEDUZIONE

ACCOLTA.

All'interno del quartiere Lubiana il PUMS inserisce alcuni itinerari ciclabili a completamento della maglia esistente. In particolare, gli itinerari riguarderanno via Giovenale, via Muratori, via Ximeses, via 24 Maggio. Per le segnaletiche e le situazioni di dettaglio si rimanda ai piani ordinari e non tanto al documento strategico del PUMS.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.R	**248462**	20/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Si chiede la realizzazione di alcune stazioni di BIKE SHARING nei quartieri Lubiana San Lazzaro: Per permettere ai residenti del quartiere (soprattutto quelli che abitano nella zona di Via Picasso) di raggiungere in bicicletta la rete capillare di bus (9,5,3,4,23) ed il centro città sono necessarie le seguenti postazioni di bike sharing: Via Picasso — presso le tre fermate del 9 e all'incrocio con Via Marconi Via Sidoli — presso le fermate del 5 Via Emilia Est - Esselunga e Arco di San Lazzaro Via Dechirico - capolinea del 9/area verde via Quarta (nei pressi dell'Agenzia delle Entrate) via Emilia, scambiatore est via Newton (nei pressi del plesso scolastico Albertelli Newton) via Pascal via Lucrezio Caro — Emilia Est. Si chiede inoltre di rispettare in tutto il circuito la densità minima di una postazione ogni 300 metri come suggerito da diverse linee guida per lo sviluppo di sistemi di Bike Sharing efficienti

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Lo scenario di Piano va nella direzione auspicata. In particolare, il Piano prevede una prima fase di infittimento delle postazioni di bike sharing nella città compatta (circa 20 stazioni) e un successivo allargamento verso i quartieri esterni (ulteriori 25 postazioni). Il valore di una postazione ogni 300 metri è considerato efficace (rapporto costi-benefici) nelle aree centrali dense, mentre nelle zone periferiche è inevitabile allontanarsi da tale standard, in ragione del rapporto costi - benefici e delle tempistiche del PUMS: una postazione costa circa 25.000 € e posizionarle a 300 metri indiscriminatamente in tutti i quartieri interni alla tangenziale significherebbe almeno installare circa 300 postazioni. Già il raggiungimento delle 65 postazioni che prevede il PUMS che significa, tra l'altro, disporre di almeno 600 biciclette in continua rotazione in città, si ritiene sia un buon obiettivo e soprattutto compatibile economicamente. Non è da sottovalutare a tal riguardo il costo delle manutenzioni e soprattutto della gestione, che consta sostanzialmente nel continuo

ribilanciamento delle biciclclette da monitorare e ricondurre nelle diverse colonnine.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.S	**248462**	20/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

L'uso dell'auto secondo il PUMS passa dal 58% degli spostamenti al 50%, una riduzione di meno del 14% in 10 anni mentre il target regionale al 2020 (meno di cinque anni) è di ridurlo del 20% (Piano Aria Integrato Regionale che ha lo scopo di riportare nei limiti di legge UE gli sforamenti degli inquinanti ai quali i cittadini sono sottoposti). Per tale ragione il PUMS sembra essere non conforme al PAIR e non sufficiente a contrastare l'inquinamento atmosferico e i gravi danni alla salute da esso causato

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Il PAIR regionale si riferisce in maniera generica alla riduzione dei flussi di traffico senza specificarne le modalità di monitoraggio e di verifica del raggiungimento di tali obiettivi. Il PUMS recepisce tutte le misure proposte dal PAIR (ampliamento delle aree pedonali, ampliamento delle zone 30, estensione delle piste ciclabili, ecc.) e ciò consente di prevedere una riduzione complessiva di tutta la mobilità nella fascia oraria di punta più critica laddove maggiormente si manifestano le emissioni inquinanti. Il PUMS, prevede una fase di monitoraggio che consentirà di verificare l'andamento delle riduzioni in modo da intervenire sulla gradualità delle azioni che saranno messe in campo nell'arco dei prossimi 5-10 anni. L'obiettivo che si pone della riduzione dell'8% degli spostamenti è un obiettivo assolutamente alto nel panorama nazionale e in ogni caso in linea con la realtà e la sostenibilità economica e strutturale della città.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.T	**248462**	20/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Invitiamo ad inserire nel PUMS, al fine di incentivare l'uso del trasporto pubblico, agevolazioni sui costi dei biglietti e flessibilità di abbonamenti. In particolare si chiede di prevedere abbonamenti di durata diversa, agevolazioni per chi viaggia in compagnia o con la famiglia, assicurandosi che il costo del biglietto risulti sempre vantaggioso rispetto al costo di spostarsi in auto

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

La politica tariffaria non è di pura pertinenza del PUMS. Il Comune di Parma, all'interno delle specifiche dettate dalla Regione Emilia Romagna, può introdurre titoli di validità comunale per particolari categorie di utenti. Ciononostante, all'interno del Piano si dedica uno specifico paragrafo al tema dell'integrazione tariffaria e delle agevolazioni, che tuttavia devono essere sensate e di facile applicazione.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
7.U	**248462**	20/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Monica Reggianiz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
LINEA 9: Si chiede il raddoppio della frequenza per meglio servire la zona abitativa intorno a Via Picasso			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il tema sollevato fa parte di un piano complessivo di revisione della rete, peraltro oggetto di una gara per l'affidamento della gestione.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
8.A	**246105**	15/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Claudio Franchiniz	ASCOM		
OSSERVAZIONE			
Inoltre altra basilare osservazione al piano è la mancanza di una politica strutturale che veda l'introduzione di nuove disposizioni con un criterio di iniziale sperimentazione. Vista l'importanza dei provvedimenti contenuti in questo piano e il potenziale impatto sul settore commerciale della città è assolutamente necessario che i provvedimenti siano "testati sul campo" in un periodo di tempo adeguato a verificarne la ricaduta positiva.			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il PUMS introduce il metodo della sperimentazione per quei provvedimenti potenzialmente critici per ampie zone della città al fine di testarne gli effetti prima di renderli definitivi.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
8.B	**246105**	15/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Claudio Franchiniz	ASCOM		

OSSERVAZIONE

Contestiamo che l'estensione a tutto il centro storico delle zone ZTL (L02) e la relativa installazione dei sistemi di controllo (varchi elettronici U04) sia presente nel SPO ed SP2, come l'estensione dell'area pedonale al centro storico Parma Romana (A03) e al progetto II Pedone al Centro (A04) Via Mazzini-Via Repubblica, mentre i provvedimenti logistici di supporto all'estensione delle ZTL e delle aree di pedonalizzazione sono previste come tempi solo esclusivamente nell'SP2: Parcheggio zona Martiri della Libertà PO4; Parcheggi scambiatori 501, S02, S03, S04, S05, S06; Sistemi di indirizzamento ai parcheggi sia scambiatori che urbani in struttura UO2, UO3, U06; Interventi di logistica urbana — adottamento posizione delle piazzole di carico e scarico G02

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Non è stato compreso il significato degli scenari di Piano e della loro composizione. Il PUMS individua, in prima battuta, tre diversi scenari (SP0, SP1 e SP2) che sono alternativi tra loro. Lo scenario del PUMS è quello costituito dagli interventi elencati nello SP2 ed è incrementale rispetto allo Scenario di Riferimento.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
8.C	**246105**	15/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Claudio Franchiniz	ASCOM		

OSSERVAZIONE

L'estensione dell'area ZTL prevista nell'Oltretorrente, e più precisamente ampliandola a tutta l'area di Via Bixio, la riteniamo assolutamente dannosa non essendo compensata in alcun modo dalla realizzazione di parcheggi di supporto. Nel caso non dovesse modificarsi da qui al 2020 il contenuto della delibera della Giunta Regionale relativa al PAER 2020 diventa indispensabile, a nostro avviso, modificare i termini dell'area di centro storico prevista nel PRG in modo da escludere completamente da tale area l'Oltretorrente

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La protezione dal traffico del centro storico, sia essa disposta nel PAIR oppure no, è un intervento ritenuto dall'Amministrazione come fondamentale per qualificare gli spazi urbani compresi nella sua perimetrazione. Il Piano, a supporto dell'istituzione della ZTL, introduce una serie di misure e interventi in grado di offrire alternative valide alla mobilità privata su auto (TPL, mobilità ciclabile e pedonale) che, come linea di tendenza già tracciata dal PUMS, dovrà essere via via disincentivata.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
8.D	**246105**	15/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Claudio Franchiniz	ASCOM		

OSSERVAZIONE

In questo contesto il Comune di Parma con le recenti pedonalizzazioni di Via Nazario Sauro e B.go A. Mazza ha già, a nostro avviso, raggiunto il livello del 20% stabilito dalla Regione. Pertanto ulteriori pedonalizzazioni dovranno essere valutate per la loro convenienza e non per rispondere a imposizioni di norme esterne. Il progetto Area Ponte Romano, da una prima valutazione, può considerarsi quello meno invasivo, ma comunque realizzabile solo dopo l'apertura del nuovo parcheggio a rotazione previsto nel complesso della Ghiaia P01, che diventa pertanto un parcheggio a supporto di questa nuova area. Il progetto del Pedone al Centro Via Mazzini-Via Repubblica, alla luce del Piano recentemente presentato dall'Amministrazione Comunale che prevede una serie di opere di miglioramento urbano di ampliamento della viabilità pedonale, non deve considerarsi obbligatoriamente un progetto di chiusura al traffico veicolare. Infatti su un asse di queste dimensioni deve essere, a nostro avviso, mantenuta l'attuale capacità di rifornimento merci alle imprese. Comunque qualsiasi tipologia di limitazione al traffico su questo asse non potrà sicuramente avvenire senza la realizzazione del potenziamento dell'asse viabilistico della TPL nord-sud e la realizzazione del parcheggio zona Stradone Martiri della Libertà (PO4) e degli interventi di ampiamento e riqualificazione dei parcheggi scambiatori (S01-S06)

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA

Il PUMS già indica una serie di misure a supporto della pedonalizzazione di parte del centro storico quali il potenziamento del trasporto pubblico o la realizzazione di nuovi parcheggi (cfr. Ghiaia, Stradone). La possibilità di rifornimento delle attività sarà ovviamente mantenuta, mentre - in linea generale - sarà sempre più limitato nelle aree pedonali il transito dei veicoli privati a motore. Ciò sarà anche in grado di agevolare le attività di approvvigionamento delle attività, grazie al traffico ridotto/nullo e a maggiori

spazi a disposizione della sosta carico/scarico. Si conferma che gli interventi previsti dovranno avere una loro concatenzazione logica da condividere con chi opera sul territorio oltre che con la popolazione residente.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
8.E	**246105**	15/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Claudio Franchiniz	ASCOM		

OSSERVAZIONE

E' giusto anche rilevare che sempre nel piano investimenti del Comune di Parma nel periodo 2015-2017 non registriamo investimenti nel settore del trasporto urbano.

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Nell'ultimo anno il settore del trasporto pubblico urbano a Parma è tornato in crescita, grazie ai nuovi bus e filobus immessi in servizio. In particolare, nel 2016 sono aumentati passeggeri trasportati (+6,2%), biglietti venduti (+2,8%) e abbonamenti attivati (+6,6%), in particolare grazie all'aumento dell'utenza registrato sulla linea 5 (successivamente all'introduzione di filobus 18 metri) e con la conseguente prospettiva di raggiungere i medesimi risultati sulle linee 6 e 7 (introduzione bus snodati).

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
8.F	**246105**	15/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Claudio Franchiniz	ASCOM		

OSSERVAZIONE

In sintesi riteniamo giusto rilevare come le linee di indirizzo del PUMS si basino su una serie di dati estremamente datati, infatti è difficile riscontrare informazioni risalenti al 2014, mentre la maggior parte dei dati inseriti si riferiscono al periodo 2008-2013 dunque troppo vecchi' per una reale valutazione su cui basare linee guida per i prossimi 10 anni.

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La ricostruzione del quadro conoscitivo, avvenuta nel 2015, non ha potuto fare altro che basarsi su dati non più recenti del 2014 (ovvero relativi alla prima annualità completa) in parte integrati ed aggiornati nella fase di stesura definitiva del PUMS. Tutti i dati di larga scala analizzati fanno comunque dedurre che non vi sono significative variazioni di valori tra due anni contigui. Quando sono presenti dati del 2008 sono anche presenti i rispettivi valori più recenti, così da permettere un confronto ed un'analisi dei trend dei fenomeni analizzati. E' stato comunque applicato un modello di calcolo matematico molto rigoroso che ha fatto tesoro degli aggiornamenti di dati ottenuti sia dalla Regione sia dalle misurazioni effettuate in loco nel 2016, ovviamente per campioni significativi.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
8.G	**246105**	15/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Claudio Franchiniz	ASCOM		

OSSERVAZIONE

Anche le scelte fatte a livello regionale di vietare, sin dal prossimo ottobre, l'accesso ai veicoli commerciali Diesel euro 3 che rappresentano la percentuale più alta dei veicoli in conto proprio in possesso degli operatori economici legati alla logistica per le PMI sono particolarmente preoccupanti. Altrettanto preoccupante è la scelta anch'essa contenuta nel PAIR 2020 di allargare le zone di limitazione al traffico per i veicoli più inquinati a tutta l'area comunale.

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Sulla salute purtroppo non si scherza e chi ha responsabilità di governo, sia a livello nazionale, sia regionale, sia a livello di amministrazioni locali, ha perseguito negli ultimi anni e sta mettendo in atto tutte le azioni possibili per salvaguardarla, in specie per quanto ai danni da inquinamento atmosferico che ormai tutta la letteratura scinetifica in materia dimostra essere gran parte conseguenza delle emissioni veicolari. Non si può quindi tornare più indietro sulle scelte a tutti i livelli condivise di riduzione del carico inquinante e perciò di "liberazione" delle città dalla congestione del traffico veicolare. L'estensione della limitazione al traffico nell'area interna alle tangenziali partita nell'ottobre 2015 è coincisa peraltro con un calo netto dei giorni di sforamento dei limiti del PM10, che ha visto la centralina urbana traffico di Parma (via Montebello), da sempre maglia nera negli ultimi 4 anni, passare in nona posizione rispetto all'andamento delle altre stazioni di rilevamento regionale in contesto urbano.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
8.H	**246105**	15/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Claudio Franchiniz	ASCOM		
OSSERVAZIONE			
Nel Piano SP2 deve, a nostro avviso, essere introdotto quale obiettivo a lunga scadenza la realizzazione di un collegamento ferroviario veloce con la stazione Medio-Padana al fine di un fondamentale collegamento con un nodo del trasporto nazionale			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONE GIA' PREVISTA. Tale intervento è già in discussione con la Regione Emilia Romagna, titolare della programmazione del servizio ferroviario regionale. Non è competenza esclusiva dell'Ente locale e dei suoi Piani.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
8.I	**246105**	15/12/2016	**Sosta**
Richiedente	**Società o altro**		
Claudio Franchiniz	ASCOM		

OSSERVAZIONE

Già in passato il Comune di Parma, con un apposito studio, aveva individuato una serie di aree da convertire in parcheggi a raso nelle seguenti zone: - zona Oltretorrente, Piazzale Rondani, zona ex Robuschi, Borgo Parente; - zona Via XXII Luglio, Via Padre Onorio — parcheggio Maria Luigia; - zona Viale Mentana, Via del Campo — area interna ex carcere. Di queste aree era stata data informazione a questa Amministrazione sin dal giugno 2012

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

In generale, gli interventi di incremento degli spazi di sosta interni al centro storico, in particolare in zone non direttamente accessibili dalla viabilità portante, vanno in direzione opposta rispetto agli obiettivi generali e specifici sui quali si basa il PUMS (cfr. ZTL e pedonalizzazioni, incentivo all'utilizzo del TPL e della bicicletta). Per quanto riguarda la proposta, si tratta di interventi con un grado di fattibilità moderato ma ricompresi in un ragionamento di livello inferiore rispetto al PUMS inteso come ridistribuzione di alcune aree per ricavare alcuni stalli a raso in più, in ogni caso si coglie il senso e la logica di questa osservazione, che consentirà di mantenere nei piani di dettaglio tali interventi come rilevanti.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
9.A	**248473**	20/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Francesca Rioloz	Fruttorti di Parma		

OSSERVAZIONE

Chiediamo al Comune che il PUMS ribadisca l'inutilità dell'opera (bypass di Viarolo) e preveda piani per un suo contenimento, possibilmente rimozione, e misure per il recupero dei danni ambientali da essa causati

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La nuova connessione denominata TIBRE e il bypass di Viarolo non sono inseriti nello scenario di Piano bensì in quello di riferimento. Ciò in considerazione dell'avanzato stato di completamento dell'iter dell'opera, che è stata appaltata da enti sovraordinati e possiede i necessari finanziamenti. Il Comune di Parma si era peraltro già espresso negativamente come da Delibera di Consiglio Comunale dell'autunno 2015 supportata anche da parere qualificato dell'Università degli Studi di Parma e ha fatto il possibile con tutti gli interventi che gli erano consentiti presso gli Enti competenti (Ministero Ambiente e Ministero Infrastrutture). Il PUMS non è più in grado di intervenire in tali decisioni.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
9.B	**248473**	20/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Francesca Rioloz	Fruttorti di Parma		

OSSERVAZIONE

Questo nuovo asse viario (collegamento Tangenziale Nord-Tangenziale Sud) non è necessario in quanto la risoluzione dei problemi legati al semaforo di San Prospero risolveranno anche i rallentamenti sul tratto di 750m di Via Emilia che collega le due tangenziali. Al contrario la realizzazione di tale asse apporterebbe un enorme consumo di suolo causando la distruzione di una parte della campagna e suolo agricolo perirubano passando su una zona di alto valore naturalistico, storico e culturale in quanto sede di risorgive naturali dette fontanili. In particolare l'asse passerebbe su tre laghetti alimentati da tali risorgive e due formazioni boschive

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La chiusura dell'anello della tangenziale (zona ex Salamini) risponde in primis alla necesità di garantire sicurezza e fluidità della circolazione stradale e al tempo stesso riacquistare una vivibilità nelle aree urbanizzate a ridosso della via Emilia, oggi del tutto congestionate dal traffico stradale di attraversamento. L'allontanamento dalla vie Emilia del traffico che si muove sulla tangenziale permette di separare i flussi, mettere in sicurezza i percorsi ciclabili e pedonali verso San Prospero, mettere in protezione il trasporto pubblico (cfr. prevista estensione verso est della linea filoviaria). La definizione dell'intervento di chiusura dell'anello sarà adeguatamente supportato, in fase progettuale, da tutti quegli interventi (a partire dalla definizione dall'effettivo tracciato) in grado di minimizzare gli impatti ambientali.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
9.C	**248473**	20/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Francesca Rioloz	Fruttorti di Parma		

OSSERVAZIONE

La costruzione di nuovi assi e by-pass comporta enormi impatti ambientali e sociali legati al consumo di suolo agricolo ed inquinamento atmosferico e rumoroso. La stessa continua ad incentivare il traffico veicolare a scapito del trasporto pubblico. E' per tale motivo che si chiede che tali infrastrutture siano realizzate solo al fine di mettere in sicurezza tratti esistenti e non per la realizzazione di nuovi tratti ad elevato impatto ambientale e sociale e scarso benefico, e che siano sostituite da un potenziamento del trasporto pubblico ed incentivi che mirino alla riduzione del traffico veicolare e dei problemi ad esso connessi. I problemi di traffico non si risolvono costruendo nuove strade ma riducendo il traffico veicolare stesso. La costruzione di nuovi assi viari e infrastrutture incluse tutte quelle legate all'espansione dell'aeroporto contrasta fortemente al raggiungimento degli urgenti e fondamentali obiettivi di riduzione dell'inquinamento atmosferico, d'elle emissioni di gas climalteranti e del consumo di suolo dettati da piani internazionali, europei, nazionali e regionali

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Il PUMS già procede secondo la metodica descritta. Nessuno nuovo asse viario è stato inserito nello scenario di Piano se non quelli per i quali si rileva un positivo rapporto costi-benefici. In particolare, i bypass hanno estensione limitata e consentono di mettere in sicurezza la mobilità lenta (ciclo-pedonale) all'interno delle frazioni. Il trasporto pubblico e la ciclabilità costituiscono due pilastri fondamentali del Piano (a livello economico, più di tre volte il valore destinato alle infrastrutture stradali). Il Piano fonda altresì il suo sviluppo sull'obiettivo di diminuire il tasso di motorizzazione.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
9.D	**248473**	20/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Francesca Rioloz	Fruttorti di Parma		

OSSERVAZIONE

L'uso dell'auto secondo il PUMS passa dal 58% degli spostamenti al 50%, una riduzione di meno del 14% in 10 anni mentre il target regionale al 2020 (meno di cinque anni) è di ridurlo del 20% (Piano Aria Integrato Regionale che ha lo scopo di riportare nei limiti di legge UE gli sforamenti degli inquinanti ai quali i cittadini sono sottoposti). Per tale ragione il PUMS sembra essere non conforme al PAIR e non sufficiente a contrastare l'inquinamento atmosferico e i gravi danni alla salute da esso causato

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Il PAIR regionale si riferisce in maniera generica alla riduzione dei flussi di traffico senza specificarne le modalità di monitoraggio e di veriffica del raggiungimento di tali obiettivi. Il PUMS recepisce tutte le misure proposte dal PAIR (ampliamento delle aree pedonali, ampliamento delle zone 30, estensione delle piste ciclabili, ecc.) e ciò consente di prevedere una riduzione complessiva di tutta la mobilità nella fascia oraria di punta più critica laddove maggiormente si manifestano le emissioni inquinanti. Il PUMS, prevede una fase di monitoraggio che consentirà di verificare l'andamento delle riduzioni in modo da intervenire sulla gradualità delle azioni che saranno messe in campo nell'arco dei prossimi 5-10 anni. L'obiettivo che si pone della riduzione dell'8% degli spostamenti è un obiettivo assolutamente alto nel panorama nazionale e in ogni caso in linea con la realtà e la sostenibilità economica e strutturale della città.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
9.E	**248473**	20/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Francesca Rioloz	Fruttorti di Parma		

OSSERVAZIONE

Invitiamo ad inserire nel PUMS, al fine di incentivare l'uso del trasporto pubblico, agevolazioni sui costi dei biglietti e flessibilità di abbonamenti. In particolare si chiede di prevedere abbonamenti di durata diversa, agevolazioni per chi viaggia in compagnia o con la famiglia, assicurandosi che il costo del biglietto risulti sempre vantaggioso rispetto al costo di spostarsi in auto

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

La politica tariffaria non è di pertinenza del PUMS. Il Comune di Parma, all'interno delle specifiche dettate dalla Regione Emilia Romagna, può introdurre titoli di validità comunale per particolari categorie di utenti. Ciononostante, all'interno del Piano si dedica uno specifico paragrafo al tema dell'integrazione tariffaria e delle agevolazioni, che tuttavia devono essere sensate e di facile applicazione.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
9.F	**248473**	20/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Francesca Rioloz	Fruttorti di Parma		
OSSERVAZIONE			
LINEA 9: si chiede il raddoppio della frequenza per meglio servire la zona abitativa intorno a Via Picasso ed incentivare l'utilizzo dell'autobus visto che è l'unica linea ad essere attiva nell'area			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il tema sollevato fa parte di un piano complessivo di revisione della rete, peraltro oggetto di una gara per l'affidamento della gestione.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
9.G	**248473**	20/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Francesca Rioloz	Fruttorti di Parma		

OSSERVAZIONE

Si chiede di estendere il bike sharing all'interno del quartiere Lubiana. Per permettere ai residenti del quartiere (soprattutto quelli che abitano nella zona di Via Picasso) di raggiungere in bicicletta la rete capillare di bus (9,5,3,4,23) ed il centro città sono necessarie le seguenti postazioni di bike sharing: Via Picasso — presso le tre fermate del 9 e all'incrocio con Via Marconi; - Via Sidoli — presso le fermate del 5; - Via Emilia Est - Esselunga e Arco di San Lazzaro; - Via Dechirico - capolinea del 9/area verde. Si chiede inoltre di rispettare in tutto il circuito la densità minima di una postazione ogni 300 metri come suggerito da diverse linee guida per lo sviluppo di sistemi di Bike Sharing efficienti

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE.

Lo scenario di Piano va nella direzione auspicata. In particolare, il Piano prevede una prima fase di infittimento delle postazioni di bike sharing nella città compatta (circa 20 stazioni) e un successivo allargamento verso i quartieri esterni (ulteriori 25 postazioni). Il valore di una postazione ogni 300 metri è considerato efficace (rapporto costi-benefici) nelle aree centrali dense, mentre nelle zone periferiche è inevitabile allontanarsi da tale standard, in ragione del rapporto costi - benefici e delle tempistiche del PUMS: una postazione costa circa 25.000 € e posizionarle a 300 metri indiscriminatamente in tutti i quartieri interni alla tangenziale significherebbe almeno installare circa 300 postazioni. Già il raggiungimento delle 65 postazioni che prevede il PUMS che significa, tra l'altro, disporre di almeno 600 biciclette in continua rotazione in città, si ritiene sia un buon obiettivo e soprattutto compatibile economicamente. Non è da sottovalutare a tal riguardo il costo delle manutenzioni e soprattutto della gestione, che consta sostanzialmente nel continuo ribilanciamento delle biciclclette da monitorare e ricondurre nelle diverse colonnine.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
9.H	**248473**	20/12/2016	**Sosta**
Richiedente	**Società o altro**		
Francesca Rioloz	Fruttorti di Parma		

OSSERVAZIONE

L'aumento del 25% dei parcheggi risulta dato molto preoccupante in virtù del fatto che sembra non prevedere una riduzione dell'utilizzo dell'auto ed in contrasto permette di incentivarlo e favorirlo

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

L'aumento del 25% è dato, per la maggior parte dei posti, da parcheggi in struttura già realizzati e non ancora aperti all'utenza, come ad esempio il parcheggio Conservatorio, che inoltre rappresentano oggi una importante soluzione per liberare la strada dalle auto (nel caso specifico si tratta di posti sostanzialmente non a rotazione, quindi pertinenziali). Il Piano non fa altro che inserire nello scenario di riferimento il numero di posti auto ricompreso in questi pacheggi. L'unico intervento aggiuntivo individuato dal Piano riguarda la realizzazione di un parcheggio nella zona dello Stradone Martiri della Libertà/Cittadella (200 posti esterni al centro storico), ovvero in un'area con forte deficit di sosta. Infatti le rilevazioni fatte negli ultimi anni danno come risultato l'assoluta necessità di posti auto in questa zona, soprattutto per la sosta dei residenti e per mantenere il livello e la qualità delle attività commerciali presenti nonché per consentirne la continuità e lo sviluppo.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
10.A	**248678**	20/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Chiara Chjwaz	CCV Parma Centro		
OSSERVAZIONE			
Segnalo necessità di implementazione delle piste ciclabili in Parma Centro dove non sono state previste ulteriori percorsi ciclabili né migliorie di quelle esistenti (es Lungo Parma) dove ciclisti e pedoni devono condividere uno spazio inadeguato			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il Piano risolve la promicuità ciclisti-pedoni sul Lungoparma nel tratto più critico (interno del viali) promuovendo interventi a basso costo (quali, ad esempio, la realizzazione di corsie ciclabili a bordo strada, ora che la stessa ha visto ridursi i flussi di traffico grazie all'introduzione delle corise preferenziali per il mezzo pubblico).			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
11.A	**245662**	15/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Golesez	CCV Golese		
OSSERVAZIONE			
Deve essere inserito nel PUMS la valutazione derivante dall'impatto ambientale dovuto dalla apertura del Mall Salvarani			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il tema di sospendere la realizzazione del Centro Commerciale esula dal PUMS. Il PUMS adottato tiene comunque conto degli aspetti di viabilità connessi alla costruzione del nuovo Centro Commerciale.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
11.B	**245662**	15/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Golesez	CCV Golese		

OSSERVAZIONE

Il PUMS deve prevedere adeguata viabilità per permettere il transito dei visitatori del Mall Salvarani (7 milioni di utenze all'anno)

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA

Il settore periurbano a nord dell'abitato di Parma sarà interessato da un potenziamento infrastrutturale, già previsto nel PUMS, che consentirà da un lato di completare la "Gronda Nord" (da Viarolo a Chiozzola, passando dalle Fiere e dal sito del previsto mall) e dall'altro di riqualificare il nodo del casello A1.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
11.C	**245662**	15/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Golesez	CCV Golese		
OSSERVAZIONE			
Il PUMS deve prevedere il completamento della rete ciclabile che colleghi l'abitato di Baganzola alla città, la sua manutenzione ordinaria e straordinaria			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONE GIA' PREVISTA. Il PUMS già prevede la riqualificazione della pista ciclabile (cfr. sottopasso autostrada) e il suo proseguimento in direzione nord lungo l'argine del torrente Parma.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
11.D	**245662**	15/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Golesez	CCV Golese		
OSSERVAZIONE			
In considerazione dell'aumento della popolazione del quartiere Golese (10% negli ultimi anni) si richiede adeguato potenziamento del servizio di trasporto pubblico			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONE GIA' PREVISTA Per quanto riguarda il programma di esercizio, questo è un tema che non compete al PUMS ma deve essere ricompreso nelll'ambito del piano di attuazione del servizio. Si evidenzia tuttavia la previsione di una revisione della rete di trasporto pubblico con innalzamento del livello di servizio verso le frazioni, come ad esempio Baganzola, Gaione, etc.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
11.E	**245662**	15/12/2016	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Golesez	CCV Golese		

OSSERVAZIONE

In merito al tema di potenziamento del trasporto pubblico si richiede di considerare in particolare le necessità e le richieste degli abitanti di Baganzola, Cervara e Vicomero, con particolare riguardo ai periodi festivi e di chiusura scolastica, facendo proseguire ad esempio la linea 6 per Cervara

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA

Il programma di esercizio è un tema che non compete al PUMS ma deve essere ricompreso nelll'ambito del piano di attuazione del servizio (anche in relazione alla gara del TPL recentemente conclusasi). In ogni caso, il PUMS già individua ad esempio l'estensione del servizio Prontobus nelle frazioni nei periodi di chiusura delle scuole.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.A	**248942**	20/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
(Il PUMS) sembra poco ambizioso soprattutto considerando che detta obiettivi da qui a dieci anni			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il PUMS contiene interventi coerenti con la dimensione/validità dello strumento (10 anni). Lo scenario di Piano e le misure ad esso associate sono ambiziose ma realistiche con le capacità tecniche, amministrative e finanziarie del Comune di Parma.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.B	**248942**	20/12/2016	**Sosta**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Aumento dei parcheggi: se il piano fosse sufficientemente virtuoso (in base ai miei canoni) in dieci anni mi viene da pensare che la necessità di parcheggi dovrebbe diminuire e non aumentare di ben il 25%

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

L'aumento del 25% è dato, per la maggior parte dei posti, da parcheggi in struttura già realizzati e non ancora aperti all'utenza. Il Piano non fa altro che inserire nello scenario di riferimento il numero di posti auto ricompreso in questi pacheggi. L'unico intervento individuato dal Piano riguarda la realizzazione di un parcheggi nella zona dello Stradone Martiri della Liberà (200 posti esterni al centro storico), ovvero in un'area con forte deficit di sosta.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.C	**248942**	20/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

L'uso dell'auto passa dal 58% degli spostamenti al 50%, una riduzione di meno del 14% in 10 anni quando il target regionale al 2020 (meno di cinque anni) è di ridurlo del 20% (Piano Aria Integrato Regionale)

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Il PAIR regionale si riferisce in maniera generica alla riduzione dei flussi di traffico senza specificarne le modalità di monitoraggio e di veriffica del raggiungimento di tali obiettivi. Il PUMS recepisce tutte le misure proposte dal PAIR (ampliamento delle aree pedonali, ampliamento delle zone 30, estensione delle piste ciclabili, ecc.) e ciò consente di prevedere una riduzione complessiva di tutta la mobilità nella fascia oraria di punta più critica laddove maggiormente si manifestano le emissioni inquinanti. Il PUMS, prevede una fase di monitoraggio che consentirà di verificare l'andamento delle riduzioni in modo da intervenire sulla gradualità delle azioni che saranno messe in campo nell'arco dei prossimi 5-10 anni. L'obiettivo che si pone della riduzione dell'8% degli spostamenti è un obiettivo assolutamente alto nel panorama nazionale e in ogni caso in linea con la realtà e la sostenibilità economica e strutturale della città.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.D	**248942**	20/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Pesante consumo di suolo ed impatto ambientale previsto per la realizzazione di infrastrutture inutili come la tangenziale di Viarolo e, nel nostro quartiere (Lubiana), per realizzare il completamento dell'anello della tangenziale

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La chiusura dell'anello della tangenziale (zona ex Salamini) risponde in primis alla necessità di garantire sicurezza e fluidità della circolazione stradale. L'allontanamento dalla vie Emilia del traffico che si muove sulla tangenziale permette di separare i flussi, mettere in sicurezza i percorsi ciclabili e pedonali verso San Prospero, mettere in protezione il trasporto pubblico (cfr. prevista estensione verso est della linea filoviaria). La definizione dell'intervento di chiusura dell'anello sarà adeguatamente supportato, in fase progettuale, da tutti quegli interventi (a partire dalla definizione dall'effettivo tracciato) in grado di minimizzare gli impatti ambientali. Per quanto riguarda il bypass di Viarolo, l'intervento non è inserito nello scenario di Piano bensì in quello di riferimento. Ciò in considerazione dell'avanzato stato di completamento dell'iter dell'opera, che è stata appaltata da enti sovraordinati e possiede i necessari finanziamenti. Il Comune di Parma si era peraltro già espresso negativamente come da Delibera di Consiglio Comunale dell'autunno 2015 supportata anche da parere qualificato dell'Università degli Studi di Parma e ha fatto il possibile con tutti gli interventi che gli erano consentiti presso gli Enti competenti (Ministero Ambiente e Ministero Infrastrutture). Il PUMS non è più in grado di intervenire in tali decisioni.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.E	**248942**	20/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Sempre nel nostro quartiere (Lubiana) non si capisce se vi saranno installate postazioni bike sharing da qui a dieci anni (non mi sembra vi siano vie del nostro quartiere nelle 19 menzionate e non è chiaro dove siano localizzate le 25 generiche postazioni "polarità urbane e centri sportivi")

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA.

Le ulteriori 25 stazioni saranno distribuite in tutta la città, anche nel quartiere Lubiana, in coordinamento con le esigenze espresse dagli abitanti.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.F	**248942**	20/12/2016	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		

OSSERVAZIONE

Che alcune strade pericolose siano messe in sicurezza con appropriati interventi e segnaletiche (via 24 maggio, via sidoli, via De Chirico, via Budellungo, via Emilia verso San Prospero, strada Lazzaretto, via Traversetolo da via Salvini a Tangenziale, segnalazione ricevuta da me ultimamente dai residenti di via Salvini, che non so se è nostra veramente)

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA.

Gli interventi di messa in sicurezza delle strade e la realizzazione di piste ciclabili (interventi previsti in maniera estesa nel quartiere) permettono di proteggere gli utenti deboli dal traffico.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.G	**248942**	20/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Che il circuito delle piste ciclabili sia completata (da san prospero a via Zarotto, e collegamenti orizzontali via Emilia via Sidoli)			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il Piano già prevede il completamento della pista ciclabile lungo tutta la via Emilia est, da via Zarotto alla frazione di San Prospero. Si recepisce l'inserimento di alcuni nuovi itinerari ciclabili con orientamento Nord-Sud all'interno del quartiere.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.H	**248942**	20/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Che preveda alcune stazioni di bike sharing (a San Prospero?, allo scambiatore davanti a Pittarosso, su via Sidoli, davanti all'Eurosia?)			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONE GIA' PREVISTA. Le ulteriori 25 stazioni saranno distribuite in tutta la città, anche nel quartiere Lubiana, in coordinamento con la sostenibiltà degli investimenti e le esigenze espresse dagli abitanti.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.I	**248942**	20/12/2016	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Che siano previste rotatorie ai punti nevralgici (incroci pericolosi, via Zoni, via De Chirico)			
CONTRODEDUZIONE			
PARZIALMENTE ACCOLTA. Si prende atto che anche altre osservazioni chiedevano la risoluzione a rotatoria di intersezioni critiche. Il Piano inserisce la previsione di una rotatoria all'intersezione tra via Sidoli e via Zoni. Tuttavia, trattandosi di intersezioni spesso infraquartiere, i piani di dettaglio potranno rispondere più efficaciemente alla domanda.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.J	**248942**	20/12/2016	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
Che vengano attrezzati o riattrezzati i parchi mancanti e quelli incompelti o decadenti (Pascal, Zoni, Savinio, De Chirico, 24 maggio)			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il tema sollevato esula dal PUMS.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
12.K	**248942**	20/12/2016	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Lubianaz	CCV Lubiana		
OSSERVAZIONE			
La zona di via Budelungo è sbagliata, indicano la presenza di piste ciclabili (in rosa) su via budellungo / via marconi che non esistono e vanno previste di progetto; se poi sono invece già previste nel passato chiediamo che le facciano. Nel file proposta ho indicato quale integrazione di piste ritengo sia necessaria oltre quelle già previste nel pums e a correzione dell'errore presente nel pums, sono indicate in rosso: via 24 maggio, via budellungo, via marconi, via picasso, via muratori			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. La cartografia viene modificata di conseguenza e vengono altresì recepite le proposte di nuovi itinerari ciclabili.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.A	**8735**	17/01/2017	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		

OSSERVAZIONE

In generale è emerso che ogni scuola dovrebbe essere servita da una pista ciclabile, anche se in centro storico, e che queste dovrebbero essere collegate anche con le postazioni di bike sharing.
Si è rilevata la necessità di ricavare nuove piste nelle vie del centro o ridefinire meglio quelle esistenti od ad uso promiscuo. Via Verdi, Via Paciaudi, viale Piacenza, gran parte del tratto sul lungo Parma, necessitano di nuovi interventi o quantomeno più decisi e coraggiosi; nella "nuova" via Mazzini pare non sia prevista la ciclabile.

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE
Il PUMS prevede nel centro storico la moderazione del traffico e una zona a ciclabilità diffusa, anche in relazione ai calibri stradali che quasi mai consentono di inserire una pista ciclabile laddove vi sono auto in sosta o altre condizioni strutturali ostacolanti. Nei piani di settore saranno comunque affrontate anche queste situazioni specifiche.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.B	**8735**	17/01/2017	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		

OSSERVAZIONE

Manca, inoltre, un collegamento ciclabile sull'asse Nord-Sud tra Via Emilia Est-Via Sidoli-Via Budellungo. Il nuovo Polo Lubiana in effetti non è raggiungibile tramite una pista ciclabile, e nemmeno il plesso scolastico di via Newton.

CONTRODEDUZIONE

ACCOLTA.

All'interno del quartiere Lubiana il PUMS inserisce alcuni itinerari ciclabili a completamento della maglia esistente. In particolare, gli itinerari riguarderanno via Giovenale, via Muratori, via Ximeses, via 24 Maggio. La messa in sicurezza dei percorsi di avvicinamento ai plessi scolastici rientra nelle attività più minute e dovrà essere armonizzata con le attività dei mobility manager scolastici.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.C	**8735**	17/01/2017	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		

OSSERVAZIONE

ATTRAVERSAMENTI CICLABILI O PEDONALI. Mancano o sono da migliorare: - via Solferino/Stradone/Via Farini - barriera via Mantova/Via Emilia/Via Zarotto - Via Piacenza/Capelluti

- Via Piacenza/Via Marchesi - Via Emilia Ovest/Vender. Tutti i passaggi ciclo/pedonali vanno messi in sicurezza, aggiungendo segnaletica luminosa/semafori lampeggianti e bande rumorose.

CONTRODEDUZIONE

AZIONI GIA' PREVISTE

Il Piano prevede la riqualificazione e messa in sicurezza dell'intero percorso dei viali, in particolare dal punto di vista dell'utenza ciclopedonale, e dei principali itinerari viari di adduzione al centro storico. Il PUMS prevede altresì la riqualificazione di una serie di nodi, compreso quello situato all'intersezione Emilia Est / Mantova / Zarotto. Molti degli interventi messi in osservazione attengono a interventi di manutenzione straordinaria.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.D	**8735**	17/01/2017	**Sosta**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		

OSSERVAZIONE

PARCHEGGI. Attivare da subito quello all'interno dello stadio Tardini, in attesa di trovare una soluzione nella zona a sud del centro storico (Stradone). Valutare se su questa via si possono creare temporanee aree di sosta nei giorni festivi.

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

Il Piano integra l'elenco degli interventi con la previsione dell'utilizzo dell'area di sosta interna allo Stadio Tardini per aumentare la dotazione di posti auto nella zona.

Per quanto riguarda la possibilità di realizzare spazi di sosta nei giorni festivi lungo lo Stradone si fa presente che la viabilità in questione costituisce uno degli assi portanti della circolazione urbana ma anche uno degli assi della circolazione dell'utenza debole e ritornare ai marcipiedei sullo STRADONE con le auto in sosta (anni 70) pare veramente un salto nel passato del tutto estraneo alle politiche ambientali, di sicurezza e di vivibilità della città la soluzione che vede il PUMS è proprio un parcheggio in questo senso invece in zona Stradone.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.E	**8735**	17/01/2017	**Ciclabilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		
OSSERVAZIONE			
PARCHEGGI BICI CUSTODITI. - Manca una previsione in zona Ospedale (valutare disponibilità di un locale all'interno) - in caso di carenza di risorse, prevedere eventualmente una stazione di bike sharing in meno ed un parcheggio custodito in più.			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il PUMS recepisce l'osservazione e inserisce la previsione di un parcheggio per biciclette custodito nella zona dell'Ospedale, anche coinvolgendo lo stesso Ospedale per definire la migliore localizzazione e una compartecipazione dei costi.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.F	**8735**	17/01/2017	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		
OSSERVAZIONE			
TRASPORTO PUBBLICO. Non c'è adeguata copertura tra Piazzale Pablo e Via Emilia Ovest			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il programma di esercizio è un tema che non compete al PUMS ma deve essere ricompreso nelll'ambito del piano di attuazione del servizio (anche in relazione alla gara del TPL recentemente conclusasi).			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.G	**8735**	17/01/2017	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		
OSSERVAZIONE			
Necessario riconsiderare la frequenza dei mezzi pubblici nei giorni festivi (attualmente scarsa) e l'allungamento degli orari in considerazione della chiusura dei negozi (sempre più tarda) e della gente che ci lavora.			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il programma di esercizio è un tema che non compete al PUMS ma deve essere ricompreso nell'ambito del piano di attuazione del servizio (anche in relazione alla gara del TPL recentemente conclusasi). È tuttavia orientamento dell'Amministrazione intervenire in tal senso: un primo passo è l'estensione del servizio Prontobus nelle frazioni nel periodo estivo.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.H	**8735**	17/01/2017	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		
OSSERVAZIONE			
In attesa dell'adeguamento delle fermate e dei mezzi, trovare una soluzione temporanea per i portatori di handycap, tipo prontobus.			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il programma di esercizio è un tema che non compete al PUMS ma deve essere ricompreso nelll'ambito del piano di attuazione del servizio (anche in relazione alla gara del TPL recentemente conclusasi). Si fa notare, inoltre, che sono già a disposizione dei cittadini servizi dedicati (settore Welfare).			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.I	**8735**	17/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		

OSSERVAZIONE

RETE VIARIA - zona produttiva di via Strasburgo: manca una viabilità adeguata; come si sia potuto creare questo insediamento tra la ferrovia e la tangenziale, senza prevedere adeguata viabilità ci pare abbastanza strano. E' necessario e crediamo possibile, creare una immissione in tangenziale (direzione Reggio), per dare almeno uno sfogo in uscita. A questo potrebbe allacciarsi un eventuale sottopasso della ferrovia tra via Parigi/Via Madrid, per dare quel famoso sfogo al traffico di quella zona.

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

L'intervento viene giudicato negativamente sia dal punto di vista del consumo di suolo (in relazione ai minimi benefici sulla circolazione stradale che esso apporterebbe) che delle risorse economiche necessarie per realizzarlo (cfr. sottopasso ferroviario). A livello tecnico, l'apertura dello svincolo e il collegamento con Strada Quarta aprirebbe un nuovo canale di traffico, andando ad aumentare i flussi veicolari e l'inquinamento lungo la già fragile rete viaria del quartiere.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.J	**8735**	17/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		
OSSERVAZIONE			
Senso unico in via quarta, nel tratto iniziale almeno fino a via Bruxelles perché stretta e pericoloso per pedoni: marciapiedi stretti e discontinui.			
CONTRODEDUZIONE			
PARZIALMENTE ACCOLTA. Il Piano inserisce nello scenario di Piano la previsione di una pista ciclabile in strada Quarta, tra via Passo della Cisa e via Emilia Est, in modo da completare l'itinerario fino al Parco Martini. La riorganizzazione dei sensi di marcia viene rimandata a un piano di dettaglio (PGTU).			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
13.K	**8735**	17/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Effetto Parmaz	Effetto Parma		

OSSERVAZIONE

Proposta di collegamento del nuovo svincolo/sovrappasso ferrovia Pontasso - via Manara con via Volturno con una strada che affianca la Ferrovia sul lato est ed esce poco prima dell'attuale passaggio a livello con annessa pista ciclabile a servizio di Via Manara e con prolungamento per Vicofertile. Quindi chiusura del passaggio a livello su via Volturno con via Martiri della Liberazione. Questo per non aspettare all'infinito i non-finanziamenti per il raddoppio della Pontremolese nel tratto Parma-Vicofertile.

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

L'opera non risulta prioritaria, sia in relazione al difficile inserimento della strada proposta nei pressi della rotatoria posta su via Manara in corrispondenza della rampa del nuovo sovrappasso che per quanto riguarda il consumo di suolo in area agricola. Inoltre, si tratterebbe di un'opera che perderebbe utilità nel giro di pochi anni (cfr. raddoppio linea Pontremolese).

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
14.A	**14003**	23/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Pabloz	CCV Pablo		

OSSERVAZIONE

Senso unico via Bucci Bruno , elaborato 14 stato di fatto da via Capelluti R. a P.le Pablo , modifica inversione senso di marcia per favorire l'ingresso alla farmacia ed in oltre favorisce un eventuale transenna nella fase di ingresso scuola dalle 08 ,05 alle 08,35 evitando l'accumulo di auto a ridosso della scuola spingendo il traffico verso l'incrocio via Capelluti /via Bocchi.

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA.

Il tema della riorganizzazione dei sensi di marcia non può essere trattato nel PUMS ma, più propriamente, in uno strumento di tipo tattico (PGTU). Ciò sarà comunque previsto poiché l'ambito segnalato si trova all'interno di una Zona 30 già individuata dal Piano e sono in corso investimenti proprio in quel senso.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
14.B	**14003**	23/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Pabloz	CCV Pablo		

OSSERVAZIONE

Attraversamento pedonale viale Piacenza, elaborato 15 stato di fatto attraversamento troppo vicino all'incrocio. Modifica: allontanare di 10m circa l'attraversamento.

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Il tema deve essere affrontato in strumenti di dettaglio. Tuttavia si segnala che, nell'ambito del PUMS, è prevista la riqualificazione e messa in sicurezza dell'intero percorso dei viali, in particolare dal punto di vista della mobilità ciclo-pedonale.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
14.C	**14003**	23/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Pabloz	CCV Pablo		
OSSERVAZIONE			
Attraversamento pedonale viale Piacenza, elaborato 16 stato di fatto attraversamento troppo vicino all'incrocio. Modifica: allontanare per quanto possibile l'attraversamento aumentare l'illuminazione in corrispondenza.			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il tema deve essere affrontato in strumenti di dettaglio. Tuttavia si segnala che, nell'ambito del PUMS, è prevista la riqualificazione e messa in sicurezza dell'intero percorso dei viali, in particolare dal punto di vista della mobilità ciclo-pedonale.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
14.D	**14003**	23/01/2017	**Sosta**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Pabloz	CCV Pablo		

OSSERVAZIONE

Stallo (righe blu), elaborato 14 riferimento foto 22 incrocio da via la Grola a via Savani lato est fronte bar "Harlem" stato di fatto l'incrocio si presenta pericoloso poichè le auto in sosta ne impediscono la visuale nei confronti delle auto che sopraggiungono da via Savani. Modifica rimuovere n°2 stalli in prossimità dell'incrocio e posizionare idonei dissuasori di parcheggio.

CONTRODEDUZIONE

NON PERTINENTE.

Per quanto riguarda i dissuasori, il tema dovrà essere più specificatamente approfondito nell'ambito di un piano di dettaglio e breve periodo (cfr. PGTU).

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
14.E	**14003**	23/01/2017	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Pabloz	CCV Pablo		
OSSERVAZIONE			
Rotatoria via Pasini viale Piacenza, elaborato 13. Modifica: aumento delle illuminazioni.			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il tema sollevato esula dal PUMS.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
14.F	**14003**	23/01/2017	**Sosta**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Pabloz	CCV Pablo		

OSSERVAZIONE

Posteggi righe blu, riteniamo si dovuta una prima 1/2 ora libera per favorire la libera circolazione all'interno del quartiere ed il piccolo commercio.

CONTRODEDUZIONE

NON ACCOLTA.

La gratuità della prima mezz'ora di sosta è un intervento che va nella direzione contraria rispetto agli obiettivi generali e specifici del PUMS. Da un lato, infatti, non si scoragga ma al contrario si incentiva la mobilità su modo privato (auto); dall'altro, la gestione del sistema della sosta risulterebbe economicamente non più sostenibile. Una approfondita analisi economica ha infatti evidenziato che il Comune di Parma, con questo intervento, dovrebbe rinunciare a circa 1,6 milioni di euro di incassi all'anno.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
14.G	**14003**	23/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Pabloz	CCV Pablo		
OSSERVAZIONE			
Via Cavedani si rileva una criticità ed aumento di traffico dovuto alla prossima apertura supermercato COOP, da considerare la possibilità di trasformare il doppio senso attuale in senso unico da via Abbeveratoia a viale Fleming con annessa immissione.			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Il tema della riorganizzazione dei sensi di marcia non può essere trattato nel PUMS ma, più propriamente, in uno strumento di tipo tattico (PGTU).			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
14.H	**14003**	23/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Pabloz	CCV Pablo		
OSSERVAZIONE			
Semaforo a chiamata su via Fleming in corrispondenza dell'attraversamento pedonale altezza via G.Galilei per favorire l'accesso alla scuola Ferrari ed ai residenti.			
CONTRODEDUZIONE			
AZIONE GIA' PREVISTA. Si precisa che l'intervento è in fase di aggiudicazione, per essere realizzato nel corso del primo semestre 2017.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
14.I	**14003**	23/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
CCV Pabloz	CCV Pablo		
OSSERVAZIONE			
Rifacimento marciapiedi: via Jenner, via Avogadro, via Meucci, vie laterali di via Abbeveratoia lato opposto Ospedale Maggiore via Rognoni, via Cannizzaro, via Vighi, via Levacher, via Torricelli, via Ramazzini.			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. La manutenzione ordinaria dei percorsi, sulla quale già l'Amministrazione investe, non è un tema che può essere trattato all'interno di un piano strategico come il PUMS.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
15.A	**13411**	23/01/2017	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		

OSSERVAZIONE

Prevedere per fasce orarie individuate la tipologia di offerta ed il costo con un unico documento di viaggio, con tempi di percorrenza certi, producendo anche maggiori corsie preferenziali dedicate, se del caso.

CONTRODEDUZIONE

PARZIALMENTE ACCOLTA.

La politica tariffaria del TPL non è di pertinenza del PUMS. Ciononostante, all'interno del Piano si dedica uno specifico paragrafo al tema dell'integrazione tariffaria e delle agevolazioni, che tuttavia devono essere sensate e di facile applicazione. Per quanto riguarda i tempi di percorrenza, il Piano individua circa 20 km di "corridoi di qualità" del TPL, ovvero assi viari progettati per garantire maggiore velocità e regolarità agli autobus.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
15.B	**13411**	23/01/2017	**Politiche di mobilità**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		

OSSERVAZIONE

Mobilità studenti, bene il piano di spostamento casa-scuola previsto dall'Amministrazione Comunale, con misure alternative di trasporto riguardanti il polo scolastico "Maria Luigia", circa 6.000 studenti, occorre estendere l'iniziativa/esperimento ad altre scuole della città.

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA

La messa in sicurezza dei percorsi di avvicinamento ai plessi scolastici (comprensiva anche degli interventi di pedonalizzazione temporanea) rientra nelle attività dei mobility manager scolastici. E' intenzione dell'Amministrazione ripetere l'esperienza questionari PSCS in altri plessi scolastici (cfr. Programma Opere Pubbliche 2017) e conseguentmente adottare quelle politiche e mettere in atto quegli interventi che si sono fatti negli ultiimi per le scuole di viale Maria Luigia, per le scuole di via Toscana e per il plesso di via Padre Onorio.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
15.C	**13411**	23/01/2017	**Trasporto pubblico**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		

OSSERVAZIONE

Per quanto riguarda il quartiere Montanara, particolarmente le linee n. 2, 7 e 13, occorre potenziarle aumentandone la puntualità ed il confort di viaggio. I cittadini quasi tutti anziani, oltre agli studenti, hanno grande bisogno di un trasporto pubblico di qualità.

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PARZIALMENTE PREVISTA

Il programma di esercizio è un tema che non compete al PUMS ma deve essere ricompreso nelll'ambito del piano di attuazione del servizio (anche in relazione alla gara del TPL recentemente conclusasi). Tuttavia si precisa che il Piano interviene con un aumento dei percorsi preferenziali degli autobus lungo numerose direttrici e che l'Ammnistrazione ha recentemente introdotto sulla linea 7 autobus snodati (18 metri) in grado di offrire maggiore capacità di trasporto.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
15.D	**13411**	23/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		

OSSERVAZIONE

Si segnala che i Condomini prospicienti la tangenziale sud, da via Montanara al nuovo insediamento edilizio di via Elvis Presley risultano sprovvisti della minima protezione per l'inquinamento acustico e da PM 10, la competenza è di ANAS, ma anche l'Amministrazione Comunale deve prenderne atto. Occorre provvedere alla protezione di questo segmento che è l'unico rimasto alla mercè dei rumori del traffico veicolare, tale che nella stagione estiva gli abitanti nelle ore notturne fanno fatica anche a riposare.

CONTRODEDUZIONE

ACCOLTA.

Il Piano inserisce la protezione acustica del quartiere Cinghio Sud tra gli interventi previsti. Si tratta comunque di elementi del Piano Rumore adottato recentmente dall'Amministrazione.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
15.E	**13411**	23/01/2017	**Altro**
Richiedente	**Società o altro**		
Rino Basiliz	CCV Montanara		
OSSERVAZIONE			
Resto del documento.			
CONTRODEDUZIONE			
NON PERTINENTE. Mozione di generico indirizzo politico, non pertinente in questa sede. Inoltre, molti dei i temi sollevati esulano dal PUMS.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
16.A	**14708**	24/01/2017	**Regolamentazione**
Richiedente	**Società o altro**		
Anna Varoliz	Anna Varoli		
OSSERVAZIONE			
Penso che sarebbe opportuno istituire la famosa zona 30 nel quadrilatero compreso tra v.le S. Martino — v.le Rustici — v.le Berenini - v.le Solferino.			
CONTRODEDUZIONE			
ACCOLTA. Il Piano inserisce una Zona 30 nel quadrilatero compreso San Martino, Rustici, Berenini, Solferino. L'intervento risulta essere a basso costo perché la stessa zona è "autoprotetta" grazie alla morfologia delle strade e degli accessi.			

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
16.B	**14708**	24/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Anna Varoliz	Anna Varoli		

OSSERVAZIONE

Bisognerebbe istituire dei sensi unici nelle strade più strette, come via Villa, dove il senso unico andrebbe posizionato in direzione ovest-est, per impedire che venga imboccata a velocità elevata da chi esce da via Pizzi, come accade ora. Il senso unico al momento è stato istituito solo in via Pozzuolo del Friuli, la strada più larga della zona, che tra l'altro viene spesso imboccata in senso vietato da automobilisti incoscienti ed è stata teatro di diversi incidenti.

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA

Il tema della riorganizzazione dei sensi di marcia non può essere trattato nel PUMS ma, più propriamente, in uno strumento di tipo tattico (PGTU). Ciò sarà comunque previsto poiché l'ambito segnalato si trova all'interno di una Zona 30 già individuata dal Piano.

Codice Osservazione	Protocollo generale	Data di arrivo	Ambito Osservazione
16.C	**14708**	24/01/2017	**Rete viaria**
Richiedente	**Società o altro**		
Anna Varoliz	Anna Varoli		

OSSERVAZIONE

Sarebbe poi utile installare qualche dosso in corrispondenza delle strisce pedonali su v.le Solferino e v.le Conforti, per impedire che le auto e le moto, soprattutto nelle ore serali del week end, viaggino a tutta manetta.

CONTRODEDUZIONE

AZIONE GIA' PREVISTA

Per quanto riguarda i dissuasori, il tema dovrà essere più specificatamente approfondito nell'ambito di un piano di dettaglio e breve periodo (cfr. PGTU). Ciò sarà comunque previsto poiché l'ambito segnalato si trova all'interno di una Zona 30 già individuata dal Piano.

COMUNE DI PARMA

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

DOCUMENTO DI PIANO

Interventi modellizzati

PUMS
PIANO URBANO
DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

MARZO 2017

Allegato: Gli interventi modellizzati

Il modello è una rappresentazione sintetica del sistema di trasporto dell'area di studio e riesce a ben rappresentare le infrastrutture di trasporto ed i relativi servizi. Talune misure degli scenari che sono stati valutati non sono comunque rappresentabili in maniera adeguata. Ad esempio il modello non tiene conto, se non attraverso l'utilizzo indiretto di taluni paramenti (come ad esempio le costanti modali), delle misure che incentivano lo sviluppo del car sharing o l'introduzione di particolari sistemi di ITS, ecc.

Nelle tabelle seguenti sono riportati gli interventi modellizzati. Lo Scenario SP2 è lo Scenario PUMS vincente nella valutazione tecnica finale. Lo Scenario di Riferimento SR è un invariante e tutti gli interventi presenti in questo scenario sono anche presenti nello scenario di Piano essendone questo una sua versione incrementale.

Intervento	Implementazione modellistica	SR	SP2
Rete viaria			
Nuovi assi viari (viabilità territoriale)	**Inserimento di nuovi link stradali**		
Corridoio TiBre (autostrada tratta Parma - Trecasali)		X	
Cispadana (S. Secondo - Colorno - Brescello)		X	
Pedemontana (A15-Collecchio - Felino - Treversetolo - S. Polo d'E.)		X	
Collegamento Tangenziale Sud - Tangenziale Nord			X
Nuove connessioni	**Inserimento di nuovi link stradali**		
SS62 Cisa (Chiozzola) - SP72 Mezzani (SPIP)		X	
str. Vallazza (Fiera) - SP10 Cremonese e risezionamento (complanare)		X	
Sovrappasso v. Manara-v. Pontasso		X	
Variante SP9 (str. Baganzola) tratto str. Parma Rotta - Tangenziale Nord		X	
Viabilità fraz. Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - A		X	
Variante str. Puppiola con risezionamento			X
v.le Fratti - v. Palermo			X
v. Aleotti - v. Atleti Azzurri d'Italia			X
Viabilità fraz. Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - B			X
Viabilità fraz. Vigatto (tratto sud str. Ritorta - v. Donatori di Sangue) e riqualificazione str. Madonnina			X
Principali by-pass alle frazioni (Corcagnano, Gaione, San Prospero, ecc.)	**Inserimento di nuovi link stradali**		X
Riqualificazioni: interventi sulla rete stradale di adduzione a Parma e attraversamento frazioni	**Adeguamento velocità e capacità degli archi stradali**		X
Messa in sicurezza: interventi sulla rete	**Moderazione della velocità**		X
Trasporto pubblico			
Trasporto pubblico locale (rete)	**Incremento della velocità commerciale del TPL**		X
Trasporto pubblico locale (servizio)	**Intervento diffuso di facilitazione all'uso del trasporto pubblico**		X
Ciclabilità			
Rete ciclabile	**Intervento diffuso di facilitazione all'uso della ciclopedonalità ed incremento della velocità media dei modi ciclopedonali**		X
Servizi alla ciclabilità	**Intervento diffuso di facilitazione all'uso della ciclopedonalità**		X
Sosta			
Parcheggi scambiatori	**Inserimento archi di corrispondenza auto-bus**		
Nuovo Parcheggio Sud-Ovest (v. La Spezia)			X
Nuovo Parcheggio Nord-Est (v. Mantova)			X
Sosta su strada	**Incremento delle tariffe di sosta +70% al 2025**		
Revisione tariffe sosta su strada e in struttura ogni 3 anni			X

Intervento	Implementazione modellistica	SR	SP2
Regolamentazione e moderazione del traffico			
Zone a Traffico Limitato	**Limitazione uso auto su archi stradali centro strorico**		
Estensione ZTL in centro storico			X
Aree pedonali	**Uso auto su archi stradali centro strorico non consentito**		
v. Nazario Sauro		X	
b.go Romagnosi		X	
Estensione AP in centro storico ("Parma Romana")			X
Progetto "Il pedone al centro": via Mazzini - str. Repubblica (eccetto TPL)			X
Zone / Strade 30 km/h	**Velocità archi impostata a 30 km/h**		
S. Leonardo (Trieste)		X	
Gaione		X	
Porporano		X	
Alberi		X	
Vicofertile		X	
Pablo (Osacca Ovest, Gramsci, Buffolara)			X
Montanara (Nord, Sud)			X
S. Leonardo (Europa, Pasubio, Venezia)			X
Molinetto (Isola)			X
Cittadella (Montebello, Frank)			X
Corcagnano			X
Q.re Calzetti			X
Vigatto			X
Botteghino e Pilastrello			X
Baganzola			X
S. Prospero			X
Carignano			X

COMUNE DI PARMA

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

DOCUMENTO DI PIANO

Il modello multimodale

MARZO 2017

Allegato: Il modello multimodale di trasporto di Parma

Il modello di simulazione utilizzato per la valutazione degli scenari del PUMS è l'aggiornamento del modello di simulazione implementato per il PUM del 2007 ed aggiornato sia nel 2010 che nel 2015-2016 a seguito della ricostruzione del quadro conoscitivo per le linee di indirizzo del PUMS.

Il modello di simulazione è stato costruito come applicazione del modulo di trasporto del *software MEPLAN*. Il modello mette in relazione l'offerta (il grafo della rete di trasporto multimodale) e la domanda di trasporto ed effettua la stima della **ripartizione modale** (cioè della scelta tra i diversi modi alternativi di trasporto disponibili per una data relazione Origine/Destinazione) e della **assegnazione** (cioè della scelta tra percorsi alternativi disponibili per un dato modo di trasporto).

Nel modello sviluppato per questo studio, la ripartizione modale tra le alternative disponibili è affidata a un algoritmo logit gerarchico[1], in cui vi è dapprima la scelta tra uso dell'auto, uso del TPL o ricorso alla mobilità ciclo-pedonale e, al livello successivo la scelta tra i diversi modi pubblici disponibili.

La scelta è effettuata sulla base del *costo generalizzato* dello spostamento con ciascun modo, dove per costo generalizzato si intende la somma del costo monetario e il corrispettivo monetario del tempo di spostamento. Ciascun modo di trasporto ha inoltre attribuita una *costante modale* che riassume altri elementi diversi da tempo e costo (ad esempio, affidabilità comfort, ecc.), che pesano nella scelta modale. Tali costanti rappresentano i parametri di calibrazione e sono state *tarate* sulla base delle ripartizioni modali osservate.

L'algoritmo di assegnazione è ad equilibrio stocastico SUE (*Stochastic User Equilibrium*) e fa riferimento anch'esso a un algoritmo di tipo logit. Nella singola iterazione l'algoritmo SUE assegna i flussi secondo una ripartizione probabilistica tra tutti i percorsi possibili per ciascuna coppia origine/destinazione, individuando il percorso più probabile in termini, anche in questo caso di costo generalizzato (costo monetario più costo del tempo di viaggio). I risultati dell'assegnazione determinano i tempi di percorrenza sulla rete e quindi le prestazioni dei modi di trasporto concorrenti. Questa informazione è passata al modulo di ripartizione modale, che ricalcola le quote di domanda per i diversi modi. Su questa nuova ripartizione si effettua una nuova assegnazione. La procedura è iterata fino all'equilibrio.

I fenomeni di congestione sulla rete stradale sono rappresentati, arco per arco, in termini di rapporto fra volumi di traffico e capacità dell'arco stesso. Quando la domanda si avvicina alla capacità, il modello simula i fenomeni di congestione in termini di aumento del tempo necessario a percorrere l'arco. A tale scopo, associate agli archi del grafo vi sono delle *curve di deflusso*, ovvero delle relazioni attraverso cui il tempo di percorrenza di un arco varia in funzione del carico dell'arco stesso.

[1] L'algoritmo logit è la formulazione più diffusa per lo studio delle scelte individuali nel campo dell'analisi della domanda di trasporto. Per una sua presentazione si può fare riferimento a *Ben Akiva, Lerman, 1985, "Discrete Choice Analysis", The MIT press*. Il logit gerarchico permette di trattare in modo corretto alternative parzialmente simili come, in questo caso, autobus e metropolitana, che condividono l'identità di mezzi pubblici e l'appartenenza al sistema di trasporto pubblico locale.

I costi di spostamento

Come si è detto, tanto la ripartizione modale quanto l'assegnazione si basano su una misura del costo generalizzato di spostamento.

Il costo monetario è calcolato sulla base di opportuni parametri che per l'automobile rappresentano i costi percepiti dall'utente, cioè essenzialmente i costi di carburante più i costi di parcheggio che possono essere differenziati in funzione della distanza dell'area di parcheggio rispetto al centro storico. Per il TPL i parametri delle funzioni di costo dipendono dalle tariffe dei servizi di trasporto urbani ed extraurbani.

Accanto al costo monetario, il corrispettivo economico del tempo di viaggio è calcolato per mezzo del **valore del tempo di viaggio**. Questo parametro interviene nella scelta modale (per esempio tra modo privato o pubblico) e nella scelta del percorso, in quanto rende comparabili alternative diverse tra loro per costo monetario e tempo di percorrenza (es. scelta tra arrivare vicino a destinazione pagando il parcheggio o lasciare l'auto più lontana in un parcheggio gratuito e camminare a piedi fino alla destinazione).

Il valore del tempo di viaggio dipende da numerosi fattori, tra cui la specifica fase di viaggio[2] (es. attesa del modo pubblico, tempo a bordo, ecc.). Per questo motivo nel modello sono implementati valori del tempo distinti tra tempo a bordo e tempi di attesa e accesso.

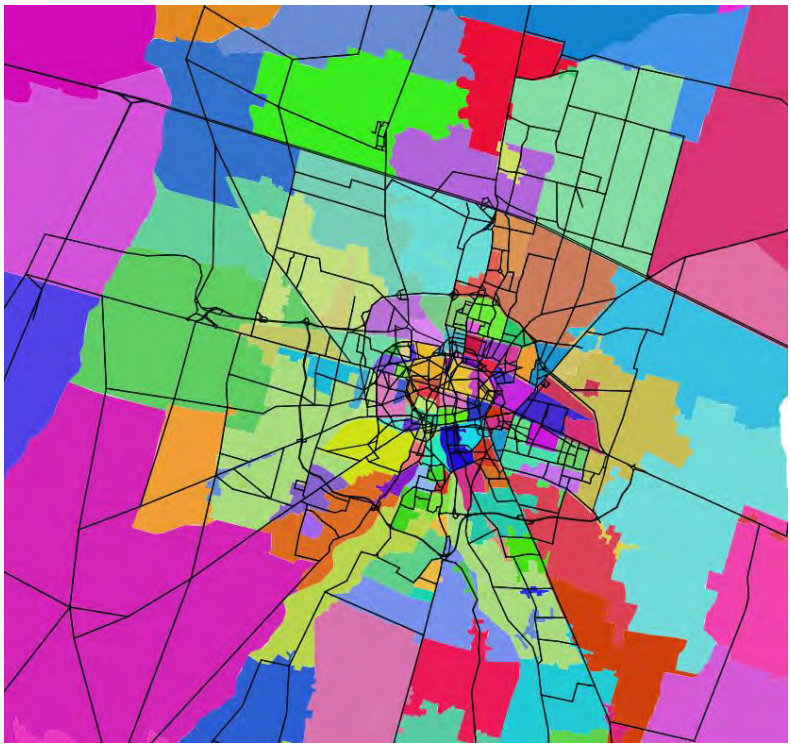
Il modello effettua la ripartizione modale e l'assegnazione a partire da una rappresentazione della domanda e dell'offerta di trasporto. Quest'ultima è descritta per mezzo di un grafo multimodale di trasporto, mentre la domanda di trasporto è rappresentata da matrici Origine/Destinazione di spostamenti per diversi motivi. Per la definizione delle matrici è naturalmente necessario identificare un azzonamento dell'area di studio, azzonamento che è anche un riferimento necessario per la corretta rappresentazione del grafo..

[2] Normalmente, si riscontra che risparmi di tempo per le fasi di attesa e di accesso alle fermate dei mezzi pubblici sono valutati di più che non risparmi di tempo a bordo dei mezzi stessi. In altre parole, la disponibilità a pagare per attendere un autobus 5 minuti in meno è maggiore di quella per stare a bordo dell'autobus 5 minuti in meno.

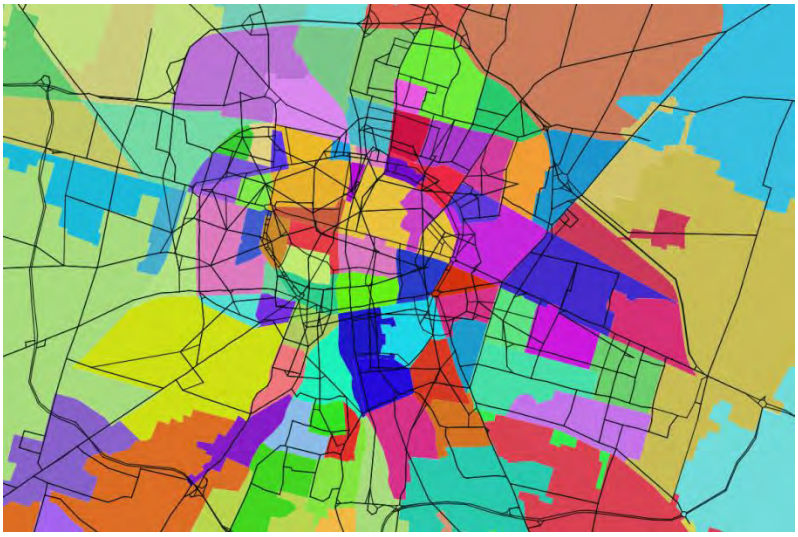
Le zone di trasporto

L'azzonamento dell'area di studio per l'applicazione del modello di trasporto comprende **162 zone**, di cui tre zone esterne alla provincia. Delle 159 zone "interne", 139 suddividono il territorio del comune di Parma e le restanti sono invece aggregazioni dei comuni della provincia di Parma. La figura seguente mostra l'azzonamento concentrandosi in particolare sulle zone del comune di Parma.

Area vasta: Comune di Parma e comuni contermini



Dettaglio dell'area urbana



Fonte: elaborazioni TRT

I criteri utilizzati per l'azzonamento hanno fatto riferimento principalmente alla natura delle informazioni elementari (cioè le particelle censuarie), alle aggregazioni funzionali e istituzionali preesistenti ed alle finalità dell'applicazione modellistica.

Per ciò che riguarda le particelle censuarie, esse rappresentano l'unità territoriale minima per cui vi sono informazioni disponibili e perciò non si è proceduto a una loro disaggregazione. Poiché la forma e la dimensione delle particelle censuarie sono definite sulla base di criteri specifici legati alle rilevazioni proprie dei censimenti e non seguono criteri trasportistici, in alcune aree poco popolate, le particelle censuarie sono piuttosto vaste o hanno forme particolari che vincolano la definizione delle zone.

In secondo luogo, per la lettura dei dati e il confronto con altre informazioni, si è badato a rispettare i confini amministrativi dei quartieri e delle zone a traffico limitato.

Infine, l'azzonamento è stato definito anche in funzione dei requisiti del modello multimodale, che è più complesso in termini di costruzione e calibrazione rispetto a un modello di sola assegnazione. Perciò si è badato a contenere il numero di zone aggregando le particelle censuarie in modo opportuno rispettando la struttura territoriale e la rete di trasporto. Ciò ha significato, in particolare, costruire zone di dimensione più limitata nel centro del comune, ampliandole a mano a mano che si procede verso le zone periferiche. In questo modo il modello è in grado di rappresentare la mobilità con un livello di dettaglio adatto alla rappresentazione degli scenari e, nel contempo, contiene il suo livello di complessità.

Offerta di trasporto e il grafo multimodale

La domanda di trasporto ha a disposizione tre modi principali di trasporto: auto (privata), trasporto pubblico (su gomma) e ciclopedonale. Il modello simula inoltre l'interscambio modale tra auto e bus ai parcheggi scambiatori. Il grafo multimodale è stato implementato per supportare questo insieme di alternative modali.

Gli elementi essenziali del grafo sono:

- la rete viaria (le strade);
- la rete dei servizi di trasporto pubblico urbano (ovvero i percorsi dei servizi TPL);
- l'offerta di sosta (dotazione di parcheggi in struttura);

Il grafo delle strade è una rappresentazione sintetica della rete viaria, coerente con il grado di disaggregazione delle zone e dunque non comprende tutte le strade del comune, ma solamente il sottoinsieme di quelle rilevanti per rappresentare la mobilità tra le zone. Gli archi stradali presenti nel grafo sono divisi in numerose categorie in base alle loro caratteristiche geometrico-funzionali, ma anche in relazione al fatto che si trovino o meno nell'area a traffico limitato oppure che su di esse siano presenti delle linee di autobus, o meno, ecc.

I percorsi dei servizi TPL sono infatti simulati individuando gli archi del grafo su cui insistono le linee di trasporto pubblico e consentendo al modo "autobus" di percorrere solo tali archi e non gli altri.

Due diverse categorie di parcheggi sono presenti nel grafo. La prima categoria comprende i parcheggi nell'area centrale e semi-centrale del comune. Tali parcheggi possono essere gratuiti o sottoposti a tariffazione che può essere differenziata in funzione della localizzazione delle aree o delle strutture di sosta. Questi parcheggi rappresentano un passaggio obbligato per il modo "auto" nel modello, così che la sosta è simulata esplicitamente, con i relativi tempi ed eventuali costi. Inoltre, archi pedonali

connettono i parcheggi alle zone, così che si può simulare la scelta della zona di parcheggio, in funzione del costo e della distanza dalla destinazione finale.

La seconda categoria di parcheggi è quella dei parcheggi scambiatori dove si simula l'interscambio con il servizio di autobus navetta che conduce nell'area centrale della città.

COMUNE DI PARMA

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

DOCUMENTO DI PIANO

Rilievi di traffico

MARZO 2017

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

ID SEZIONE: 01 **STRADA:** SP62R "della Cisa" **CITTA':** PARMA

APPARECCHIATURA: Radar SDR



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 01

DIREZIONE: Parma

APPARECCHIATURA: Radar SDR

	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
FASCIA ORARIA	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	109	1	**110**	85	4	**89**	49	5	**54**	67	5	**72**	101	3	**104**	106	5	**111**	171	1	**172**	82	4	**86**
01.00-02.00	53	3	**56**	75	3	**78**	25	4	**29**	28	7	**35**	28	7	**35**	89	6	**95**	93	0	**93**	42	5	**47**
02.00-03.00	19	0	**19**	19	4	**23**	15	9	**24**	17	4	**21**	26	5	**31**	56	5	**61**	85	1	**86**	19	4	**24**
03.00-04.00	22	2	**24**	10	7	**17**	18	7	**25**	9	3	**12**	20	6	**26**	28	3	**31**	27	1	**28**	16	5	**21**
04.00-05.00	47	7	**54**	42	5	**47**	35	9	**44**	41	9	**50**	38	11	**49**	37	8	**45**	24	1	**25**	41	8	**49**
05.00-06.00	164	28	**192**	194	24	**218**	224	25	**249**	193	19	**212**	194	24	**218**	161	8	**169**	78	4	**82**	194	24	**218**
06.00-07.00	260	42	**302**	290	27	**317**	265	39	**304**	258	46	**304**	267	43	**310**	170	12	**182**	91	1	**92**	268	39	**307**
07.00-08.00	751	62	**813**	727	63	**790**	748	69	**817**	768	59	**827**	735	53	**788**	414	20	**434**	143	8	**151**	746	61	**807**
08.00-09.00	872	39	**911**	868	45	**913**	884	65	**949**	887	49	**936**	831	48	**879**	505	22	**527**	263	3	**266**	868	49	**918**
09.00-10.00	545	58	**603**	597	61	**658**	628	52	**680**	606	46	**652**	596	53	**649**	529	9	**538**	381	3	**384**	594	54	**648**
10.00-11.00	462	55	**517**	482	45	**527**	452	58	**510**	467	55	**522**	441	60	**501**	524	8	**532**	460	3	**463**	461	55	**515**
11.00-12.00	407	55	**462**	423	61	**484**	415	56	**471**	422	70	**492**	448	62	**510**	464	11	**475**	370	2	**372**	423	61	**484**
12.00-13.00	391	50	**441**	404	45	**449**	481	55	**536**	458	57	**515**	512	52	**564**	504	5	**509**	327	6	**333**	449	52	**501**
13.00-14-00	516	45	**561**	583	41	**624**	521	43	**564**	565	47	**612**	545	50	**595**	451	3	**454**	325	1	**326**	546	45	**591**
14.00-15.00	483	58	**541**	505	55	**560**	502	75	**577**	497	57	**554**	493	61	**554**	385	8	**393**	292	1	**293**	496	61	**557**
15.00-16.00	520	55	**575**	484	68	**552**	477	59	**536**	551	59	**610**	508	60	**568**	511	5	**516**	400	5	**405**	508	60	**568**
16.00-17.00	554	51	**605**	575	41	**616**	570	48	**618**	587	43	**630**	572	46	**617**	535	6	**541**	482	4	**486**	572	46	**617**
17.00-18.00	789	33	**822**	882	54	**936**	837	47	**884**	822	48	**870**	865	57	**922**	519	5	**524**	523	2	**525**	839	48	**887**
18.00-19.00	814	30	**844**	794	31	**825**	750	39	**789**	848	32	**880**	888	32	**920**	516	5	**521**	480	3	**483**	819	33	**852**
19.00-20.00	587	20	**607**	619	25	**644**	582	21	**603**	576	20	**596**	640	31	**671**	521	3	**524**	482	6	**488**	601	23	**624**
20.00-21.00	369	10	**379**	328	12	**340**	339	14	**353**	345	10	**355**	469	17	**486**	452	2	**454**	402	6	**408**	370	13	**383**
21.00-22.00	278	4	**282**	307	5	**312**	329	7	**336**	322	8	**330**	372	9	**381**	329	2	**331**	266	5	**271**	322	7	**328**
22.00-23.00	175	3	**178**	159	4	**163**	151	2	**153**	175	3	**178**	216	3	**219**	208	2	**210**	190	6	**196**	175	3	**178**
23.00-00.00	182	1	**183**	117	2	**119**	111	5	**116**	150	2	**152**	142	2	**144**	191	0	**191**	173	0	**173**	140	2	**143**
TGM 00,00 - 24,00	9369	712	**10081**	9569	732	**10301**	9408	813	**10221**	9659	758	**10417**	9947	795	**10742**	8205	163	**8368**	6528	73	**6601**	9590	762	**10352**
TGM diurno 07,00 - 19,00	7104	591	**7695**	7324	610	**7934**	7265	666	**7931**	7478	622	**8100**	7434	634	**8068**	5857	107	**5964**	4446	41	**4487**	7321	625	**7945**
TGM notturno 19,00 - 07,00	2265	121	**2386**	2245	122	**2367**	2143	147	**2290**	2181	136	**2317**	2513	161	**2674**	2348	56	**2404**	2082	32	**2114**	2269	137	**2407**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE: 01
DIREZIONE: Nord
APPARECCHIATURA: Radar SDR

FASCIA ORARIA	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	99	2	**101**	74	2	**76**	108	4	**112**	140	2	**142**	151	1	**152**	217	2	**219**	344	1	**345**	114	2	**117**
01.00-02.00	37	1	**38**	35	1	**36**	45	2	**47**	44	4	**48**	43	4	**47**	151	2	**153**	174	0	**174**	41	2	**43**
02.00-03.00	17	1	**18**	14	1	**15**	17	0	**17**	30	1	**31**	26	3	**29**	113	2	**115**	139	0	**139**	21	1	**22**
03.00-04.00	15	2	**17**	19	4	**23**	14	7	**21**	17	5	**22**	19	3	**22**	55	1	**56**	80	0	**80**	17	4	**21**
04.00-05.00	155	6	**161**	139	10	**149**	138	7	**145**	129	14	**143**	133	10	**143**	142	5	**147**	151	0	**151**	139	9	**148**
05.00-06.00	104	17	**121**	88	25	**113**	85	17	**102**	86	21	**107**	83	18	**101**	107	8	**115**	96	1	**97**	89	20	**109**
06.00-07.00	272	44	**316**	272	43	**315**	276	43	**319**	282	27	**309**	243	28	**271**	181	10	**191**	131	0	**131**	269	37	**306**
07.00-08.00	798	38	**836**	778	53	**831**	768	43	**811**	736	47	**783**	732	49	**781**	260	13	**273**	121	3	**124**	762	46	**808**
08.00-09.00	819	47	**866**	884	43	**927**	830	41	**871**	837	44	**881**	840	49	**889**	278	9	**287**	187	0	**187**	842	45	**887**
09.00-10.00	459	65	**524**	484	41	**525**	469	57	**526**	446	56	**502**	453	53	**506**	381	11	**392**	273	2	**275**	462	54	**517**
10.00-11.00	420	34	**454**	444	50	**494**	399	42	**441**	401	47	**448**	465	39	**504**	427	13	**440**	353	2	**355**	426	42	**468**
11.00-12.00	431	55	**486**	484	53	**537**	426	55	**481**	463	47	**510**	498	46	**544**	470	13	**483**	381	4	**385**	460	51	**512**
12.00-13.00	563	40	**602**	618	38	**656**	557	48	**605**	588	52	**640**	548	34	**582**	655	10	**665**	466	3	**469**	575	42	**617**
13.00-14-00	517	46	**562**	509	46	**555**	506	41	**547**	528	38	**566**	551	55	**606**	508	11	**519**	331	4	**335**	522	45	**567**
14.00-15.00	494	46	**540**	494	50	**544**	493	40	**533**	500	41	**541**	475	58	**533**	373	8	**381**	237	1	**238**	491	47	**538**
15.00-16.00	475	51	**526**	489	53	**542**	489	47	**536**	523	46	**569**	494	49	**543**	383	2	**385**	326	3	**329**	494	49	**543**
16.00-17.00	625	47	**672**	539	40	**579**	496	43	**539**	561	47	**608**	555	44	**600**	383	4	**387**	361	6	**367**	555	44	**600**
17.00-18.00	791	57	**848**	707	54	**761**	674	61	**735**	710	53	**763**	768	53	**821**	509	5	**514**	421	4	**425**	730	56	**786**
18.00-19.00	763	39	**802**	725	45	**770**	710	39	**749**	736	36	**772**	738	36	**774**	517	3	**520**	512	3	**515**	734	39	**773**
19.00-20.00	615	19	**634**	582	16	**598**	625	22	**647**	692	26	**718**	655	22	**677**	592	4	**596**	544	4	**548**	634	21	**655**
20.00-21.00	445	9	**454**	511	17	**528**	529	13	**542**	553	16	**569**	526	9	**535**	511	2	**513**	392	7	**399**	513	13	**526**
21.00-22.00	255	10	**265**	238	7	**245**	232	6	**238**	255	5	**260**	298	8	**306**	245	1	**246**	296	2	**298**	256	7	**263**
22.00-23.00	200	7	**207**	198	5	**203**	239	5	**244**	228	5	**233**	246	5	**251**	275	1	**276**	281	2	**283**	222	5	**228**
23.00-00.00	127	2	**129**	160	2	**162**	199	3	**202**	188	5	**193**	195	6	**201**	332	0	**332**	162	1	**163**	174	4	**177**
TGM 00,00 - 24,00	9495	684	**10180**	9485	699	**10184**	9324	686	**10010**	9673	685	**10358**	9735	683	**10418**	8065	140	**8205**	6759	53	**6812**	9543	687	**10230**
TGM diurno 07,00 - 19,00	7154	564	**7719**	7155	566	**7721**	6817	557	**7374**	7029	554	**7583**	7117	566	**7683**	5144	102	**5246**	3969	35	**4004**	7055	561	**7616**
TGM notturno 19,00 - 07,00	2341	120	**2461**	2330	133	**2463**	2507	129	**2636**	2644	131	**2775**	2618	117	**2735**	2921	38	**2959**	2790	18	**2808**	2488	126	**2614**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE: 01
DIREZIONE: Bidirezionale
APPARECCHIATURA: Radar SDR

	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
FASCIA ORARIA	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	208	3	**211**	159	6	**165**	157	9	**166**	207	7	**214**	252	4	**256**	323	7	**330**	515	2	**517**	197	6	**202**
01.00-02.00	90	4	**94**	110	4	**114**	70	6	**76**	72	11	**83**	71	11	**82**	240	8	**248**	267	0	**267**	83	7	**90**
02.00-03.00	36	1	**37**	33	5	**38**	32	9	**41**	47	5	**52**	52	8	**60**	169	7	**176**	224	1	**225**	40	6	**46**
03.00-04.00	37	4	**41**	29	11	**40**	32	14	**46**	26	8	**34**	39	9	**48**	83	4	**87**	107	1	**108**	33	9	**42**
04.00-05.00	202	13	**215**	181	15	**196**	173	16	**189**	170	23	**193**	171	21	**192**	179	13	**192**	175	1	**176**	179	18	**197**
05.00-06.00	268	45	**313**	282	49	**331**	309	42	**351**	279	40	**319**	277	42	**319**	268	16	**284**	174	5	**179**	283	44	**327**
06.00-07.00	532	86	**618**	562	70	**632**	541	82	**623**	540	73	**613**	510	71	**581**	351	22	**373**	222	1	**223**	537	76	**613**
07.00-08.00	1549	100	**1649**	1505	116	**1621**	1516	112	**1628**	1504	106	**1610**	1467	102	**1569**	674	33	**707**	264	11	**275**	1508	107	**1615**
08.00-09.00	1691	86	**1777**	1752	88	**1840**	1714	106	**1820**	1724	93	**1817**	1671	97	**1768**	783	31	**814**	450	3	**453**	1710	94	**1804**
09.00-10.00	1004	123	**1127**	1081	102	**1183**	1097	109	**1206**	1052	102	**1154**	1049	106	**1155**	910	20	**930**	654	5	**659**	1057	108	**1165**
10.00-11.00	882	89	**971**	926	95	**1021**	851	100	**951**	868	102	**970**	906	99	**1005**	951	21	**972**	813	5	**818**	887	97	**984**
11.00-12.00	838	110	**948**	907	114	**1021**	841	111	**952**	885	117	**1002**	946	108	**1054**	934	24	**958**	751	6	**757**	883	112	**995**
12.00-13.00	954	90	**1043**	1022	83	**1105**	1038	103	**1141**	1046	109	**1155**	1060	86	**1146**	1159	15	**1174**	793	9	**802**	1024	94	**1118**
13.00-14.00	1033	91	**1123**	1092	87	**1179**	1027	84	**1111**	1093	85	**1178**	1096	105	**1201**	959	14	**973**	656	5	**661**	1068	90	**1158**
14.00-15.00	977	104	**1081**	999	105	**1104**	995	115	**1110**	997	98	**1095**	968	119	**1087**	758	16	**774**	529	2	**531**	987	108	**1095**
15.00-16.00	995	106	**1101**	973	121	**1094**	966	106	**1072**	1074	105	**1179**	1002	110	**1112**	894	7	**901**	726	8	**734**	1002	110	**1112**
16.00-17.00	1179	98	**1277**	1114	81	**1195**	1066	91	**1157**	1148	90	**1238**	1127	90	**1217**	918	10	**928**	843	10	**853**	1127	90	**1217**
17.00-18.00	1580	90	**1670**	1589	108	**1697**	1511	108	**1619**	1532	101	**1633**	1633	110	**1743**	1028	10	**1038**	944	6	**950**	1569	103	**1672**
18.00-19.00	1577	69	**1646**	1519	76	**1595**	1460	78	**1538**	1584	68	**1652**	1626	68	**1694**	1033	8	**1041**	992	6	**998**	1553	72	**1625**
19.00-20.00	1202	39	**1241**	1201	41	**1242**	1207	43	**1250**	1268	46	**1314**	1295	53	**1348**	1113	7	**1120**	1026	10	**1036**	1235	44	**1279**
20.00-21.00	814	19	**833**	839	29	**868**	868	27	**895**	898	26	**924**	995	26	**1021**	963	4	**967**	794	13	**807**	883	25	**908**
21.00-22.00	533	14	**547**	545	12	**557**	561	13	**574**	577	13	**590**	670	17	**687**	574	3	**577**	562	7	**569**	577	14	**591**
22.00-23.00	375	10	**385**	357	9	**366**	390	7	**397**	403	8	**411**	462	8	**470**	483	3	**486**	471	8	**479**	397	8	**406**
23.00-00.00	309	3	**312**	277	4	**281**	310	8	**318**	338	7	**345**	337	8	**345**	523	0	**523**	335	1	**336**	314	6	**320**
TGM 00,00 - 24,00	18864	1396	**20261**	19054	1431	**20485**	18732	1499	**20231**	19332	1443	**20775**	19682	1478	**21159**	16270	303	**16573**	13287	126	**13413**	19133	1449	**20582**
TGM diurno 07,00 - 19,00	14258	1155	**15414**	14479	1176	**15655**	14082	1223	**15305**	14507	1176	**15683**	14551	1200	**15750**	11001	209	**11210**	8415	76	**8491**	14375	1186	**15561**
TGM notturno 19,00 - 07,00	4606	241	**4847**	4575	255	**4830**	4650	276	**4926**	4825	267	**5092**	5131	278	**5409**	5269	94	**5363**	4872	50	**4922**	4757	263	**5021**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 01

DIRETTRICE: SP62R "della Cisa"

APPARECCHIATURA: Radar SDR

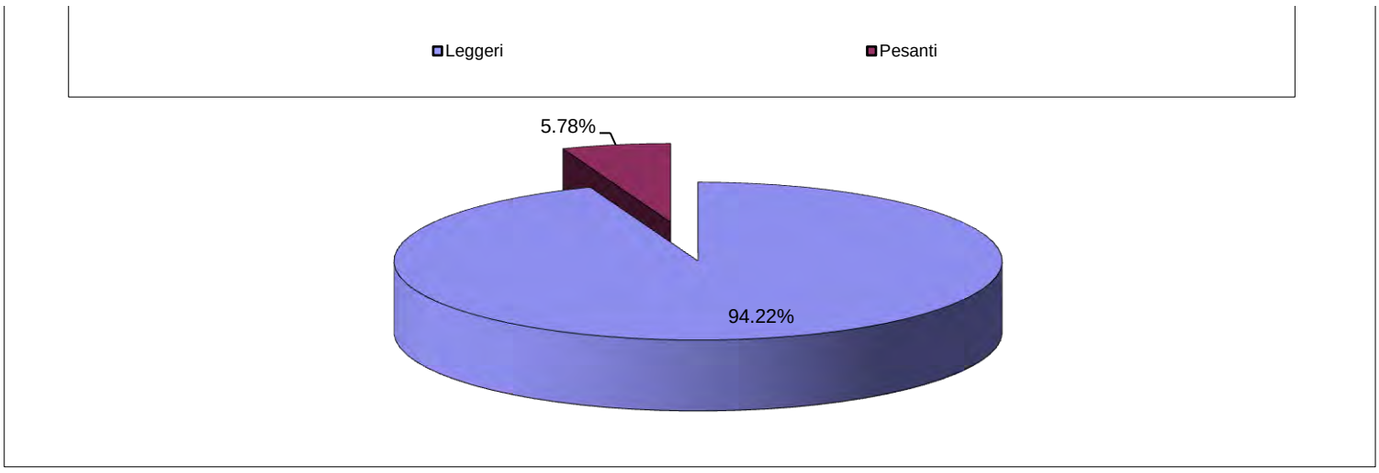
MEDIA SETTIMANALE

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	260	5	266
01.00-02.00	131	6	138
02.00-03.00	85	5	90
03.00-04.00	50	7	58
04.00-05.00	179	15	193
05.00-06.00	265	34	299
06.00-07.00	465	58	523
07.00-08.00	1211	83	1294
08.00-09.00	1398	72	1470
09.00-10.00	978	81	1059
10.00-11.00	885	73	958
11.00-12.00	872	84	956
12.00-13.00	1010	71	1081
13.00-14-00	994	67	1061
14.00-15.00	889	80	969
15.00-16.00	947	80	1028
16.00-17.00	1056	67	1124
17.00-18.00	1402	76	1479
18.00-19.00	1399	53	1452
19.00-20.00	1187	34	1222
20.00-21.00	882	21	902
21.00-22.00	575	11	586
22.00-23.00	420	8	428
23.00-00.00	347	4	351
TGM 00,00 - 24,00	17889	1096	18985
TGM diurno 07,00 - 19,00	13042	888	13930
TGM notturno 19,00 - 07,00	4847	209	5056

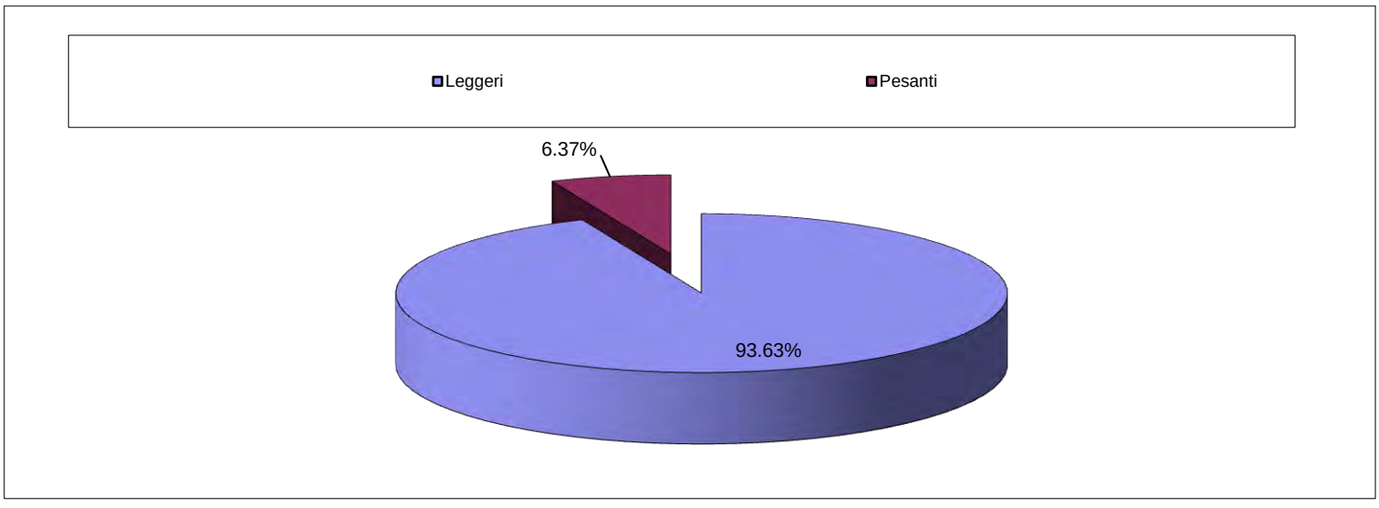
COMPOSIZIONE TRAFFICO

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	97.96%	2.04%	100%
01.00-02.00	95.44%	4.56%	100%
02.00-03.00	94.28%	5.72%	100%
03.00-04.00	87.38%	12.62%	100%
04.00-05.00	92.46%	7.54%	100%
05.00-06.00	88.60%	11.40%	100%
06.00-07.00	88.94%	11.06%	100%
07.00-08.00	93.60%	6.40%	100%
08.00-09.00	95.10%	4.90%	100%
09.00-10.00	92.35%	7.65%	100%
10.00-11.00	92.38%	7.62%	100%
11.00-12.00	91.19%	8.81%	100%
12.00-13.00	93.47%	6.53%	100%
13.00-14-00	93.66%	6.34%	100%
14.00-15.00	91.76%	8.24%	100%
15.00-16.00	92.18%	7.82%	100%
16.00-17.00	94.02%	5.98%	100%
17.00-18.00	94.85%	5.15%	100%
18.00-19.00	96.33%	3.67%	100%
19.00-20.00	97.21%	2.79%	100%
20.00-21.00	97.72%	2.28%	100%
21.00-22.00	98.07%	1.93%	100%
22.00-23.00	98.23%	1.77%	100%
23.00-00.00	98.74%	1.26%	100%
TGM 00,00 - 24,00	94.22%	5.78%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	93.63%	6.37%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	95.87%	4.13%	100%

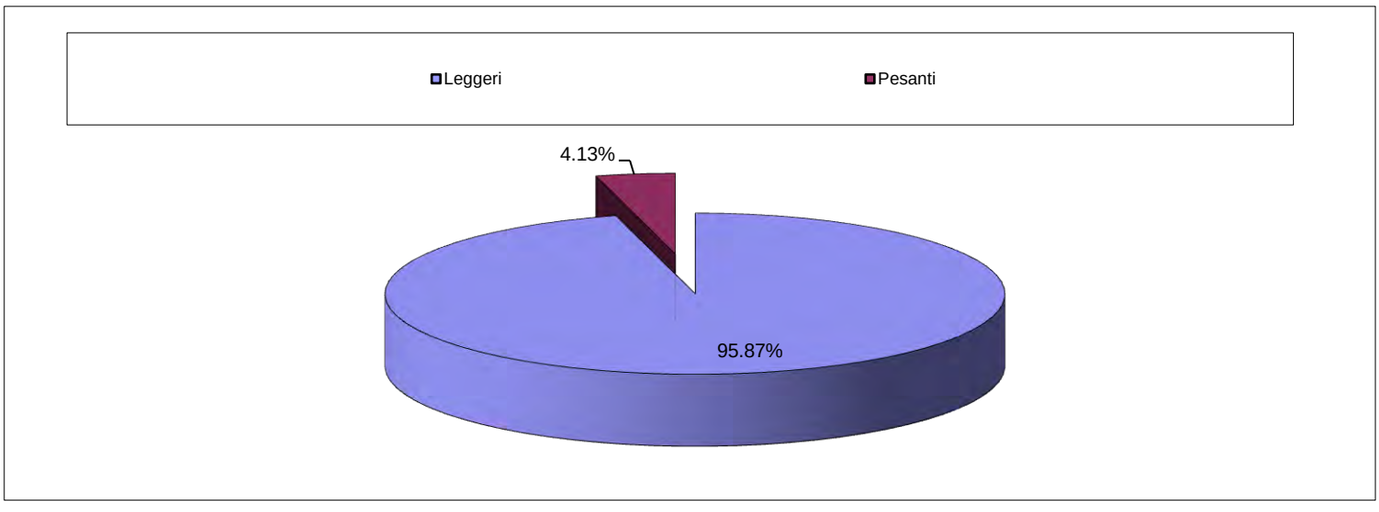
TGM SETTIMANALE - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



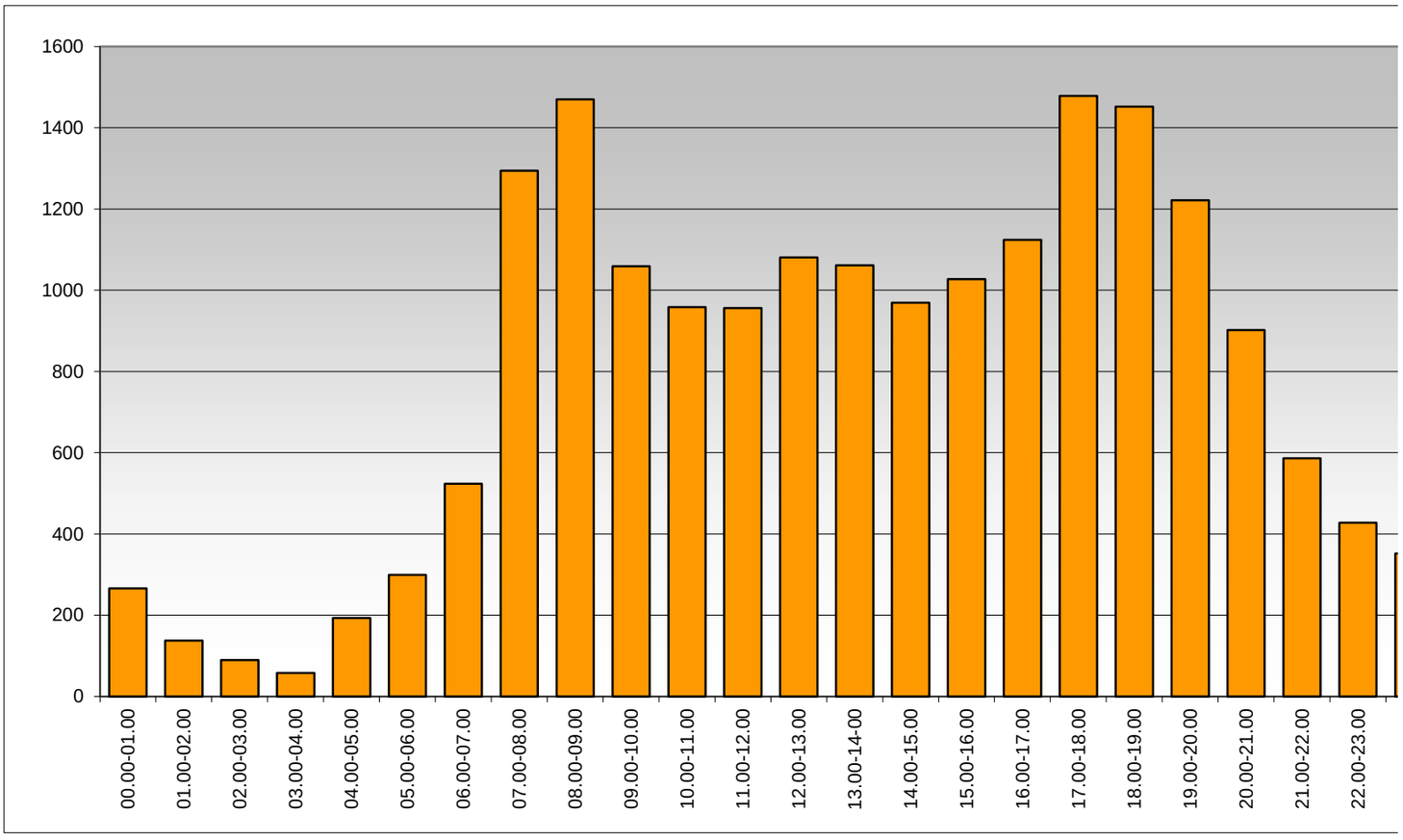
TGM SETTIMANALE DIURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



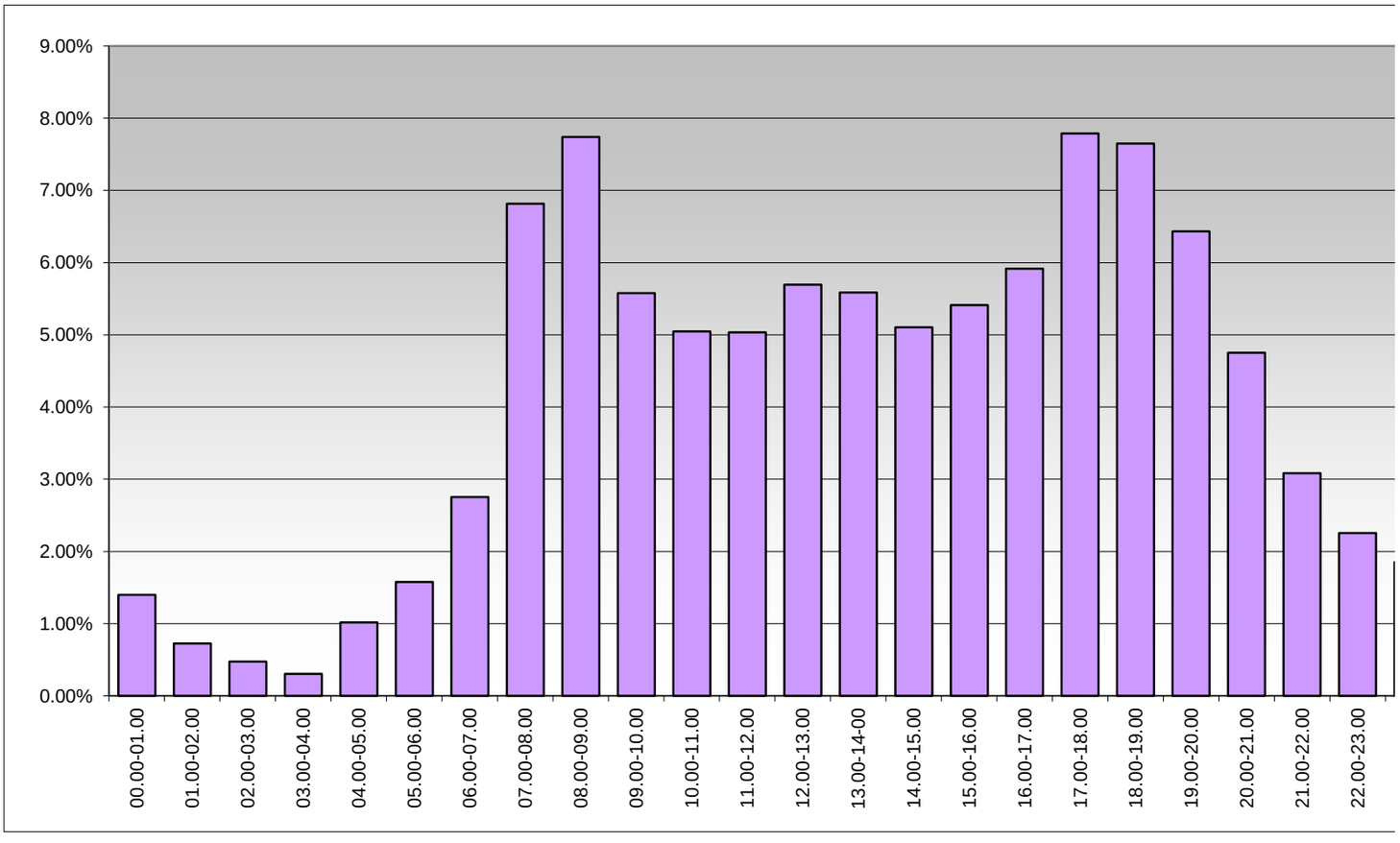
TGM SETTIMANALE NOTTURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL GIORNO MEDIO SETTIMANALE



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL GIORNO MEDIO SETTIMANALE



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 01

DIRETTRICE: SP62R "della Cisa"

APPARECCHIATURA: Radar SDR

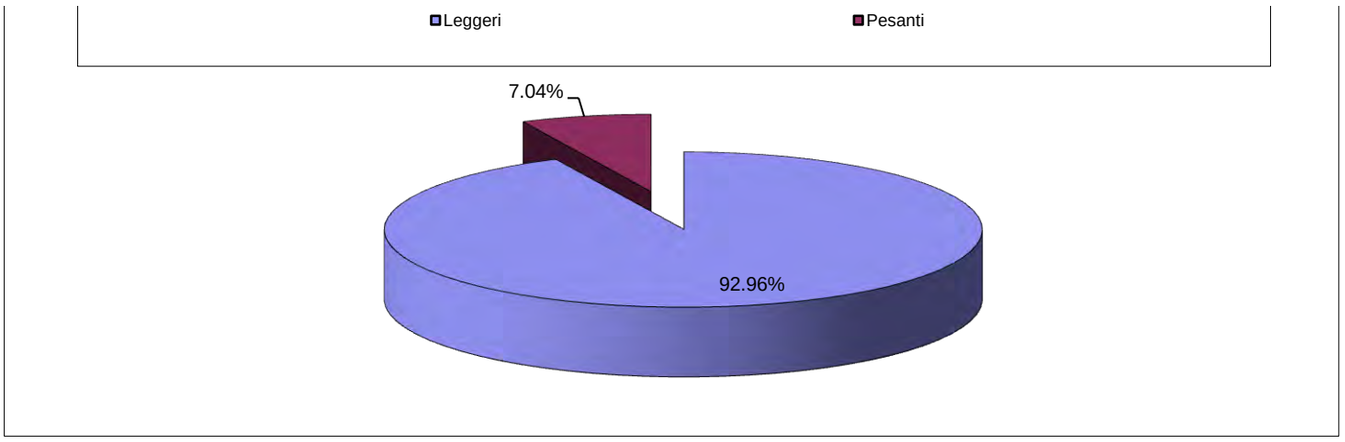
MEDIA FERIALE

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	197	6	202
01.00-02.00	83	7	90
02.00-03.00	40	6	46
03.00-04.00	33	9	42
04.00-05.00	179	18	197
05.00-06.00	283	44	327
06.00-07.00	537	76	613
07.00-08.00	1508	107	1615
08.00-09.00	1710	94	1804
09.00-10.00	1057	108	1165
10.00-11.00	887	97	984
11.00-12.00	883	112	995
12.00-13.00	1024	94	1118
13.00-14-00	1068	90	1158
14.00-15.00	987	108	1095
15.00-16.00	1002	110	1112
16.00-17.00	1127	90	1217
17.00-18.00	1569	103	1672
18.00-19.00	1553	72	1625
19.00-20.00	1235	44	1279
20.00-21.00	883	25	908
21.00-22.00	577	14	591
22.00-23.00	397	8	406
23.00-00.00	314	6	320
TGM 00,00 - 24,00	19133	1449	20582
TGM diurno 07,00 - 19,00	14375	1186	15561
TGM notturno 19,00 - 07,00	4757	263	5021

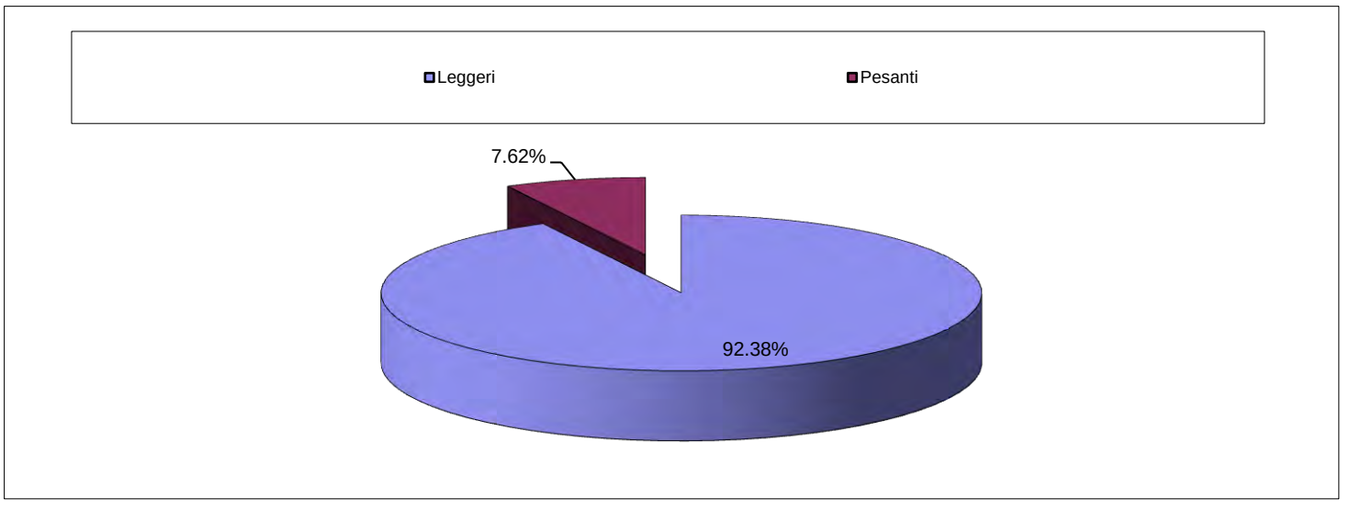
COMPOSIZIONE TRAFFICO

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	97.13%	2.87%	100%
01.00-02.00	91.98%	8.02%	100%
02.00-03.00	87.72%	12.28%	100%
03.00-04.00	77.99%	22.01%	100%
04.00-05.00	91.07%	8.93%	100%
05.00-06.00	86.65%	13.35%	100%
06.00-07.00	87.54%	12.46%	100%
07.00-08.00	93.36%	6.64%	100%
08.00-09.00	94.79%	5.21%	100%
09.00-10.00	90.70%	9.30%	100%
10.00-11.00	90.14%	9.86%	100%
11.00-12.00	88.75%	11.25%	100%
12.00-13.00	91.59%	8.41%	100%
13.00-14-00	92.20%	7.80%	100%
14.00-15.00	90.12%	9.88%	100%
15.00-16.00	90.15%	9.85%	100%
16.00-17.00	92.60%	7.40%	100%
17.00-18.00	93.82%	6.18%	100%
18.00-19.00	95.58%	4.42%	100%
19.00-20.00	96.53%	3.47%	100%
20.00-21.00	97.20%	2.80%	100%
21.00-22.00	97.66%	2.34%	100%
22.00-23.00	97.93%	2.07%	100%
23.00-00.00	98.13%	1.87%	100%
TGM 00,00 - 24,00	92.96%	7.04%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	92.38%	7.62%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	94.75%	5.25%	100%

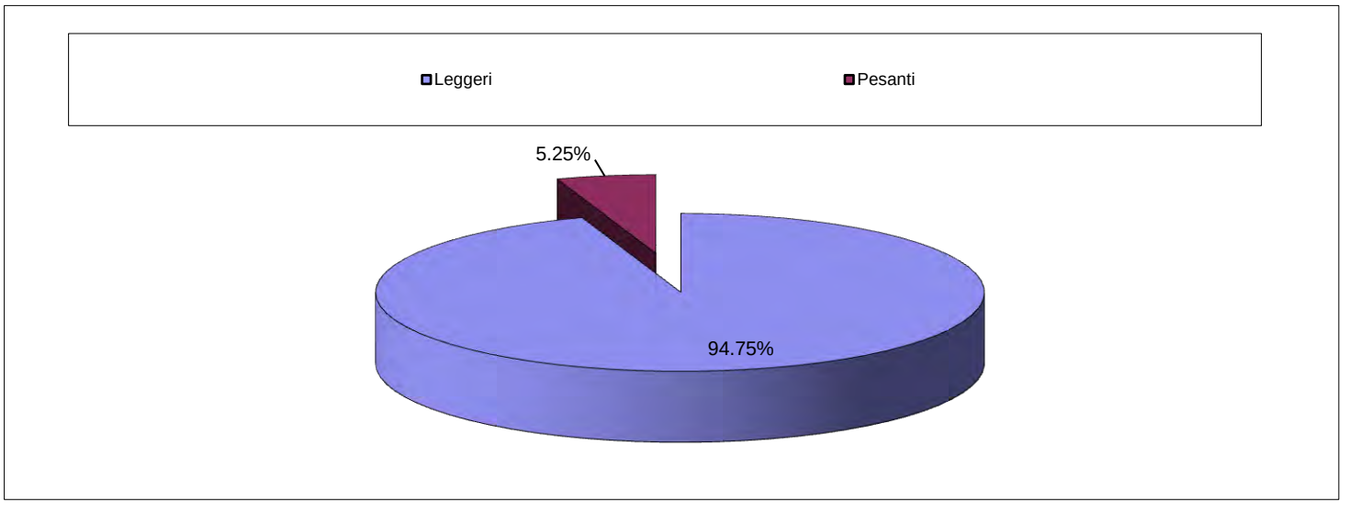
TGM FERIALE - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



TGM FERIALE DIURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO

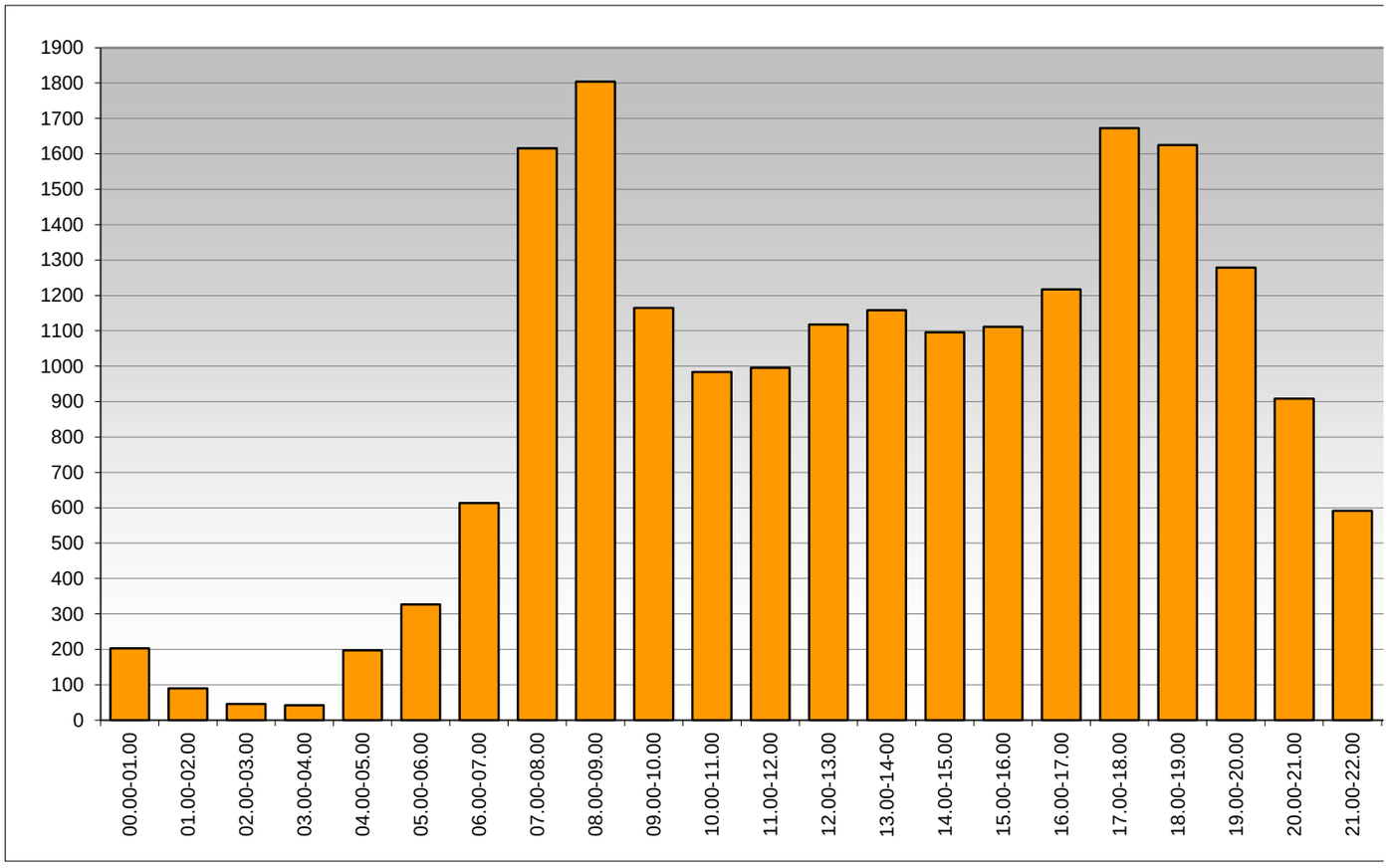


TGM FERIALE NOTTURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO

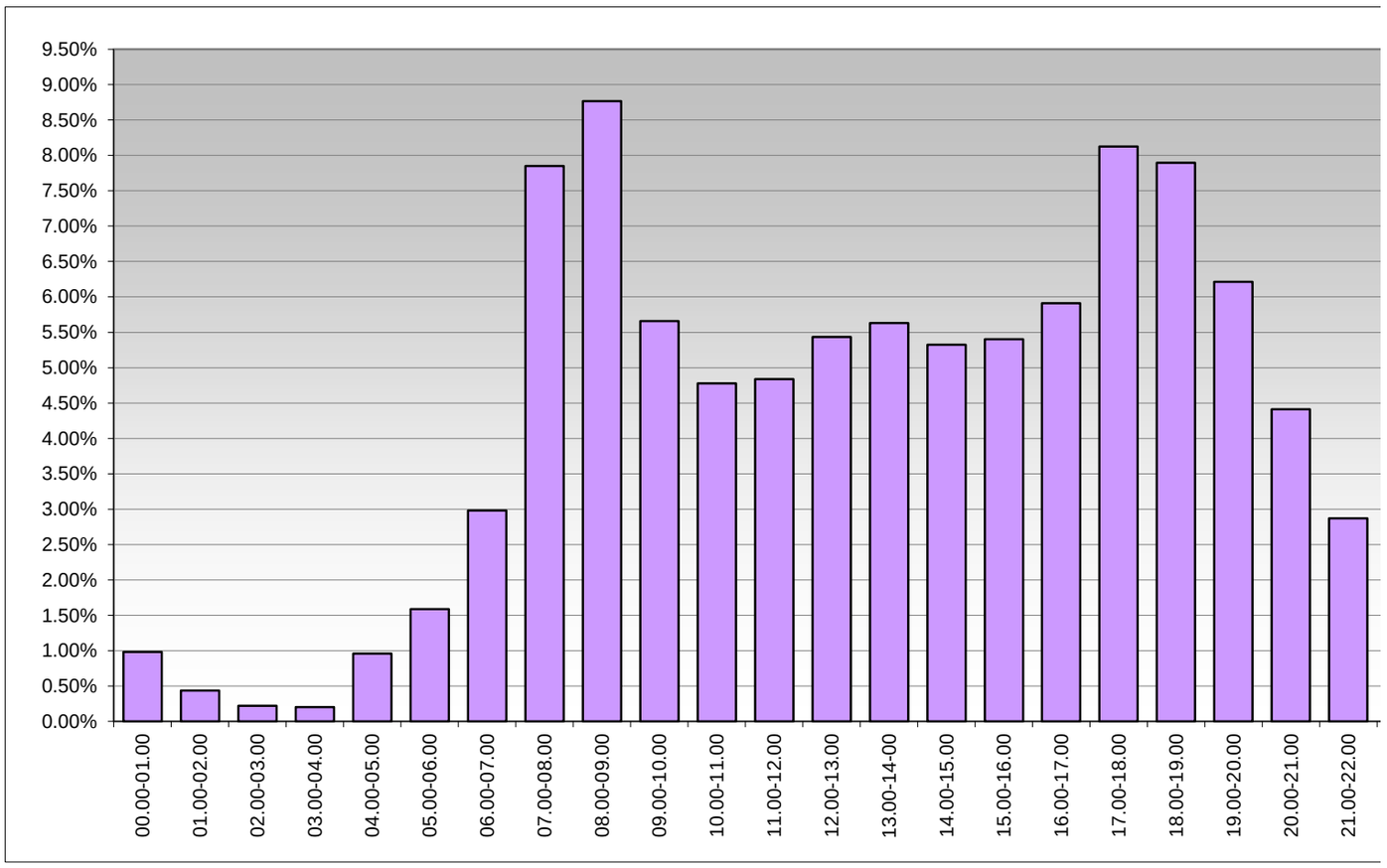


ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL GIORNO MEDIO FERIALE

2016_PARMA_RILEVAMENTI_RADAR_sezione_1_00_01.xls-ELABORAZIONI_FERIALE



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL GIORNO MEDIO FERIALE



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 01

DIRETTRICE: SP62R "della Cisa"

APPARECCHIATURA: Radar SDR

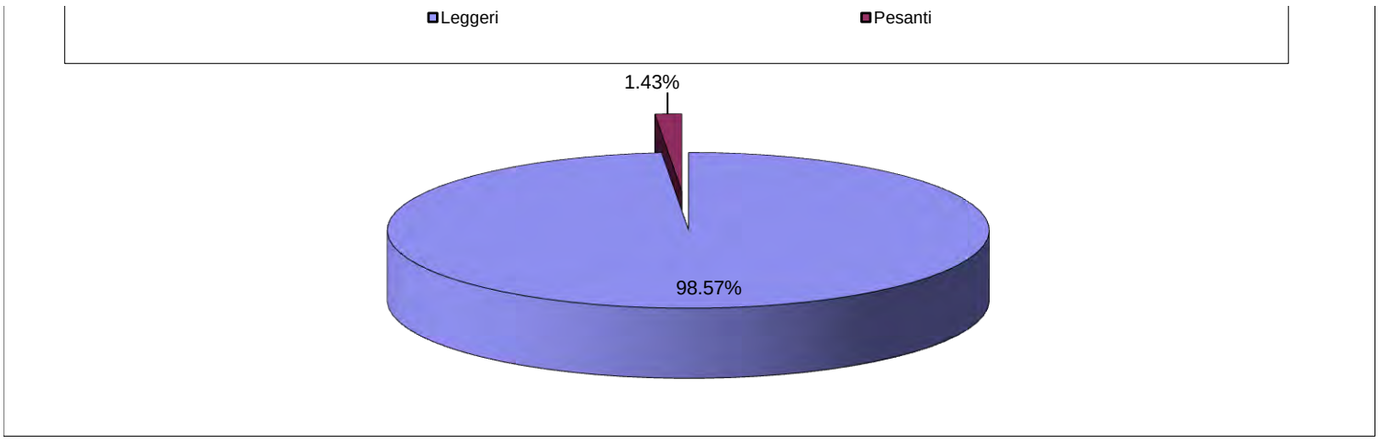
MEDIA FINE SETTIMANA

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	419	5	424
01.00-02.00	254	4	258
02.00-03.00	197	4	201
03.00-04.00	95	3	98
04.00-05.00	177	7	184
05.00-06.00	221	11	232
06.00-07.00	287	12	298
07.00-08.00	469	22	491
08.00-09.00	617	17	634
09.00-10.00	782	13	795
10.00-11.00	882	13	895
11.00-12.00	843	15	858
12.00-13.00	976	12	988
13.00-14-00	808	10	817
14.00-15.00	644	9	653
15.00-16.00	810	8	818
16.00-17.00	881	10	891
17.00-18.00	986	8	994
18.00-19.00	1013	7	1020
19.00-20.00	1070	9	1078
20.00-21.00	879	9	887
21.00-22.00	568	5	573
22.00-23.00	477	6	483
23.00-00.00	429	1	430
TGM 00,00 - 24,00	14779	215	14993
TGM diurno 07,00 - 19,00	9708	143	9851
TGM notturno 19,00 - 07,00	5071	72	5143

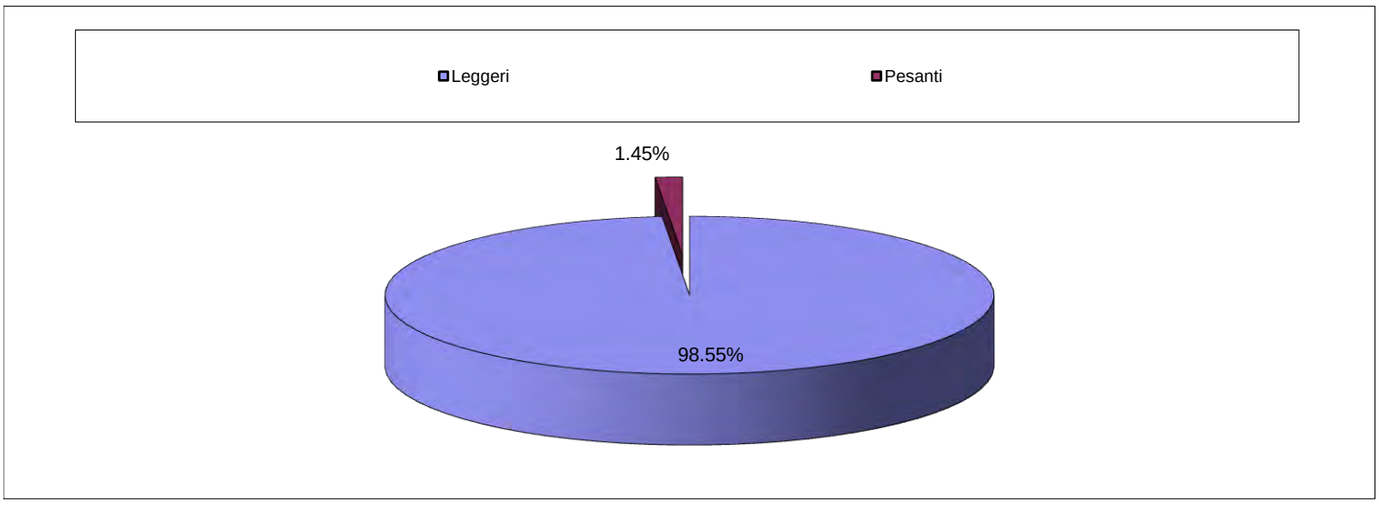
COMPOSIZIONE TRAFFICO

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	98.94%	1.06%	100%
01.00-02.00	98.45%	1.55%	100%
02.00-03.00	98.00%	2.00%	100%
03.00-04.00	97.44%	2.56%	100%
04.00-05.00	96.20%	3.80%	100%
05.00-06.00	95.46%	4.54%	100%
06.00-07.00	96.14%	3.86%	100%
07.00-08.00	95.52%	4.48%	100%
08.00-09.00	97.32%	2.68%	100%
09.00-10.00	98.43%	1.57%	100%
10.00-11.00	98.55%	1.45%	100%
11.00-12.00	98.25%	1.75%	100%
12.00-13.00	98.79%	1.21%	100%
13.00-14-00	98.84%	1.16%	100%
14.00-15.00	98.62%	1.38%	100%
15.00-16.00	99.08%	0.92%	100%
16.00-17.00	98.88%	1.12%	100%
17.00-18.00	99.20%	0.80%	100%
18.00-19.00	99.31%	0.69%	100%
19.00-20.00	99.21%	0.79%	100%
20.00-21.00	99.04%	0.96%	100%
21.00-22.00	99.13%	0.87%	100%
22.00-23.00	98.86%	1.14%	100%
23.00-00.00	99.88%	0.12%	100%
TGM 00,00 - 24,00	98.57%	1.43%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	98.55%	1.45%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	98.60%	1.40%	100%

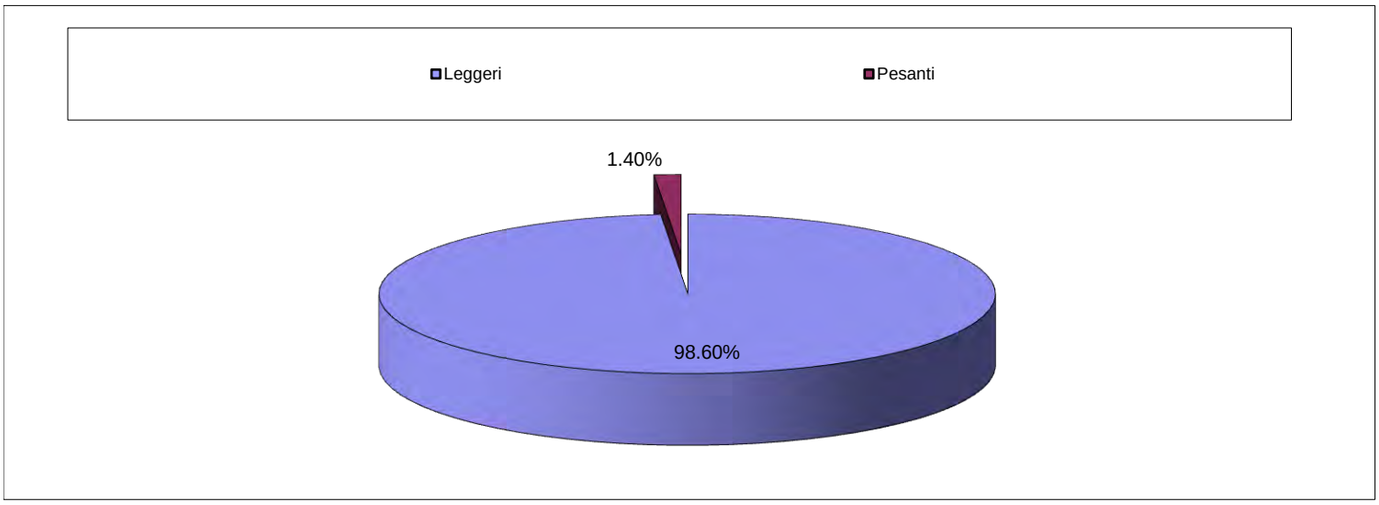
TGM FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



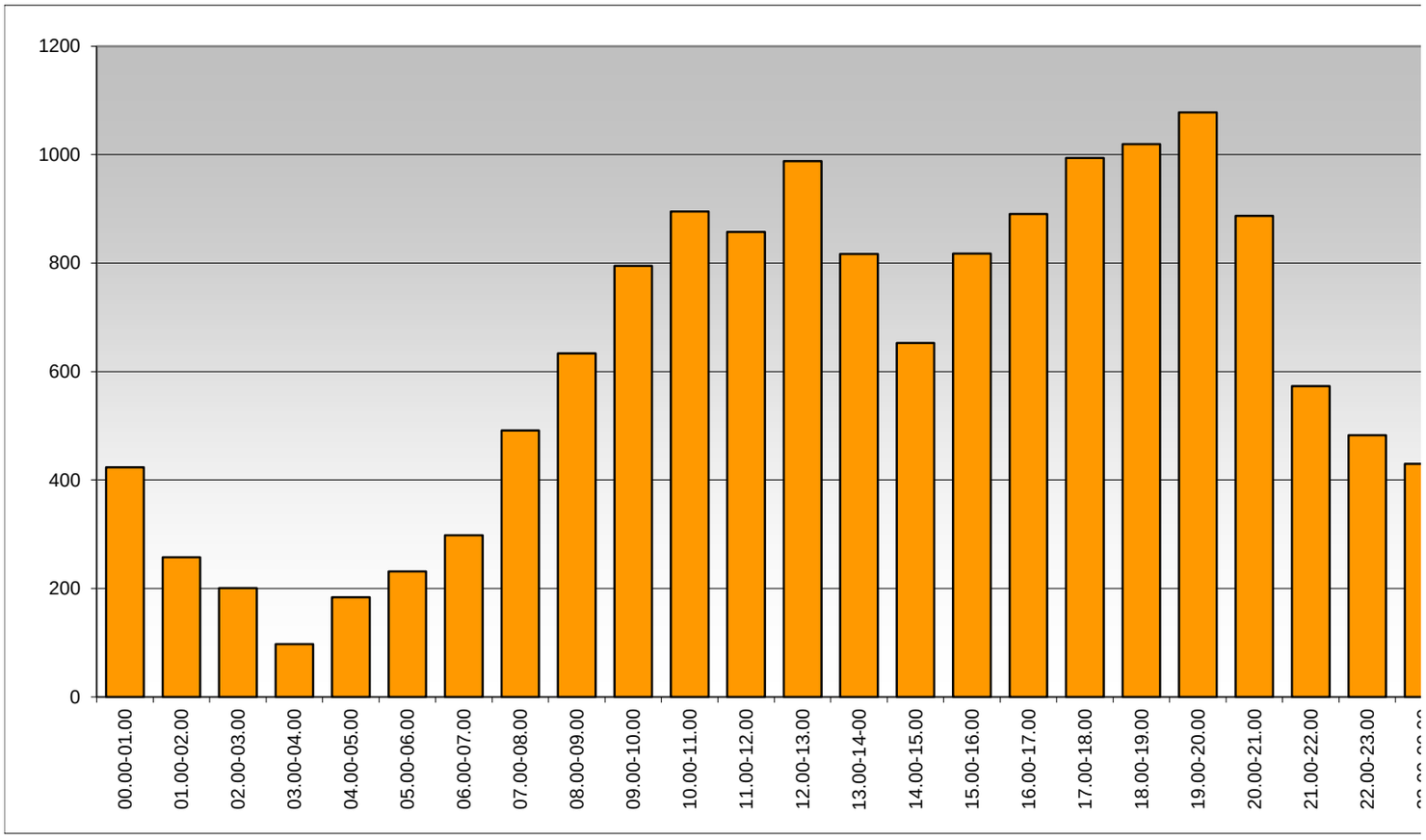
TGM DIURNO FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



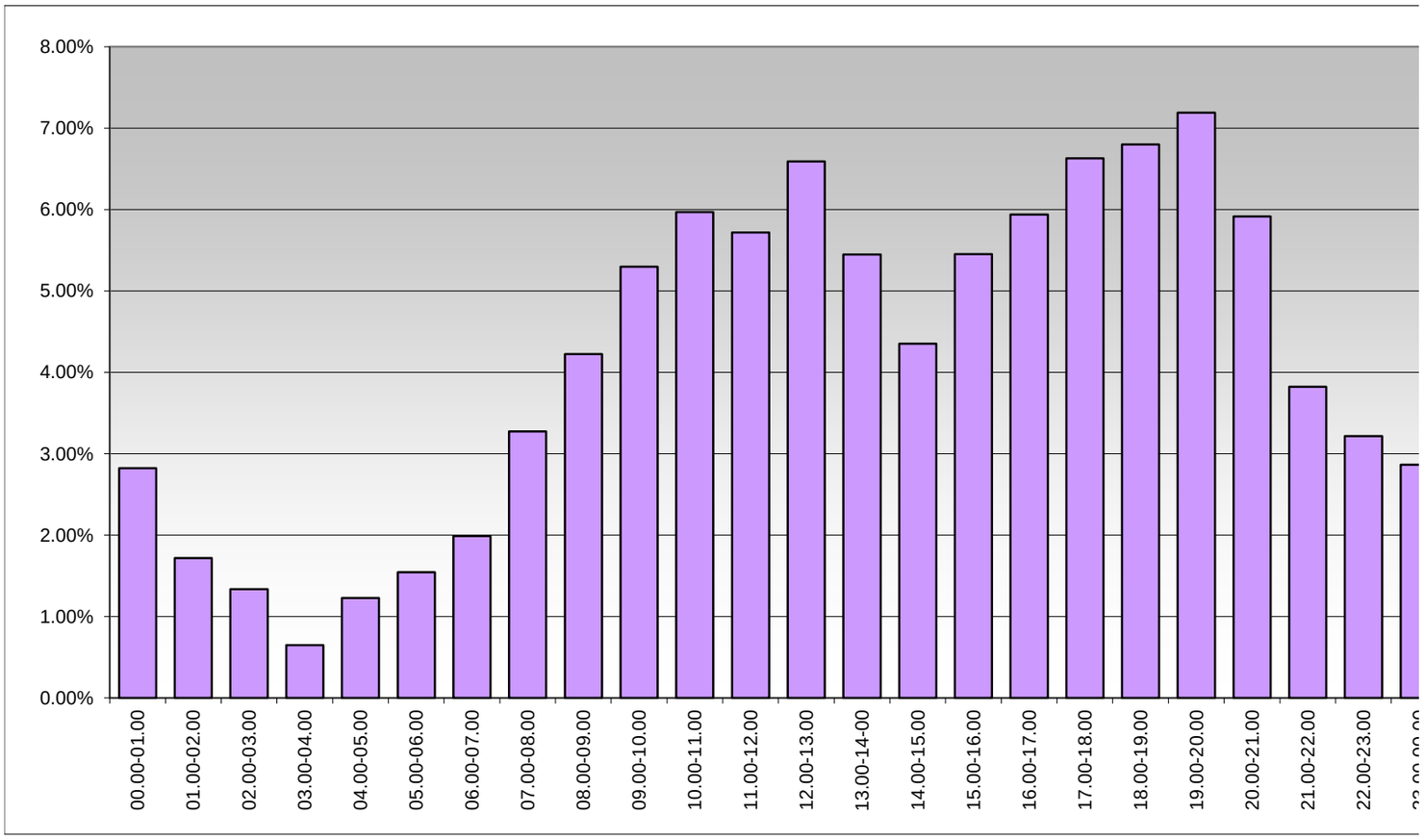
TGM NOTTURNO FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL FINE SETTIMANA



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL FINE SETTIMANA



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

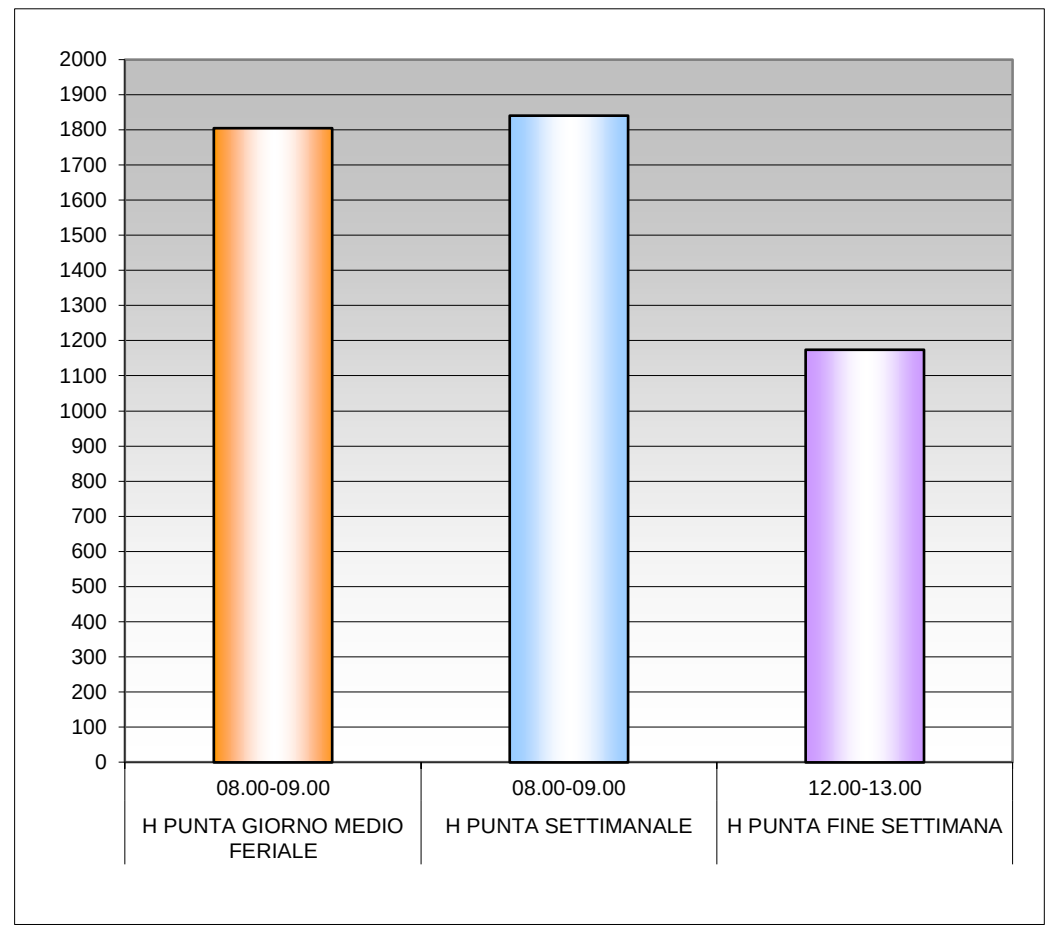
PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 01

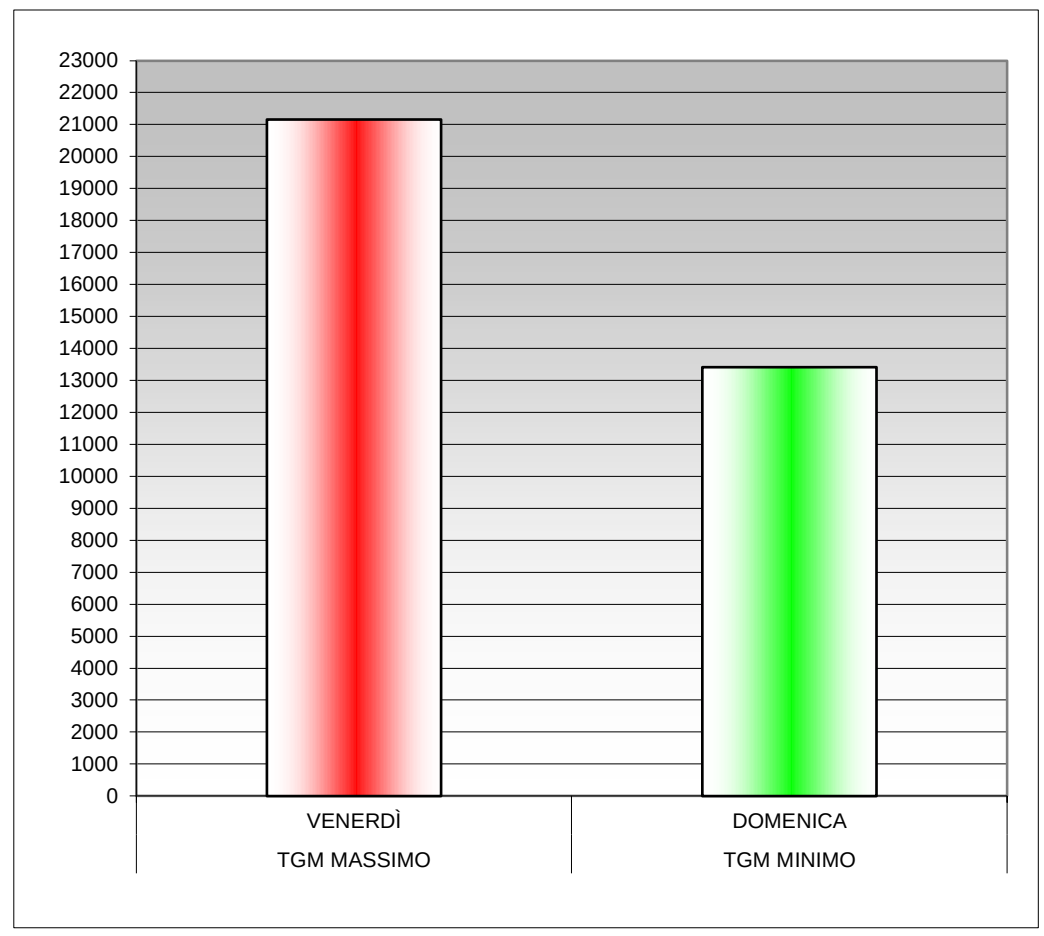
DIRETTRICE: SP62R "della Cisa"

APPARECCHIATURA: Radar SDR

	FLUSSO TOTALE	FASCIA ORARIA
H PUNTA GIORNO MEDIO FERIALE	1804	08.00-09.00
H PUNTA SETTIMANALE	1840	08.00-09.00
H PUNTA FINE SETTIMANA	1174	12.00-13.00
H MORBIDA GIORNO MEDIO FERIALE	42	03.00-04.00
H MORBIDA SETTIMANALE	34	03.00-04.00
H MORBIDA FINE SETTIMANA	87	03.00-04.00



	FLUSSO TOTALE	GIORNO
TGM MASSIMO	21159	VENERDÌ
TGM MINIMO	13413	DOMENICA
TGM DIURNO MASSIMO	15750	VENERDÌ
TGM DIURNO MINIMO	8491	DOMENICA
TGM NOTTURNO MASSIMO	5409	VENERDÌ
TGM NOTTURNO MINIMO	4830	MARTEDÌ



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

ID SEZIONE: 03 **STRADA:** Via Lepido **CITTA':** PARMA

APPARECCHIATURA: Radar SDR



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE: 03
DIREZIONE: Centro Parma
APPARECCHIATURA: Radar SDR

	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
FASCIA ORARIA	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	168	3	**171**	173	3	**176**	174	1	**175**	177	2	**179**	181	1	**182**	343	3	**346**	416	8	**424**	175	2	**177**
01.00-02.00	92	4	**96**	95	2	**97**	96	2	**98**	97	3	**100**	99	4	**103**	290	5	**295**	325	8	**333**	96	3	**99**
02.00-03.00	53	2	**55**	55	2	**57**	55	3	**58**	56	1	**57**	57	2	**59**	233	3	**236**	265	10	**275**	55	2	**57**
03.00-04.00	24	1	**25**	25	2	**27**	25	1	**26**	25	1	**26**	26	1	**27**	173	3	**176**	181	3	**184**	25	1	**26**
04.00-05.00	21	1	**22**	22	2	**24**	22	1	**23**	22	0	**22**	23	2	**25**	161	5	**166**	131	3	**134**	22	1	**23**
05.00-06.00	45	5	**50**	46	3	**49**	47	3	**50**	47	4	**51**	48	5	**53**	109	4	**113**	86	0	**86**	47	4	**51**
06.00-07.00	101	13	**114**	104	15	**119**	105	14	**119**	106	13	**119**	109	13	**122**	132	10	**142**	83	1	**84**	105	14	**119**
07.00-08.00	330	25	**355**	340	29	**369**	343	28	**371**	347	25	**372**	355	26	**381**	246	19	**265**	72	4	**76**	343	27	**370**
08.00-09.00	411	15	**426**	423	17	**440**	427	17	**444**	432	15	**447**	443	16	**459**	370	20	**390**	139	3	**142**	427	16	**443**
09.00-10.00	511	27	**538**	526	31	**557**	531	30	**561**	537	27	**564**	550	28	**578**	480	11	**491**	276	3	**279**	531	29	**560**
10.00-11.00	382	11	**393**	393	13	**406**	397	12	**409**	402	11	**413**	411	11	**422**	555	10	**565**	392	2	**394**	397	12	**409**
11.00-12.00	491	20	**511**	505	23	**528**	510	22	**532**	516	20	**536**	529	21	**550**	612	3	**615**	400	1	**401**	510	21	**531**
12.00-13.00	667	17	**684**	686	20	**706**	693	19	**712**	701	17	**718**	718	18	**736**	590	10	**600**	441	3	**444**	693	18	**711**
13.00-14.00	465	20	**485**	478	23	**501**	483	22	**505**	489	20	**509**	501	21	**522**	451	7	**458**	270	1	**271**	483	21	**504**
14.00-15.00	427	13	**440**	439	15	**454**	443	14	**457**	449	13	**462**	460	13	**473**	383	7	**390**	274	0	**274**	444	14	**457**
15.00-16.00	546	19	**565**	562	22	**584**	567	21	**588**	574	19	**593**	588	20	**608**	423	4	**427**	381	0	**381**	567	20	**588**
16.00-17.00	538	12	**550**	554	14	**568**	559	13	**572**	566	12	**578**	579	12	**591**	495	6	**501**	384	3	**387**	559	13	**572**
17.00-18.00	705	7	**712**	725	8	**733**	732	8	**740**	741	9	**750**	759	6	**765**	547	4	**551**	423	2	**425**	732	8	**740**
18.00-19.00	728	4	**732**	749	5	**754**	756	4	**760**	765	4	**769**	784	4	**788**	571	6	**577**	728	4	**732**	756	4	**761**
19.00-20.00	599	3	**602**	566	6	**572**	625	5	**630**	692	3	**695**	657	3	**660**	541	6	**547**	610	3	**613**	628	4	**632**
20.00-21.00	445	3	**448**	488	4	**492**	519	3	**522**	543	4	**547**	531	4	**535**	573	8	**581**	493	4	**497**	505	4	**509**
21.00-22.00	245	1	**246**	222	3	**225**	222	3	**225**	245	4	**249**	456	7	**463**	606	6	**612**	423	2	**425**	278	4	**282**
22.00-23.00	199	2	**201**	188	2	**190**	229	2	**231**	219	2	**221**	465	4	**469**	546	6	**552**	432	2	**434**	260	2	**262**
23.00-00.00	107	2	**109**	159	2	**161**	189	1	**190**	187	1	**188**	461	4	**465**	437	2	**439**	428	1	**429**	221	2	**223**
TGM 00,00 - 24,00	8300	230	**8530**	8523	266	**8789**	8749	249	**8998**	8935	230	**9165**	9790	246	**10036**	9867	168	**10035**	8053	71	**8124**	8859	244	**9104**
TGM diurno 07,00 - 19,00	6201	190	**6391**	6380	220	**6600**	6441	210	**6651**	6519	192	**6711**	6677	196	**6873**	5723	107	**5830**	4180	26	**4206**	6444	202	**6645**
TGM notturno 19,00 - 07,00	2099	40	**2139**	2143	46	**2189**	2308	39	**2347**	2416	38	**2454**	3113	50	**3163**	4144	61	**4205**	3873	45	**3918**	2416	43	**2458**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE: 03
DIREZIONE: Tangenziale
APPARECCHIATURA: Radar SDR

	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
FASCIA ORARIA	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	177	1	**178**	181	3	**184**	185	3	**188**	187	2	**189**	190	1	**191**	443	4	**447**	520	1	**521**	184	2	**186**
01.00-02.00	85	2	**87**	87	1	**88**	89	3	**92**	90	2	**92**	91	2	**93**	426	5	**431**	400	3	**403**	88	2	**90**
02.00-03.00	43	2	**45**	44	2	**46**	45	3	**48**	45	2	**47**	46	2	**48**	328	2	**330**	257	1	**258**	45	2	**47**
03.00-04.00	23	1	**24**	23	2	**25**	24	1	**25**	24	0	**24**	25	2	**27**	186	0	**186**	174	0	**174**	24	1	**25**
04.00-05.00	45	2	**47**	46	2	**48**	47	2	**49**	47	3	**50**	48	1	**49**	129	1	**130**	119	0	**119**	47	2	**49**
05.00-06.00	98	3	**101**	100	3	**103**	103	3	**106**	103	3	**106**	105	3	**108**	105	0	**105**	104	0	**104**	102	3	**105**
06.00-07.00	196	8	**204**	200	9	**209**	205	9	**214**	207	8	**215**	211	8	**219**	129	5	**134**	76	3	**79**	204	8	**212**
07.00-08.00	722	14	**736**	737	16	**753**	755	16	**771**	761	14	**775**	776	14	**790**	267	11	**278**	99	2	**101**	750	15	**765**
08.00-09.00	924	17	**941**	943	19	**962**	967	19	**986**	974	17	**991**	993	18	**1011**	417	14	**431**	242	2	**244**	960	18	**978**
09.00-10.00	595	16	**611**	607	18	**625**	623	18	**641**	627	16	**643**	639	16	**655**	609	8	**617**	332	2	**334**	618	17	**635**
10.00-11.00	521	13	**534**	531	15	**546**	545	15	**560**	549	13	**562**	560	13	**573**	666	9	**675**	473	3	**476**	541	14	**555**
11.00-12.00	526	16	**542**	537	18	**555**	550	18	**568**	555	16	**571**	565	16	**581**	666	7	**673**	473	5	**478**	547	17	**563**
12.00-13.00	600	15	**615**	612	17	**629**	628	17	**645**	633	15	**648**	645	15	**660**	665	7	**672**	476	3	**479**	624	16	**639**
13.00-14-00	598	16	**614**	610	18	**628**	626	18	**644**	631	16	**647**	643	16	**659**	454	10	**464**	300	2	**302**	622	17	**638**
14.00-15.00	598	11	**609**	610	13	**623**	626	12	**638**	631	11	**642**	643	11	**654**	467	12	**479**	282	3	**285**	622	12	**633**
15.00-16.00	600	14	**614**	612	16	**628**	628	16	**644**	633	14	**647**	645	14	**659**	539	8	**547**	379	3	**382**	624	15	**638**
16.00-17.00	643	13	**656**	656	15	**671**	673	15	**688**	678	13	**691**	691	13	**704**	617	7	**624**	396	3	**399**	668	14	**682**
17.00-18.00	704	8	**712**	718	9	**727**	737	9	**746**	742	8	**750**	757	8	**765**	702	6	**708**	430	3	**433**	732	8	**740**
18.00-19.00	719	5	**724**	733	6	**739**	752	6	**758**	758	5	**763**	773	5	**778**	666	6	**672**	538	3	**541**	747	5	**752**
19.00-20.00	599	7	**606**	577	6	**583**	611	5	**616**	688	6	**694**	679	9	**688**	657	9	**666**	507	2	**509**	631	7	**637**
20.00-21.00	444	4	**448**	501	6	**507**	519	3	**522**	555	6	**561**	566	3	**569**	606	7	**613**	436	2	**438**	517	4	**521**
21.00-22.00	241	4	**245**	233	4	**237**	229	2	**231**	245	5	**250**	431	3	**434**	422	3	**425**	326	2	**328**	276	4	**279**
22.00-23.00	198	4	**202**	188	3	**191**	228	2	**230**	221	3	**224**	412	5	**417**	459	4	**463**	334	0	**334**	249	3	**253**
23.00-00.00	117	2	**119**	159	2	**161**	189	1	**190**	178	3	**181**	425	6	**431**	578	0	**578**	232	1	**233**	214	3	**216**
TGM 00,00 - 24,00	10016	198	**10214**	10245	223	**10468**	10584	216	**10800**	10762	201	**10963**	11559	204	**11763**	11203	145	**11348**	7905	49	**7954**	10633	208	**10842**
TGM diurno 07,00 - 19,00	7750	158	**7908**	7906	180	**8086**	8110	179	**8289**	8172	158	**8330**	8330	159	**8489**	6735	105	**6840**	4420	34	**4454**	8054	167	**8220**
TGM notturno 19,00 - 07,00	2266	40	**2306**	2339	43	**2382**	2474	37	**2511**	2590	43	**2633**	3229	45	**3274**	4468	40	**4508**	3485	15	**3500**	2580	42	**2621**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE: 03
DIREZIONE: Bidirezionale
APPARECCHIATURA: Radar SDR

FASCIA ORARIA	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	345	4	**349**	354	6	**360**	359	4	**363**	364	4	**368**	371	2	**373**	786	7	**793**	936	9	**945**	359	4	**363**
01.00-02.00	177	6	**183**	182	3	**185**	185	5	**190**	187	5	**192**	190	6	**196**	716	10	**726**	725	11	**736**	184	5	**189**
02.00-03.00	96	4	**100**	99	4	**103**	100	6	**106**	101	3	**104**	103	4	**107**	561	5	**566**	522	11	**533**	100	4	**104**
03.00-04.00	47	2	**49**	48	4	**52**	49	2	**51**	49	1	**50**	51	3	**54**	359	3	**362**	355	3	**358**	49	2	**51**
04.00-05.00	66	3	**69**	68	4	**72**	69	3	**72**	69	3	**72**	71	3	**74**	290	6	**296**	250	3	**253**	69	3	**72**
05.00-06.00	143	8	**151**	146	6	**152**	150	6	**156**	150	7	**157**	153	8	**161**	214	4	**218**	190	0	**190**	148	7	**155**
06.00-07.00	297	21	**318**	304	24	**328**	310	23	**333**	313	21	**334**	320	21	**341**	261	15	**276**	159	4	**163**	309	22	**331**
07.00-08.00	1052	39	**1091**	1077	45	**1122**	1098	44	**1142**	1108	39	**1147**	1131	40	**1171**	513	30	**543**	171	6	**177**	1093	41	**1135**
08.00-09.00	1335	32	**1367**	1366	36	**1402**	1394	36	**1430**	1406	32	**1438**	1436	34	**1470**	787	34	**821**	381	5	**386**	1387	34	**1421**
09.00-10.00	1106	43	**1149**	1133	49	**1182**	1154	48	**1202**	1164	43	**1207**	1189	44	**1233**	1089	19	**1108**	608	5	**613**	1149	45	**1195**
10.00-11.00	903	24	**927**	924	28	**952**	942	27	**969**	951	24	**975**	971	24	**995**	1221	19	**1240**	865	5	**870**	938	25	**964**
11.00-12.00	1017	36	**1053**	1042	41	**1083**	1060	40	**1100**	1071	36	**1107**	1094	37	**1131**	1278	10	**1288**	873	6	**879**	1057	38	**1095**
12.00-13.00	1267	32	**1299**	1298	37	**1335**	1321	36	**1357**	1334	32	**1366**	1363	33	**1396**	1255	17	**1272**	917	6	**923**	1317	34	**1351**
13.00-14.00	1063	36	**1099**	1088	41	**1129**	1109	40	**1149**	1120	36	**1156**	1144	37	**1181**	905	17	**922**	570	3	**573**	1105	38	**1143**
14.00-15.00	1025	24	**1049**	1049	28	**1077**	1069	26	**1095**	1080	24	**1104**	1103	24	**1127**	850	19	**869**	556	3	**559**	1065	25	**1090**
15.00-16.00	1146	33	**1179**	1174	38	**1212**	1195	37	**1232**	1207	33	**1240**	1233	34	**1267**	962	12	**974**	760	3	**763**	1191	35	**1226**
16.00-17.00	1181	25	**1206**	1210	29	**1239**	1232	28	**1260**	1244	25	**1269**	1270	25	**1295**	1112	13	**1125**	780	6	**786**	1227	26	**1254**
17.00-18.00	1409	15	**1424**	1443	17	**1460**	1469	17	**1486**	1483	17	**1500**	1516	14	**1530**	1249	10	**1259**	853	5	**858**	1464	16	**1480**
18.00-19.00	1447	9	**1456**	1482	11	**1493**	1508	10	**1518**	1523	9	**1532**	1557	9	**1566**	1237	12	**1249**	1266	7	**1273**	1503	10	**1513**
19.00-20.00	1198	10	**1208**	1143	12	**1155**	1236	10	**1246**	1380	9	**1389**	1336	12	**1348**	1198	15	**1213**	1117	5	**1122**	1259	11	**1269**
20.00-21.00	889	7	**896**	989	10	**999**	1038	6	**1044**	1098	10	**1108**	1097	7	**1104**	1179	15	**1194**	929	6	**935**	1022	8	**1030**
21.00-22.00	486	5	**491**	455	7	**462**	451	5	**456**	490	9	**499**	887	10	**897**	1028	9	**1037**	749	4	**753**	554	7	**561**
22.00-23.00	397	6	**403**	376	5	**381**	457	4	**461**	440	5	**445**	877	9	**886**	1005	10	**1015**	766	2	**768**	509	6	**515**
23.00-00.00	224	4	**228**	318	4	**322**	378	2	**380**	365	4	**369**	886	10	**896**	1015	2	**1017**	660	2	**662**	434	5	**439**
TGM 00,00 - 24,00	18316	428	**18744**	18768	489	**19257**	19333	465	**19798**	19697	431	**20128**	21349	450	**21799**	21070	313	**21383**	15958	120	**16078**	19493	453	**19945**
TGM diurno 07,00 - 19,00	13951	348	**14299**	14286	400	**14686**	14551	389	**14940**	14691	350	**15041**	15007	355	**15362**	12458	212	**12670**	8600	60	**8660**	14497	368	**14866**
TGM notturno 19,00 - 07,00	4365	80	**4445**	4482	89	**4571**	4782	76	**4858**	5006	81	**5087**	6342	95	**6437**	8612	101	**8713**	7358	60	**7418**	4995	84	**5080**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 03

DIRETTRICE: Via Lepido

APPARECCHIATURA: Radar SDR

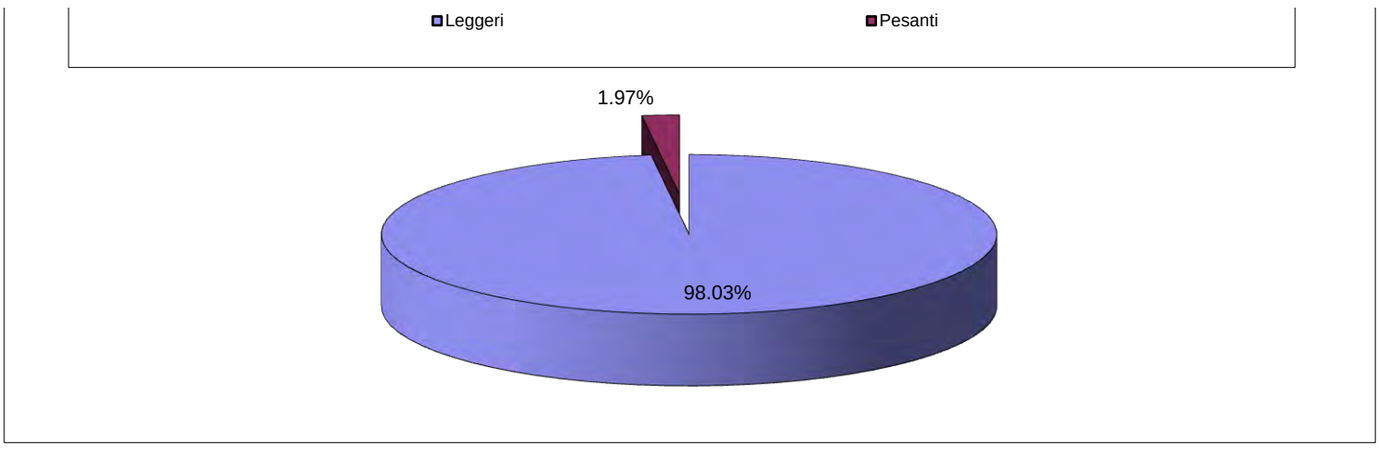
MEDIA SETTIMANALE

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	502	5	507
01.00-02.00	337	7	344
02.00-03.00	226	5	231
03.00-04.00	137	3	139
04.00-05.00	126	4	130
05.00-06.00	164	6	169
06.00-07.00	281	18	299
07.00-08.00	879	35	913
08.00-09.00	1158	30	1188
09.00-10.00	1063	36	1099
10.00-11.00	968	22	990
11.00-12.00	1062	29	1092
12.00-13.00	1251	28	1278
13.00-14-00	1000	30	1030
14.00-15.00	962	21	983
15.00-16.00	1097	27	1124
16.00-17.00	1147	22	1169
17.00-18.00	1346	14	1360
18.00-19.00	1431	10	1441
19.00-20.00	1230	10	1240
20.00-21.00	1031	9	1040
21.00-22.00	649	7	656
22.00-23.00	617	6	623
23.00-00.00	549	4	553
TGM 00,00 - 24,00	19213	385	19598
TGM diurno 07,00 - 19,00	13363	302	13665
TGM notturno 19,00 - 07,00	5850	83	5933

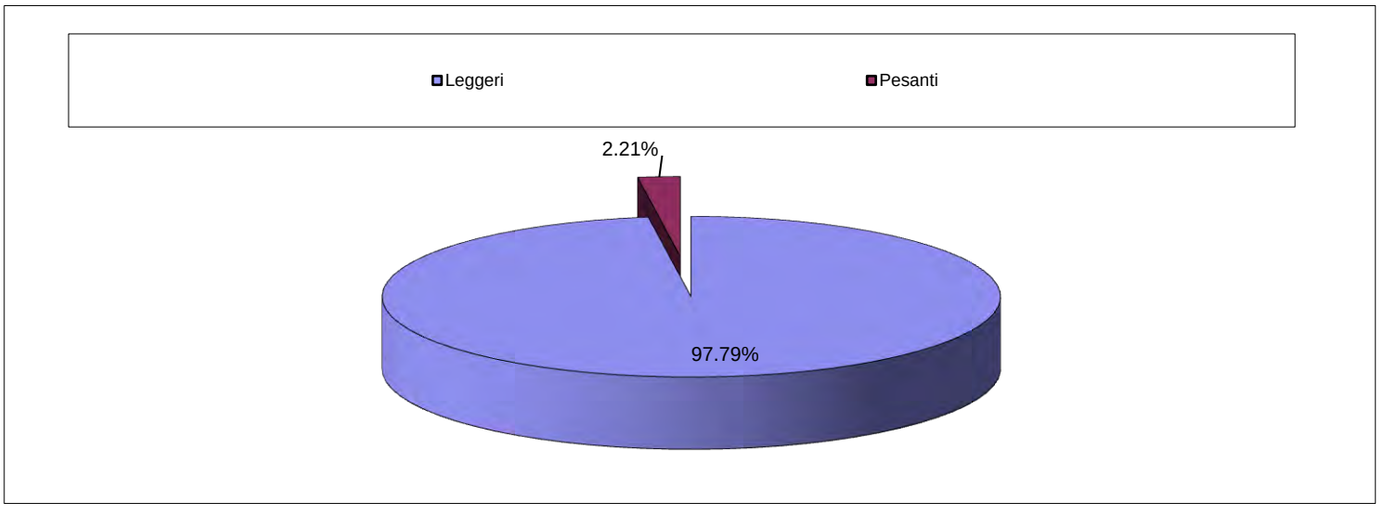
COMPOSIZIONE TRAFFICO

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	98.99%	1.01%	100%
01.00-02.00	98.09%	1.91%	100%
02.00-03.00	97.71%	2.29%	100%
03.00-04.00	98.16%	1.84%	100%
04.00-05.00	97.25%	2.75%	100%
05.00-06.00	96.71%	3.29%	100%
06.00-07.00	93.84%	6.16%	100%
07.00-08.00	96.20%	3.80%	100%
08.00-09.00	97.49%	2.51%	100%
09.00-10.00	96.74%	3.26%	100%
10.00-11.00	97.82%	2.18%	100%
11.00-12.00	97.30%	2.70%	100%
12.00-13.00	97.84%	2.16%	100%
13.00-14-00	97.09%	2.91%	100%
14.00-15.00	97.85%	2.15%	100%
15.00-16.00	97.58%	2.42%	100%
16.00-17.00	98.15%	1.85%	100%
17.00-18.00	99.00%	1.00%	100%
18.00-19.00	99.34%	0.66%	100%
19.00-20.00	99.16%	0.84%	100%
20.00-21.00	99.16%	0.84%	100%
21.00-22.00	98.93%	1.07%	100%
22.00-23.00	99.06%	0.94%	100%
23.00-00.00	99.28%	0.72%	100%
TGM 00,00 - 24,00	98.03%	1.97%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	97.79%	2.21%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	98.60%	1.40%	100%

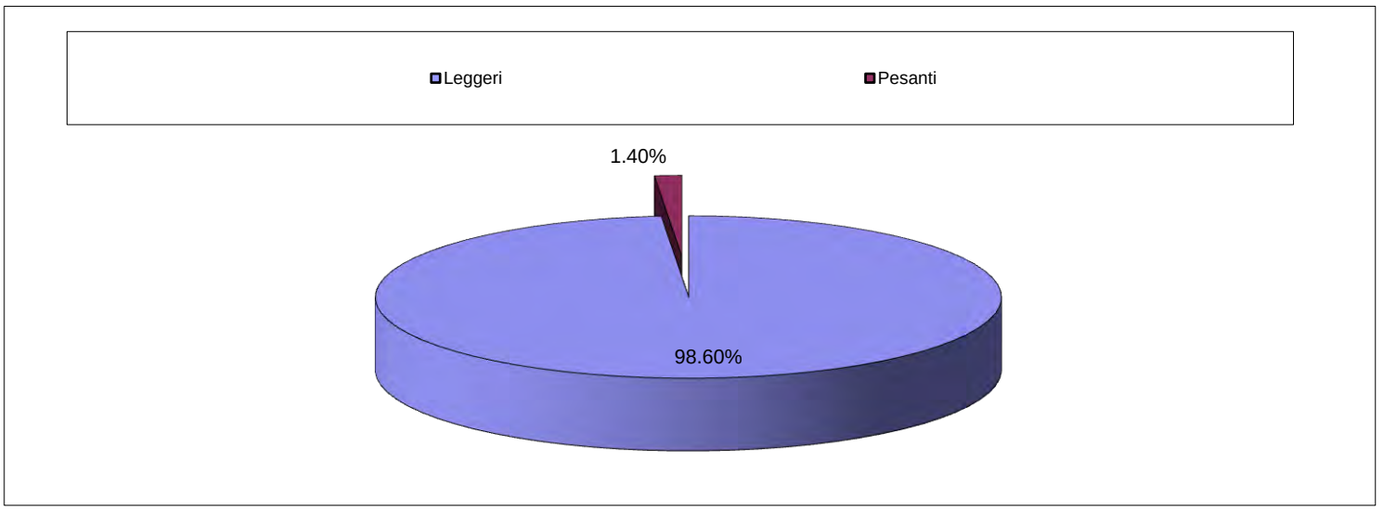
TGM SETTIMANALE - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



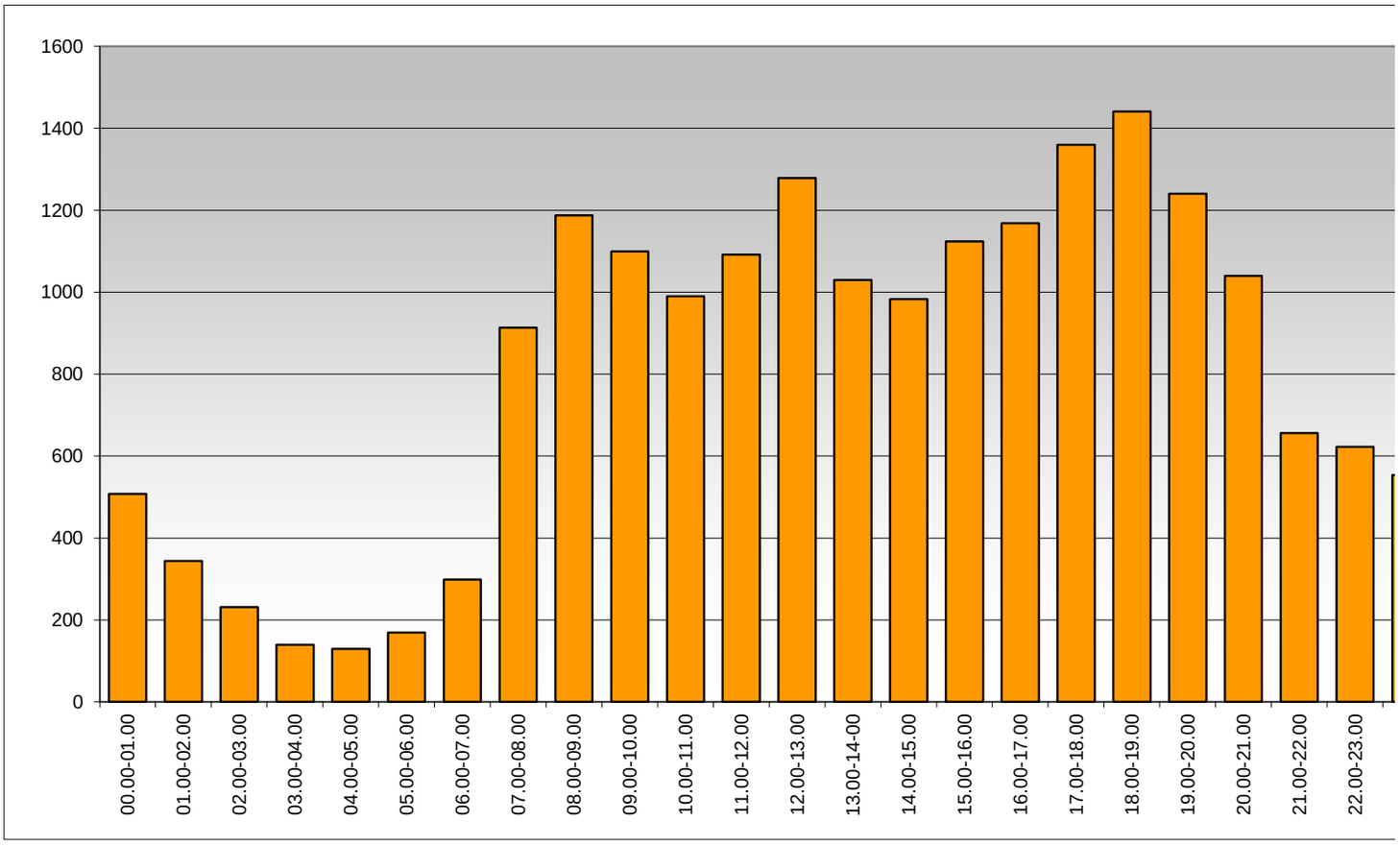
TGM SETTIMANALE DIURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



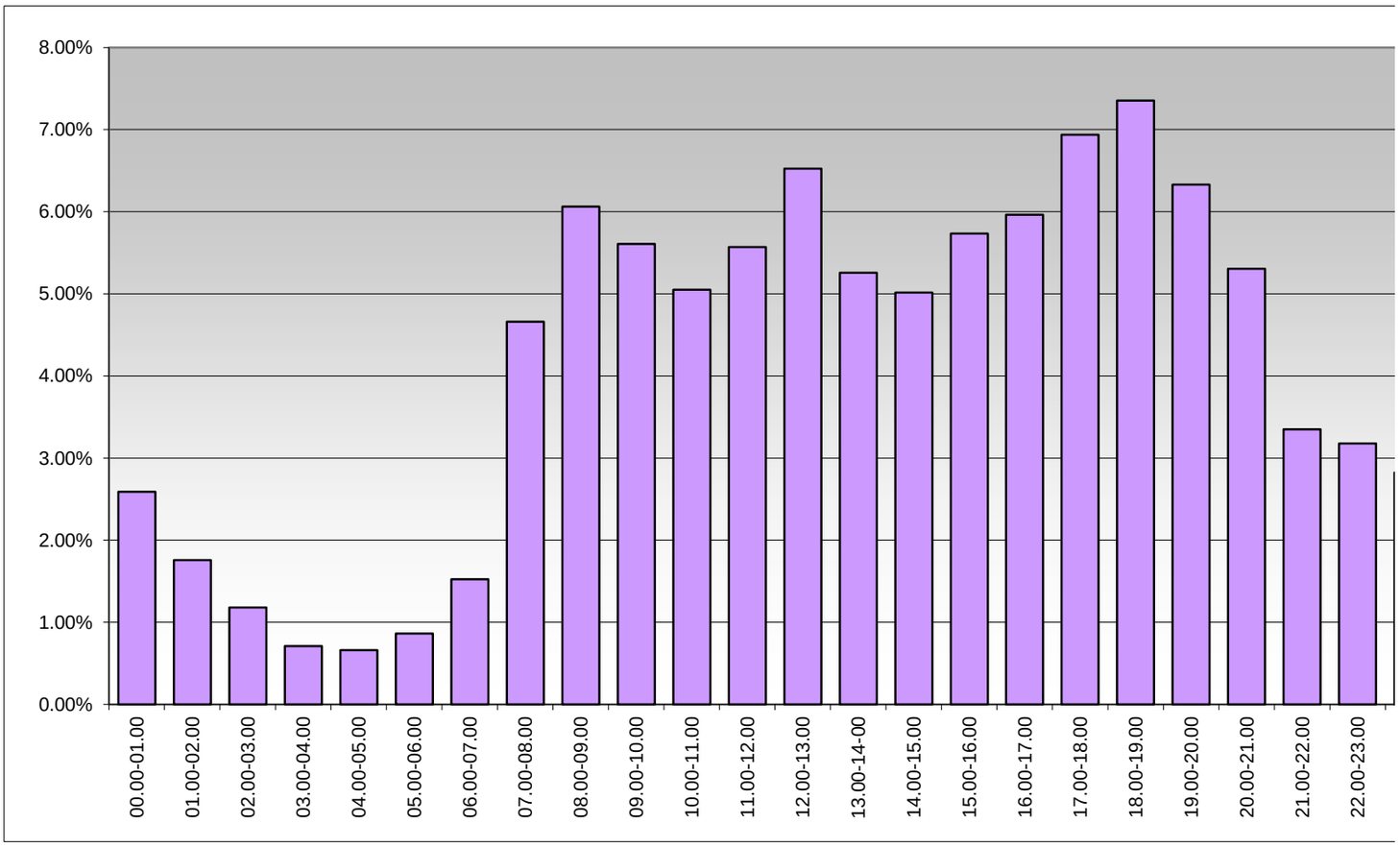
TGM SETTIMANALE NOTTURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL GIORNO MEDIO SETTIMANALE



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL GIORNO MEDIO SETTIMANALE



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 03

DIRETTRICE: Via Lepido

APPARECCHIATURA: Radar SDR

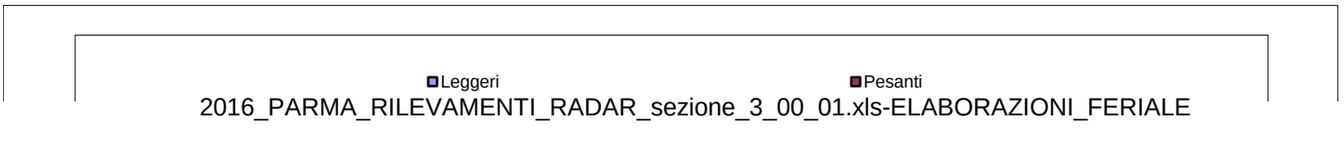
MEDIA FERIALE

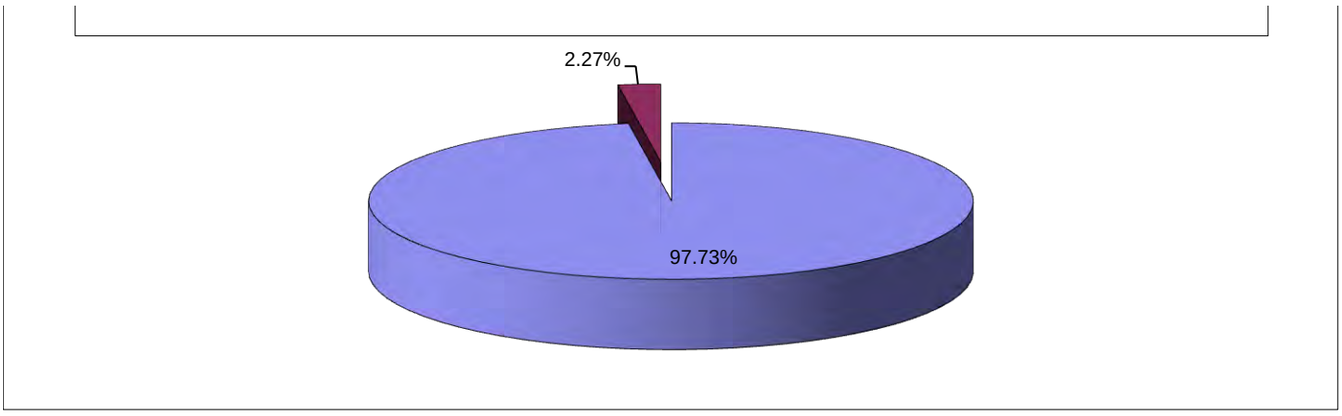
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	359	4	363
01.00-02.00	184	5	189
02.00-03.00	100	4	104
03.00-04.00	49	2	51
04.00-05.00	69	3	72
05.00-06.00	148	7	155
06.00-07.00	309	22	331
07.00-08.00	1093	41	1135
08.00-09.00	1387	34	1421
09.00-10.00	1149	45	1195
10.00-11.00	938	25	964
11.00-12.00	1057	38	1095
12.00-13.00	1317	34	1351
13.00-14-00	1105	38	1143
14.00-15.00	1065	25	1090
15.00-16.00	1191	35	1226
16.00-17.00	1227	26	1254
17.00-18.00	1464	16	1480
18.00-19.00	1503	10	1513
19.00-20.00	1259	11	1269
20.00-21.00	1022	8	1030
21.00-22.00	554	7	561
22.00-23.00	509	6	515
23.00-00.00	434	5	439
TGM 00,00 - 24,00	19493	453	19945
TGM diurno 07,00 - 19,00	14497	368	14866
TGM notturno 19,00 - 07,00	4995	84	5080

COMPOSIZIONE TRAFFICO

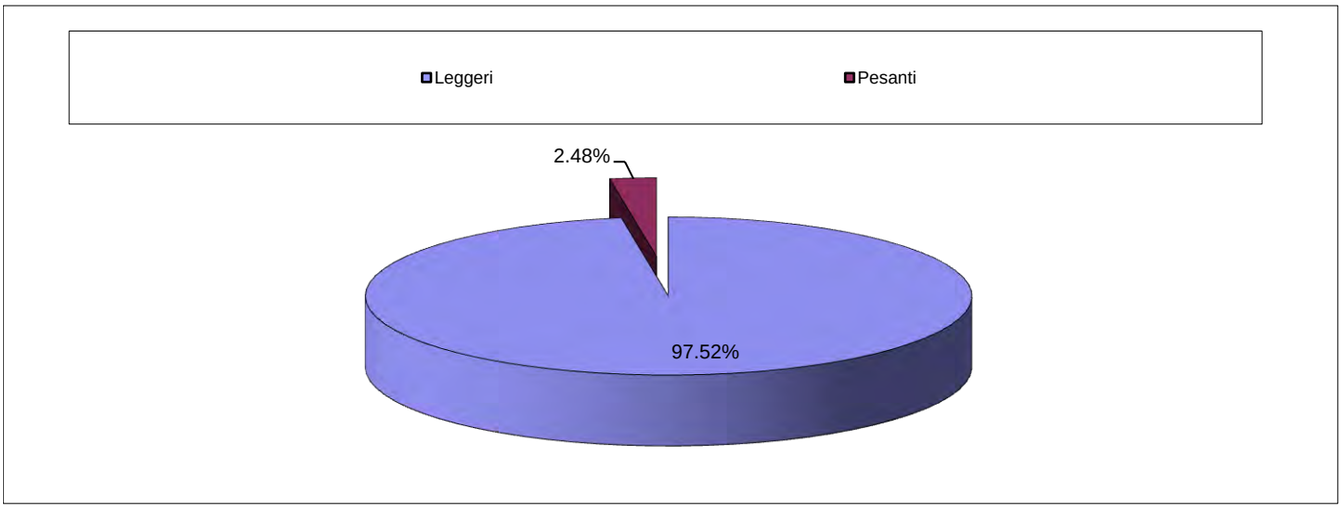
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	98.90%	1.10%	100%
01.00-02.00	97.36%	2.64%	100%
02.00-03.00	95.96%	4.04%	100%
03.00-04.00	95.31%	4.69%	100%
04.00-05.00	95.54%	4.46%	100%
05.00-06.00	95.50%	4.50%	100%
06.00-07.00	93.35%	6.65%	100%
07.00-08.00	96.35%	3.65%	100%
08.00-09.00	97.61%	2.39%	100%
09.00-10.00	96.20%	3.80%	100%
10.00-11.00	97.36%	2.64%	100%
11.00-12.00	96.53%	3.47%	100%
12.00-13.00	97.48%	2.52%	100%
13.00-14-00	96.67%	3.33%	100%
14.00-15.00	97.69%	2.31%	100%
15.00-16.00	97.15%	2.85%	100%
16.00-17.00	97.89%	2.11%	100%
17.00-18.00	98.92%	1.08%	100%
18.00-19.00	99.37%	0.63%	100%
19.00-20.00	99.16%	0.84%	100%
20.00-21.00	99.22%	0.78%	100%
21.00-22.00	98.72%	1.28%	100%
22.00-23.00	98.87%	1.13%	100%
23.00-00.00	98.91%	1.09%	100%
TGM 00,00 - 24,00	97.73%	2.27%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	97.52%	2.48%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	98.34%	1.66%	100%

TGM FERIALE - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO

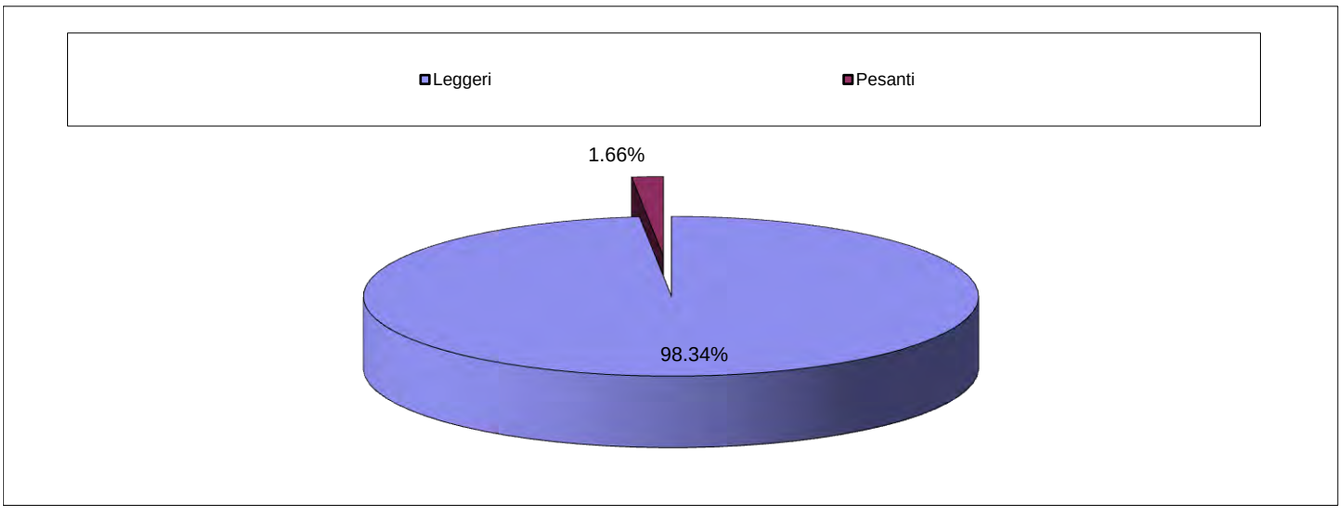




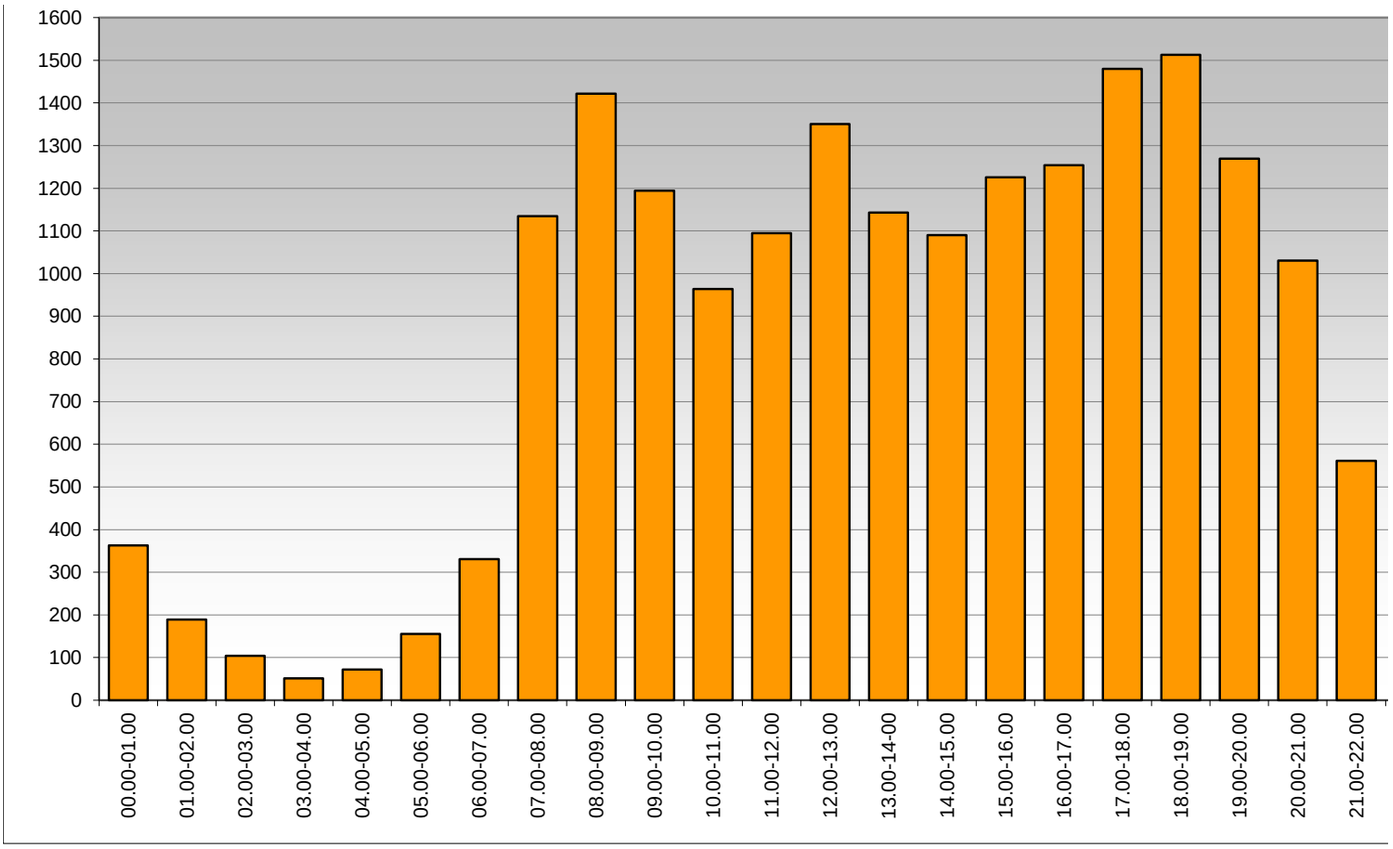
TGM FERIALE DIURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



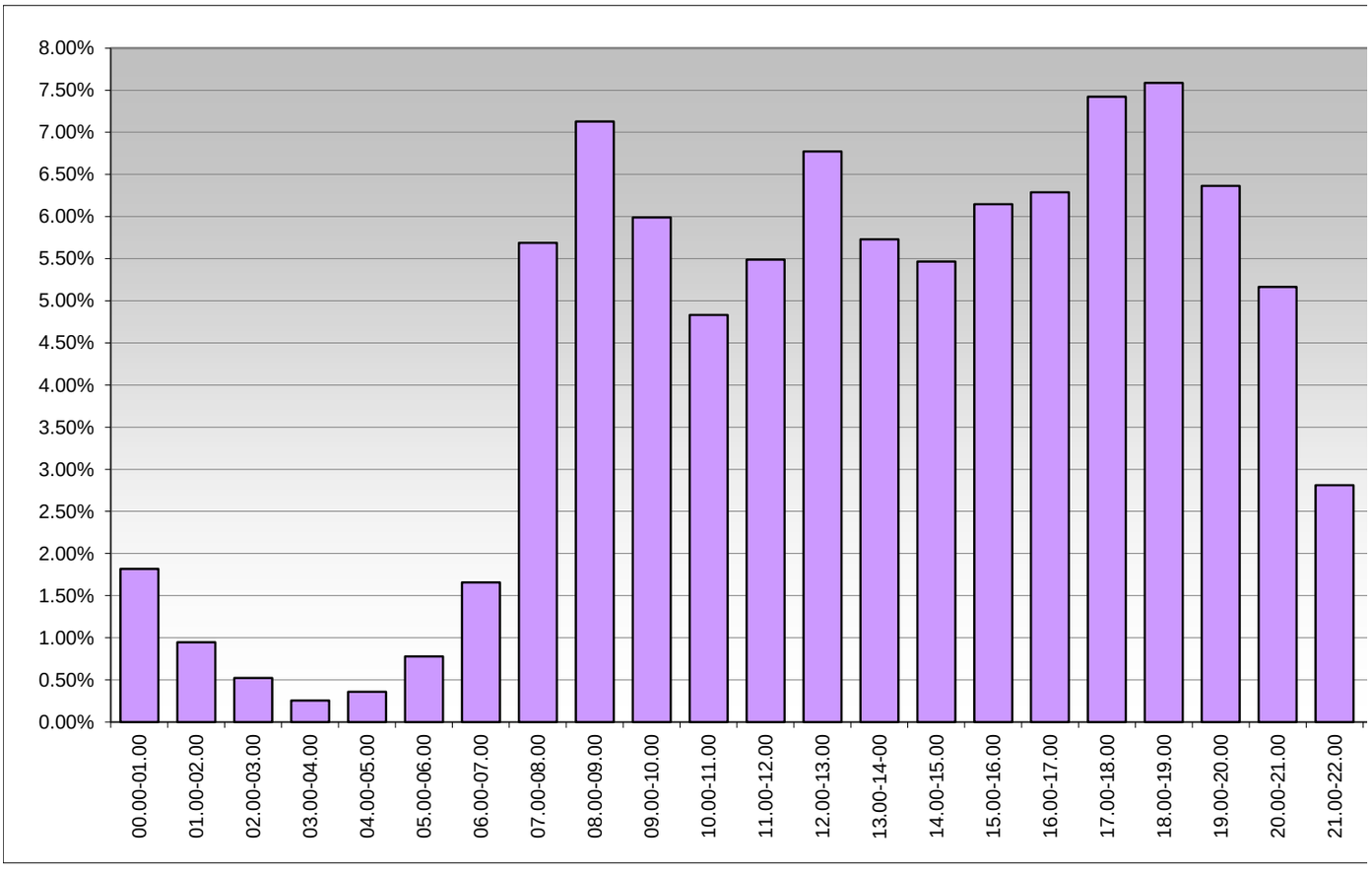
TGM FERIALE NOTTURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL GIORNO MEDIO FERIALE



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL GIORNO MEDIO FERIALE



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 03

DIRETTRICE: Via Lepido

APPARECCHIATURA: Radar SDR

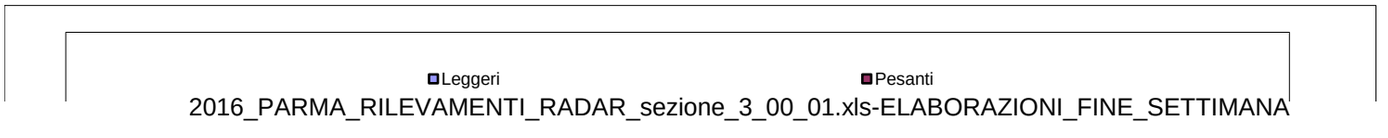
MEDIA FINE SETTIMANA

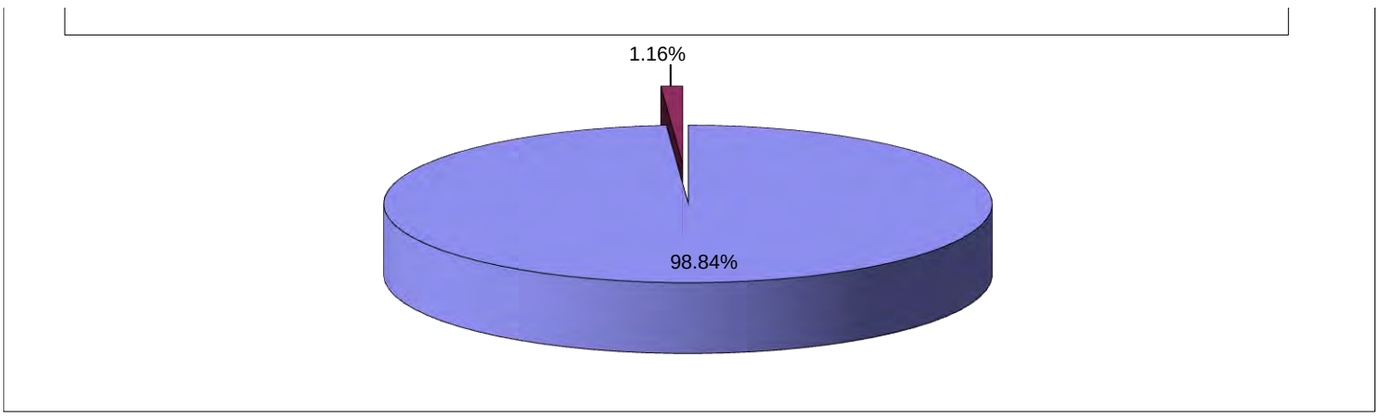
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	861	8	869
01.00-02.00	721	11	731
02.00-03.00	542	8	550
03.00-04.00	357	3	360
04.00-05.00	270	5	275
05.00-06.00	202	2	204
06.00-07.00	210	10	220
07.00-08.00	342	18	360
08.00-09.00	584	20	604
09.00-10.00	849	12	861
10.00-11.00	1043	12	1055
11.00-12.00	1076	8	1084
12.00-13.00	1086	12	1098
13.00-14-00	738	10	748
14.00-15.00	703	11	714
15.00-16.00	861	8	869
16.00-17.00	946	10	956
17.00-18.00	1051	8	1059
18.00-19.00	1252	10	1261
19.00-20.00	1158	10	1168
20.00-21.00	1054	11	1065
21.00-22.00	889	7	895
22.00-23.00	886	6	892
23.00-00.00	838	2	840
TGM 00,00 - 24,00	18514	217	18731
TGM diurno 07,00 - 19,00	10529	136	10665
TGM notturno 19,00 - 07,00	7985	81	8066

COMPOSIZIONE TRAFFICO

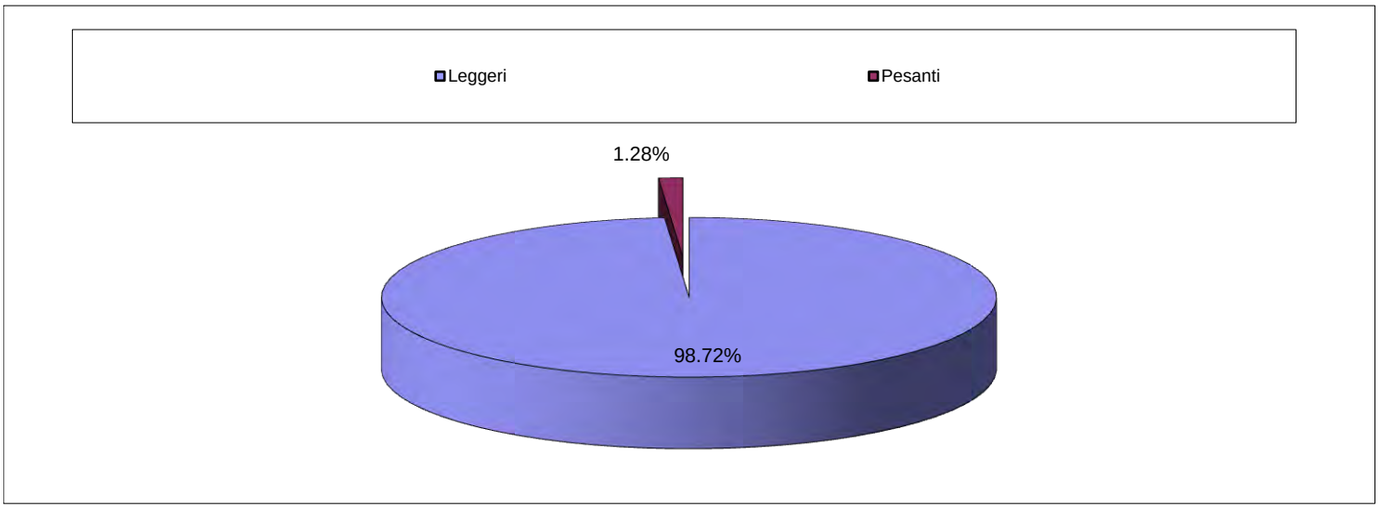
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	99.08%	0.92%	100%
01.00-02.00	98.56%	1.44%	100%
02.00-03.00	98.54%	1.46%	100%
03.00-04.00	99.17%	0.83%	100%
04.00-05.00	98.36%	1.64%	100%
05.00-06.00	99.02%	0.98%	100%
06.00-07.00	95.67%	4.33%	100%
07.00-08.00	95.00%	5.00%	100%
08.00-09.00	96.77%	3.23%	100%
09.00-10.00	98.61%	1.39%	100%
10.00-11.00	98.86%	1.14%	100%
11.00-12.00	99.26%	0.74%	100%
12.00-13.00	98.95%	1.05%	100%
13.00-14-00	98.66%	1.34%	100%
14.00-15.00	98.46%	1.54%	100%
15.00-16.00	99.14%	0.86%	100%
16.00-17.00	99.01%	0.99%	100%
17.00-18.00	99.29%	0.71%	100%
18.00-19.00	99.25%	0.75%	100%
19.00-20.00	99.14%	0.86%	100%
20.00-21.00	99.01%	0.99%	100%
21.00-22.00	99.27%	0.73%	100%
22.00-23.00	99.33%	0.67%	100%
23.00-00.00	99.76%	0.24%	100%
TGM 00,00 - 24,00	98.84%	1.16%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	98.72%	1.28%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	99.00%	1.00%	100%

TGM FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO

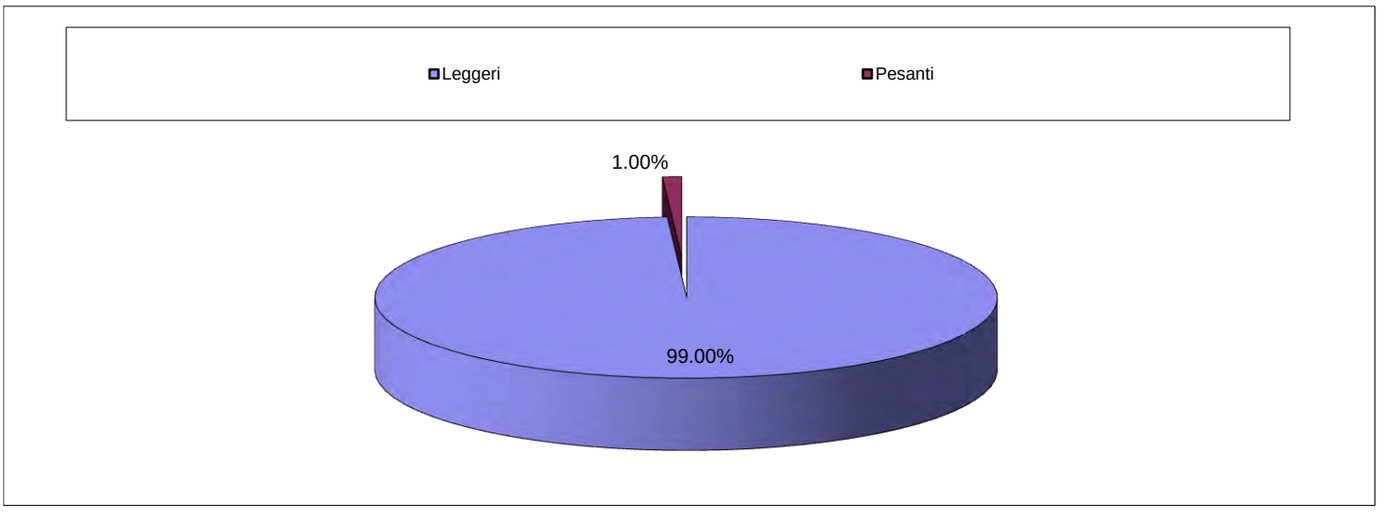




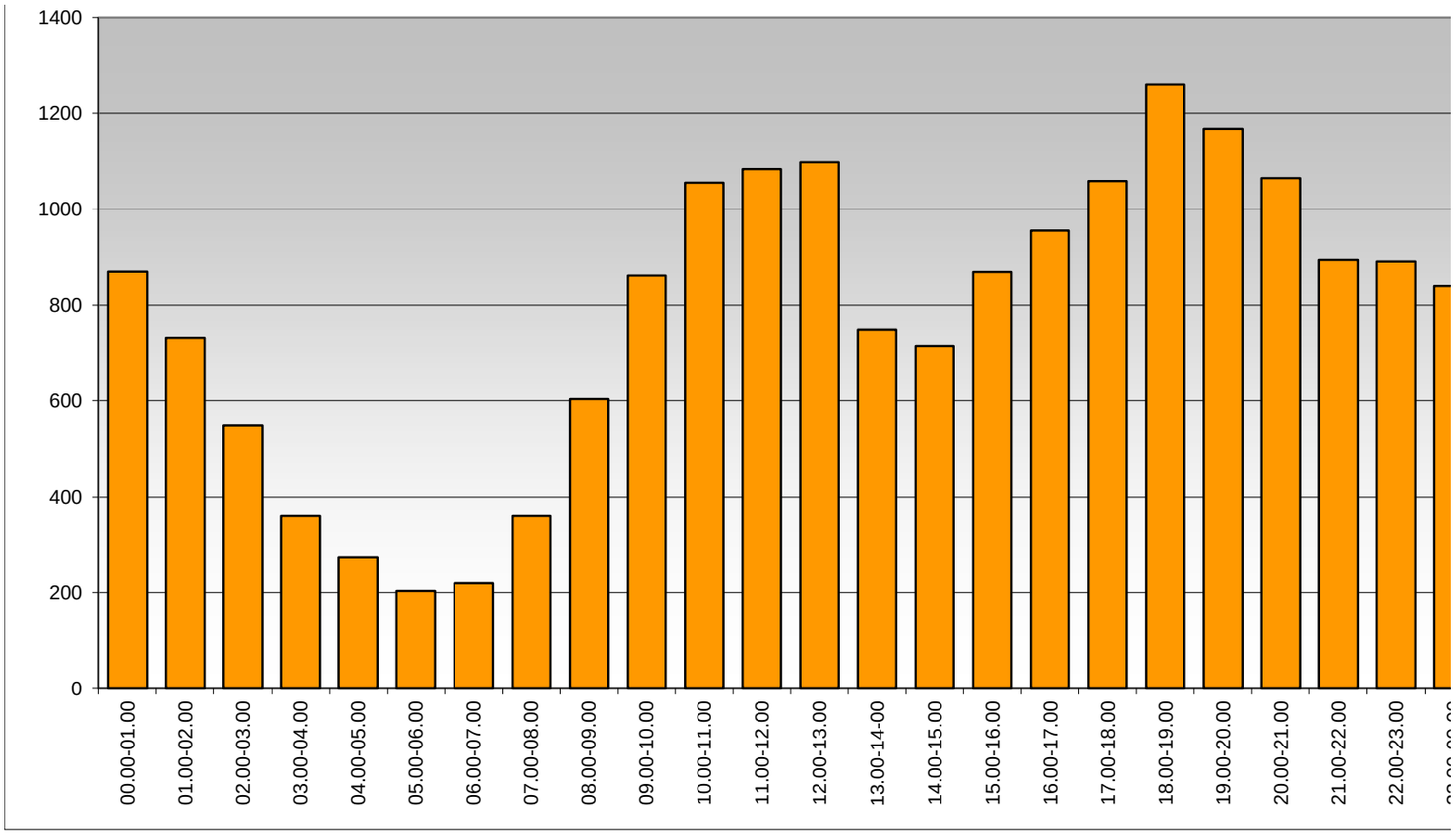
TGM DIURNO FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



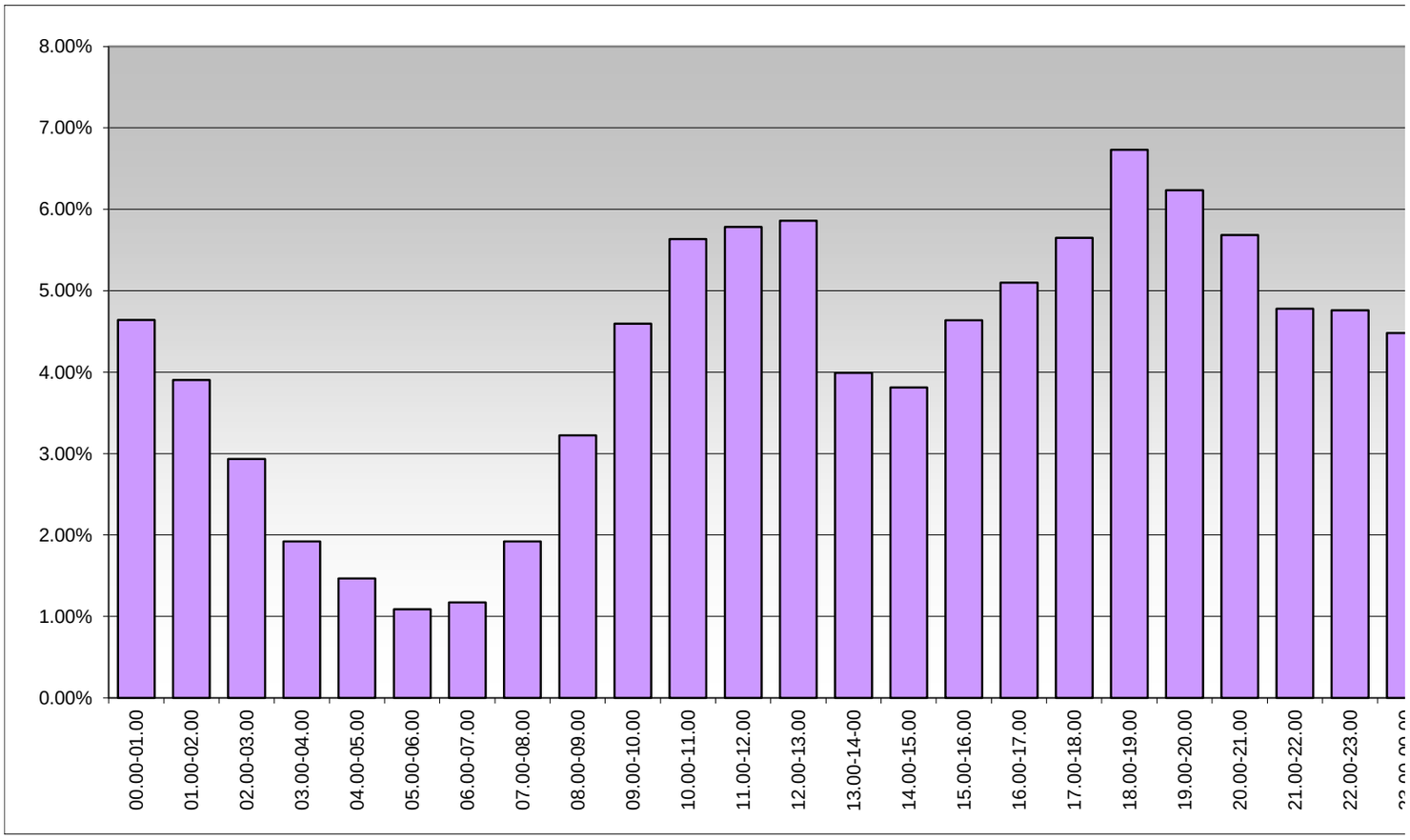
TGM NOTTURNO FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL FINE SETTIMANA



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL FINE SETTIMANA

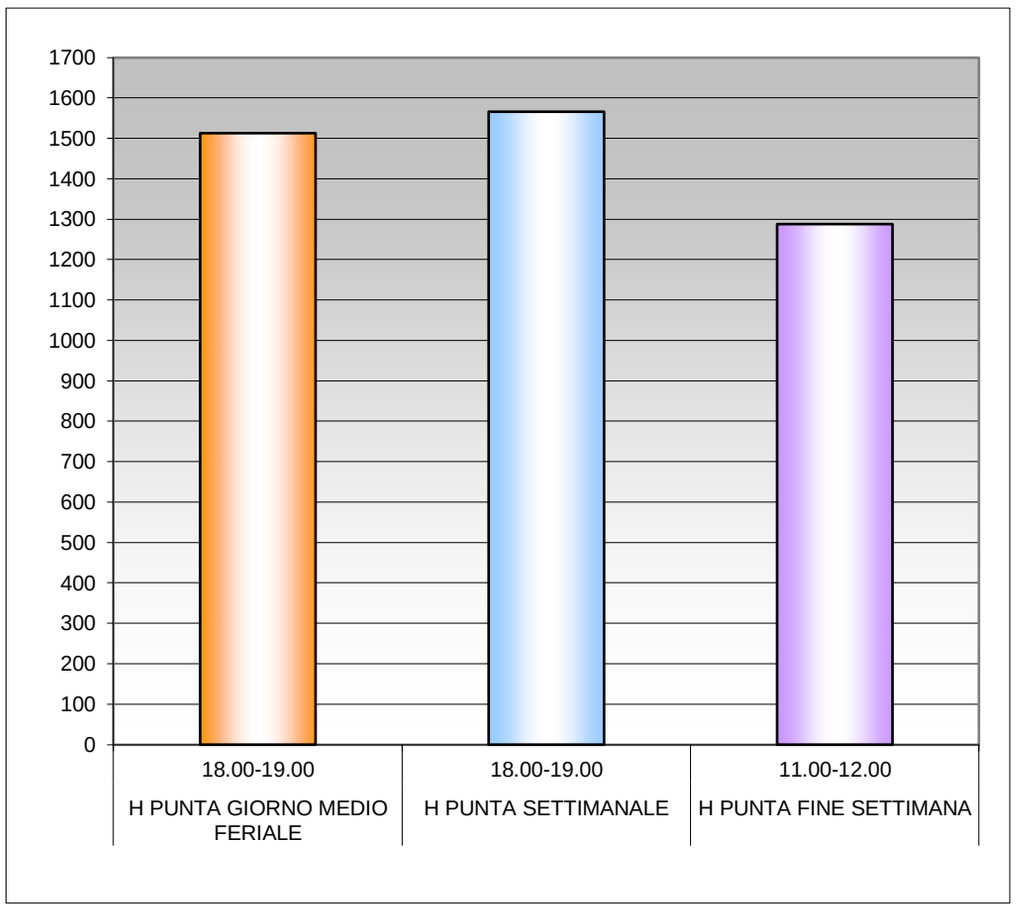


CITTA' DI PARMA

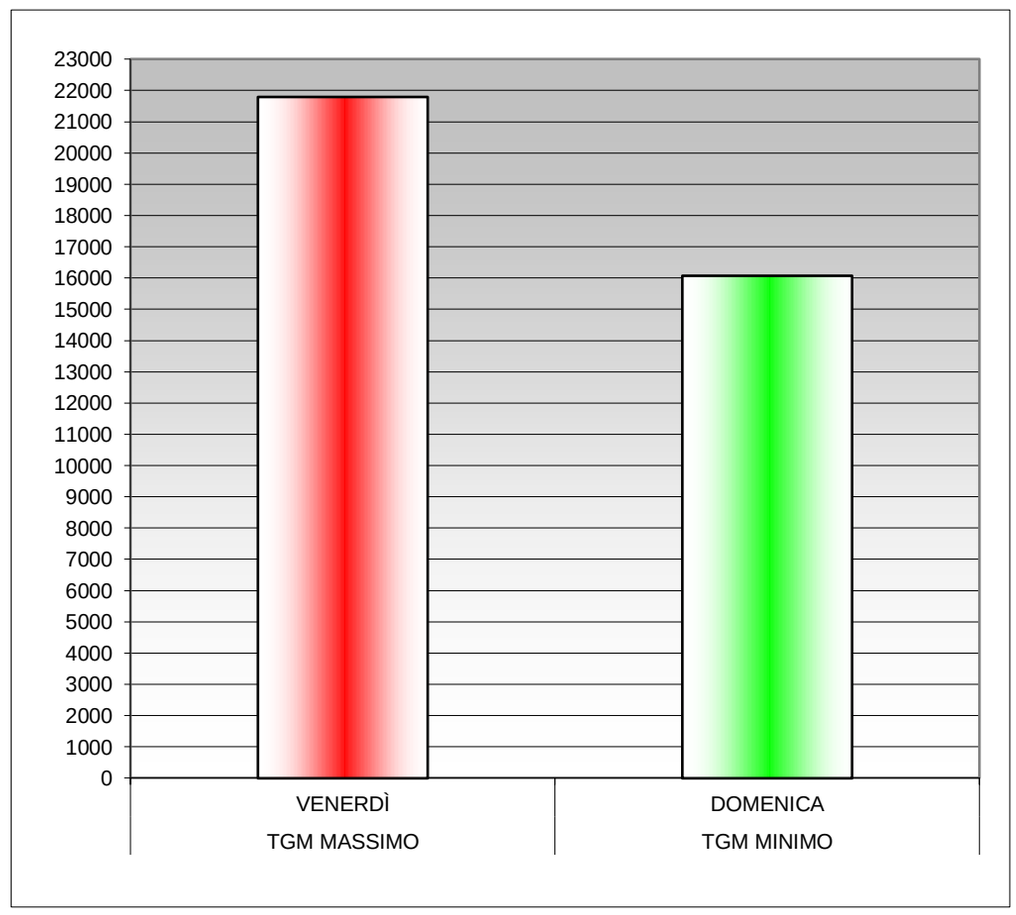
CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO:	da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE:	03
DIRETTRICE:	Via Lepido
APPARECCHIATURA:	Radar SDR

	FLUSSO TOTALE	FASCIA ORARIA
H PUNTA GIORNO MEDIO FERIALE	1513	18.00-19.00
H PUNTA SETTIMANALE	1566	18.00-19.00
H PUNTA FINE SETTIMANA	1288	11.00-12.00
H MORBIDA GIORNO MEDIO FERIALE	51	03.00-04.00
H MORBIDA SETTIMANALE	49	03.00-04.00
H MORBIDA FINE SETTIMANA	163	06.00-07.00



	FLUSSO TOTALE	GIORNO
TGM MASSIMO	21799	VENERDÌ
TGM MINIMO	16078	DOMENICA
TGM DIURNO MASSIMO	15362	VENERDÌ
TGM DIURNO MINIMO	8660	DOMENICA
TGM NOTTURNO MASSIMO	8713	SABATO
TGM NOTTURNO MINIMO	4445	LUNEDÌ



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

ID SEZIONE: 04 **STRADA:** Str. Langhirano **CITTA':** PARMA

APPARECCHIATURA: Radar SDR



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE: 04
DIREZIONE: PARMA
APPARECCHIATURA: Radar SDR

FASCIA ORARIA	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	58	0	**58**	54	1	**55**	54	1	**55**	68	0	**68**	75	0	**75**	136	1	**137**	254	0	**254**	62	0	**62**
01.00-02.00	20	1	**21**	24	0	**24**	28	2	**30**	23	0	**23**	23	1	**24**	67	1	**68**	125	0	**125**	24	1	**24**
02.00-03.00	9	3	**12**	13	6	**19**	19	2	**21**	20	4	**24**	23	6	**29**	33	1	**34**	81	0	**81**	17	4	**21**
03.00-04.00	20	4	**24**	16	5	**21**	18	4	**22**	18	6	**24**	14	1	**15**	23	0	**23**	36	1	**37**	17	4	**21**
04.00-05.00	43	11	**54**	42	8	**50**	41	8	**49**	49	10	**59**	41	10	**51**	35	0	**35**	36	1	**37**	43	9	**53**
05.00-06.00	133	7	**140**	120	11	**131**	138	8	**146**	128	10	**138**	142	14	**156**	77	3	**80**	65	0	**65**	132	10	**142**
06.00-07.00	268	11	**279**	305	13	**318**	319	9	**328**	306	6	**312**	311	9	**320**	171	8	**179**	98	1	**99**	302	10	**311**
07.00-08.00	993	18	**1011**	996	13	**1009**	884	20	**904**	946	22	**968**	905	21	**926**	396	7	**403**	107	0	**107**	945	19	**964**
08.00-09.00	994	23	**1017**	1003	20	**1023**	864	20	**884**	951	26	**977**	919	25	**944**	465	7	**472**	219	0	**219**	946	23	**969**
09.00-10.00	578	27	**605**	542	24	**566**	525	22	**547**	550	21	**571**	464	29	**493**	409	2	**411**	262	1	**263**	532	25	**556**
10.00-11.00	396	36	**432**	440	25	**465**	415	29	**444**	383	26	**409**	414	22	**436**	361	2	**363**	234	1	**235**	410	28	**437**
11.00-12.00	408	26	**434**	401	18	**419**	405	26	**431**	397	30	**427**	360	27	**387**	363	3	**366**	239	0	**239**	394	25	**420**
12.00-13.00	461	20	**481**	415	24	**439**	417	17	**434**	419	13	**432**	424	28	**452**	408	4	**412**	249	0	**249**	427	20	**448**
13.00-14-00	417	14	**431**	356	12	**368**	360	12	**372**	405	16	**421**	343	11	**354**	299	1	**300**	193	1	**194**	376	13	**389**
14.00-15.00	462	14	**476**	422	17	**439**	455	24	**479**	425	17	**442**	435	22	**457**	321	3	**324**	258	0	**258**	440	19	**459**
15.00-16.00	524	18	**542**	432	22	**454**	496	28	**524**	458	22	**480**	486	23	**509**	445	0	**445**	402	1	**403**	479	23	**502**
16.00-17.00	592	17	**609**	461	19	**480**	481	25	**506**	525	24	**549**	515	21	**536**	475	1	**476**	449	1	**450**	515	21	**536**
17.00-18.00	652	22	**674**	540	18	**558**	541	15	**556**	604	21	**625**	607	23	**630**	499	0	**499**	585	0	**585**	589	20	**609**
18.00-19.00	627	14	**641**	533	15	**548**	598	10	**608**	617	20	**637**	577	12	**589**	559	0	**559**	773	1	**774**	590	14	**605**
19.00-20.00	466	6	**472**	459	3	**462**	486	2	**488**	505	6	**511**	524	5	**529**	577	1	**578**	494	0	**494**	488	4	**492**
20.00-21.00	274	3	**277**	338	5	**343**	369	2	**371**	347	4	**351**	387	3	**390**	417	0	**417**	482	2	**484**	343	3	**346**
21.00-22.00	209	3	**212**	232	3	**235**	252	1	**253**	239	1	**240**	303	2	**305**	310	0	**310**	362	0	**362**	247	2	**249**
22.00-23.00	116	0	**116**	166	1	**167**	199	0	**199**	223	0	**223**	277	0	**277**	255	0	**255**	242	2	**244**	196	0	**196**
23.00-00.00	102	0	**102**	116	0	**116**	104	0	**104**	141	0	**141**	174	0	**174**	249	1	**250**	120	1	**121**	127	0	**127**
TGM 00,00 - 24,00	8822	298	**9120**	8426	283	**8709**	8468	287	**8755**	8747	305	**9052**	8743	315	**9058**	7350	46	**7396**	6365	14	**6379**	8641	298	**8939**
TGM diurno 07,00 - 19,00	7104	249	**7353**	6541	227	**6768**	6441	248	**6689**	6680	258	**6938**	6449	264	**6713**	5000	30	**5030**	3970	6	**3976**	6643	249	**6892**
TGM notturno 19,00 - 07,00	1718	49	**1767**	1885	56	**1941**	2027	39	**2066**	2067	47	**2114**	2294	51	**2345**	2350	16	**2366**	2395	8	**2403**	1998	48	**2047**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE: 04
DIREZIONE: Sud
APPARECCHIATURA: Radar SDR

	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
FASCIA ORARIA	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	119	0	**119**	117	0	**117**	132	0	**132**	178	1	**179**	196	0	**196**	279	1	**280**	402	0	**402**	148	0	**149**
01.00-02.00	64	2	**66**	47	0	**47**	62	2	**64**	66	0	**66**	72	1	**73**	184	2	**186**	283	0	**283**	62	1	**63**
02.00-03.00	31	0	**31**	15	0	**15**	27	0	**27**	28	0	**28**	40	1	**41**	134	0	**134**	155	0	**155**	28	0	**28**
03.00-04.00	22	1	**23**	9	1	**10**	15	0	**15**	16	0	**16**	12	2	**14**	68	1	**69**	87	0	**87**	15	1	**16**
04.00-05.00	35	6	**41**	27	1	**28**	32	5	**37**	31	2	**33**	35	3	**38**	59	0	**59**	43	0	**43**	32	3	**35**
05.00-06.00	91	8	**99**	101	7	**108**	96	9	**105**	88	4	**92**	91	5	**96**	83	3	**86**	47	1	**48**	93	7	**100**
06.00-07.00	273	33	**306**	262	23	**285**	262	21	**283**	282	40	**322**	290	28	**318**	168	7	**175**	85	0	**85**	274	29	**303**
07.00-08.00	746	38	**784**	723	45	**768**	722	49	**771**	735	37	**772**	715	41	**756**	333	13	**346**	155	2	**157**	728	42	**770**
08.00-09.00	641	32	**673**	680	27	**707**	742	33	**775**	663	23	**686**	678	30	**708**	547	3	**550**	341	0	**341**	681	29	**710**
09.00-10.00	506	31	**537**	620	30	**650**	567	31	**598**	610	26	**636**	606	36	**642**	738	5	**743**	591	2	**593**	582	31	**613**
10.00-11.00	533	38	**571**	529	41	**570**	538	32	**570**	573	43	**616**	580	30	**610**	742	11	**753**	723	1	**724**	551	37	**587**
11.00-12.00	581	35	**616**	652	30	**682**	611	27	**638**	637	28	**665**	636	40	**676**	730	6	**736**	709	0	**709**	623	32	**655**
12.00-13.00	642	19	**661**	682	26	**708**	717	26	**743**	768	30	**798**	729	31	**760**	888	6	**894**	774	0	**774**	708	26	**734**
13.00-14-00	690	34	**724**	769	37	**806**	743	35	**778**	737	37	**774**	742	37	**779**	739	6	**745**	399	1	**400**	736	36	**772**
14.00-15.00	611	28	**639**	639	28	**667**	631	37	**668**	677	23	**700**	657	34	**691**	556	4	**560**	320	0	**320**	643	30	**673**
15.00-16.00	644	21	**665**	650	28	**678**	674	27	**701**	656	27	**683**	684	24	**708**	608	2	**610**	444	2	**446**	662	25	**687**
16.00-17.00	727	19	**746**	758	17	**775**	703	16	**719**	741	24	**765**	732	19	**751**	650	2	**652**	510	1	**511**	732	19	**751**
17.00-18.00	931	16	**947**	916	14	**930**	992	15	**1007**	928	17	**945**	1033	13	**1046**	598	4	**602**	483	2	**485**	960	15	**975**
18.00-19.00	1026	11	**1037**	1071	11	**1082**	1014	14	**1028**	1055	16	**1071**	1030	11	**1041**	730	1	**731**	614	6	**620**	1039	13	**1052**
19.00-20.00	925	5	**930**	952	13	**965**	899	7	**906**	983	9	**992**	1005	8	**1013**	807	2	**809**	623	1	**624**	953	8	**961**
20.00-21.00	572	2	**574**	669	6	**675**	634	2	**636**	628	6	**634**	734	4	**738**	688	2	**690**	435	0	**435**	647	4	**651**
21.00-22.00	333	3	**336**	349	4	**353**	362	2	**364**	355	3	**358**	374	2	**376**	392	2	**394**	326	1	**327**	355	3	**357**
22.00-23.00	233	1	**234**	285	5	**290**	317	4	**321**	303	4	**307**	335	0	**335**	305	0	**305**	304	3	**307**	295	3	**297**
23.00-00.00	177	0	**177**	215	0	**215**	248	3	**251**	267	2	**269**	285	0	**285**	352	2	**354**	198	0	**198**	238	1	**239**
TGM 00,00 - 24,00	11153	383	**11536**	11737	394	**12131**	11740	397	**12137**	12005	402	**12407**	12291	400	**12691**	11378	85	**11463**	9051	23	**9074**	11785	395	**12180**
TGM diurno 07,00 - 19,00	8278	322	**8600**	8689	334	**9023**	8654	342	**8996**	8780	331	**9111**	8822	346	**9168**	7859	63	**7922**	6063	17	**6080**	8645	335	**8980**
TGM notturno 19,00 - 07,00	2875	61	**2936**	3048	60	**3108**	3086	55	**3141**	3225	71	**3296**	3469	54	**3523**	3519	22	**3541**	2988	6	**2994**	3141	60	**3201**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE: 04
DIREZIONE: Bidirezionale
APPARECCHIATURA: Radar SDR

	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
FASCIA ORARIA	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	177	0	**177**	171	1	**172**	186	1	**187**	246	1	**247**	271	0	**271**	415	2	**417**	656	0	**656**	210	1	**211**
01.00-02.00	84	3	**87**	71	0	**71**	90	4	**94**	89	0	**89**	95	2	**97**	251	3	**254**	408	0	**408**	86	2	**88**
02.00-03.00	40	3	**43**	28	6	**34**	46	2	**48**	48	4	**52**	63	7	**70**	167	1	**168**	236	0	**236**	45	4	**49**
03.00-04.00	42	5	**47**	25	6	**31**	33	4	**37**	34	6	**40**	26	3	**29**	91	1	**92**	123	1	**124**	32	5	**37**
04.00-05.00	78	17	**95**	69	9	**78**	73	13	**86**	80	12	**92**	76	13	**89**	94	0	**94**	79	1	**80**	75	13	**88**
05.00-06.00	224	15	**239**	221	18	**239**	234	17	**251**	216	14	**230**	233	19	**252**	160	6	**166**	112	1	**113**	226	17	**242**
06.00-07.00	541	44	**585**	567	36	**603**	581	30	**611**	588	46	**634**	601	37	**638**	339	15	**354**	183	1	**184**	576	39	**614**
07.00-08.00	1739	56	**1795**	1719	58	**1777**	1606	69	**1675**	1681	59	**1740**	1620	62	**1682**	729	20	**749**	262	2	**264**	1673	61	**1734**
08.00-09.00	1635	55	**1690**	1683	47	**1730**	1606	53	**1659**	1614	49	**1663**	1597	55	**1652**	1012	10	**1022**	560	0	**560**	1627	52	**1679**
09.00-10.00	1084	58	**1142**	1162	54	**1216**	1092	53	**1145**	1160	47	**1207**	1070	65	**1135**	1147	7	**1154**	853	3	**856**	1114	55	**1169**
10.00-11.00	929	74	**1003**	969	66	**1035**	953	61	**1014**	956	69	**1025**	994	52	**1046**	1103	13	**1116**	957	2	**959**	960	64	**1025**
11.00-12.00	989	61	**1050**	1053	48	**1101**	1016	53	**1069**	1034	58	**1092**	996	67	**1063**	1093	9	**1102**	948	0	**948**	1018	57	**1075**
12.00-13.00	1103	39	**1142**	1097	50	**1147**	1134	43	**1177**	1187	43	**1230**	1153	59	**1212**	1296	10	**1306**	1023	0	**1023**	1135	47	**1182**
13.00-14.00	1107	48	**1155**	1125	49	**1174**	1103	47	**1150**	1142	53	**1195**	1085	48	**1133**	1038	7	**1045**	592	2	**594**	1112	49	**1161**
14.00-15.00	1073	42	**1115**	1061	45	**1106**	1086	61	**1147**	1102	40	**1142**	1092	56	**1148**	877	7	**884**	578	0	**578**	1083	49	**1132**
15.00-16.00	1168	39	**1207**	1082	50	**1132**	1170	55	**1225**	1114	49	**1163**	1170	47	**1217**	1053	2	**1055**	846	3	**849**	1141	48	**1189**
16.00-17.00	1319	36	**1355**	1219	36	**1255**	1184	41	**1225**	1266	48	**1314**	1247	40	**1287**	1125	3	**1128**	959	2	**961**	1247	40	**1287**
17.00-18.00	1583	38	**1621**	1456	32	**1488**	1533	30	**1563**	1532	38	**1570**	1640	36	**1676**	1097	4	**1101**	1068	2	**1070**	1549	35	**1584**
18.00-19.00	1653	25	**1678**	1604	26	**1630**	1612	24	**1636**	1672	36	**1708**	1607	23	**1630**	1289	1	**1290**	1387	7	**1394**	1630	27	**1656**
19.00-20.00	1391	11	**1402**	1411	16	**1427**	1385	9	**1394**	1488	15	**1503**	1529	13	**1542**	1384	3	**1387**	1117	1	**1118**	1441	13	**1454**
20.00-21.00	846	5	**851**	1007	11	**1018**	1003	4	**1007**	975	10	**985**	1121	7	**1128**	1105	2	**1107**	917	2	**919**	990	7	**998**
21.00-22.00	542	6	**548**	581	7	**588**	614	3	**617**	594	4	**598**	677	4	**681**	702	2	**704**	688	1	**689**	602	5	**606**
22.00-23.00	349	1	**350**	451	6	**457**	516	4	**520**	526	4	**530**	612	0	**612**	560	0	**560**	546	5	**551**	491	3	**494**
23.00-00.00	279	0	**279**	331	0	**331**	352	3	**355**	408	2	**410**	459	0	**459**	601	3	**604**	318	1	**319**	366	1	**367**
TGM 00,00 - 24,00	19975	681	**20656**	20163	677	**20840**	20208	684	**20892**	20752	707	**21459**	21034	715	**21749**	18728	131	**18859**	15416	37	**15453**	20426	693	**21119**
TGM diurno 07,00 - 19,00	15382	571	**15953**	15230	561	**15791**	15095	590	**15685**	15460	589	**16049**	15271	610	**15881**	12859	93	**12952**	10033	23	**10056**	15288	584	**15872**
TGM notturno 19,00 - 07,00	4593	110	**4703**	4933	116	**5049**	5113	94	**5207**	5292	118	**5410**	5763	105	**5868**	5869	38	**5907**	5383	14	**5397**	5139	109	**5247**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 04

DIRETTRICE: Str. Langhirano

APPARECCHIATURA: Radar SDR

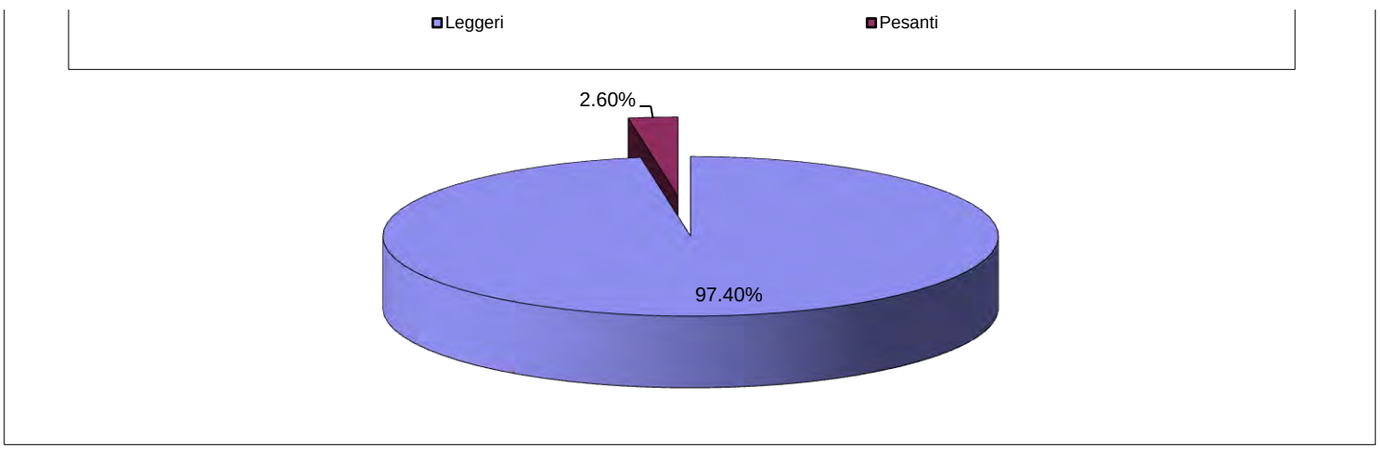
MEDIA SETTIMANALE

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	303	1	304
01.00-02.00	155	2	157
02.00-03.00	90	3	93
03.00-04.00	53	4	57
04.00-05.00	78	9	88
05.00-06.00	200	13	213
06.00-07.00	486	30	516
07.00-08.00	1337	47	1383
08.00-09.00	1387	38	1425
09.00-10.00	1081	41	1122
10.00-11.00	980	48	1028
11.00-12.00	1018	42	1061
12.00-13.00	1142	35	1177
13.00-14-00	1027	36	1064
14.00-15.00	981	36	1017
15.00-16.00	1086	35	1121
16.00-17.00	1188	29	1218
17.00-18.00	1416	26	1441
18.00-19.00	1546	20	1567
19.00-20.00	1386	10	1396
20.00-21.00	996	6	1002
21.00-22.00	628	4	632
22.00-23.00	509	3	511
23.00-00.00	393	1	394
TGM 00,00 - 24,00	19468	519	19987
TGM diurno 07,00 - 19,00	14190	434	14624
TGM notturno 19,00 - 07,00	5278	85	5363

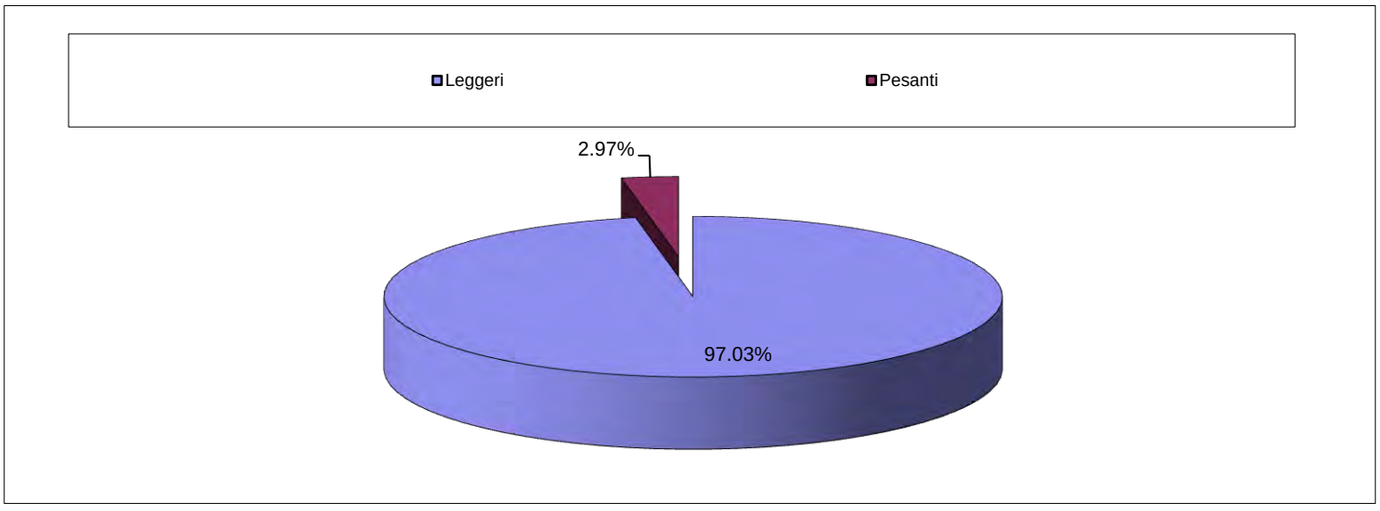
COMPOSIZIONE TRAFFICO

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	99.76%	0.24%	100%
01.00-02.00	98.91%	1.09%	100%
02.00-03.00	96.47%	3.53%	100%
03.00-04.00	93.50%	6.50%	100%
04.00-05.00	89.41%	10.59%	100%
05.00-06.00	93.96%	6.04%	100%
06.00-07.00	94.21%	5.79%	100%
07.00-08.00	96.63%	3.37%	100%
08.00-09.00	97.30%	2.70%	100%
09.00-10.00	96.35%	3.65%	100%
10.00-11.00	95.32%	4.68%	100%
11.00-12.00	96.01%	3.99%	100%
12.00-13.00	97.04%	2.96%	100%
13.00-14-00	96.59%	3.41%	100%
14.00-15.00	96.47%	3.53%	100%
15.00-16.00	96.88%	3.12%	100%
16.00-17.00	97.58%	2.42%	100%
17.00-18.00	98.22%	1.78%	100%
18.00-19.00	98.71%	1.29%	100%
19.00-20.00	99.30%	0.70%	100%
20.00-21.00	99.42%	0.58%	100%
21.00-22.00	99.39%	0.61%	100%
22.00-23.00	99.44%	0.56%	100%
23.00-00.00	99.67%	0.33%	100%
TGM 00,00 - 24,00	97.40%	2.60%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	97.03%	2.97%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	98.42%	1.58%	100%

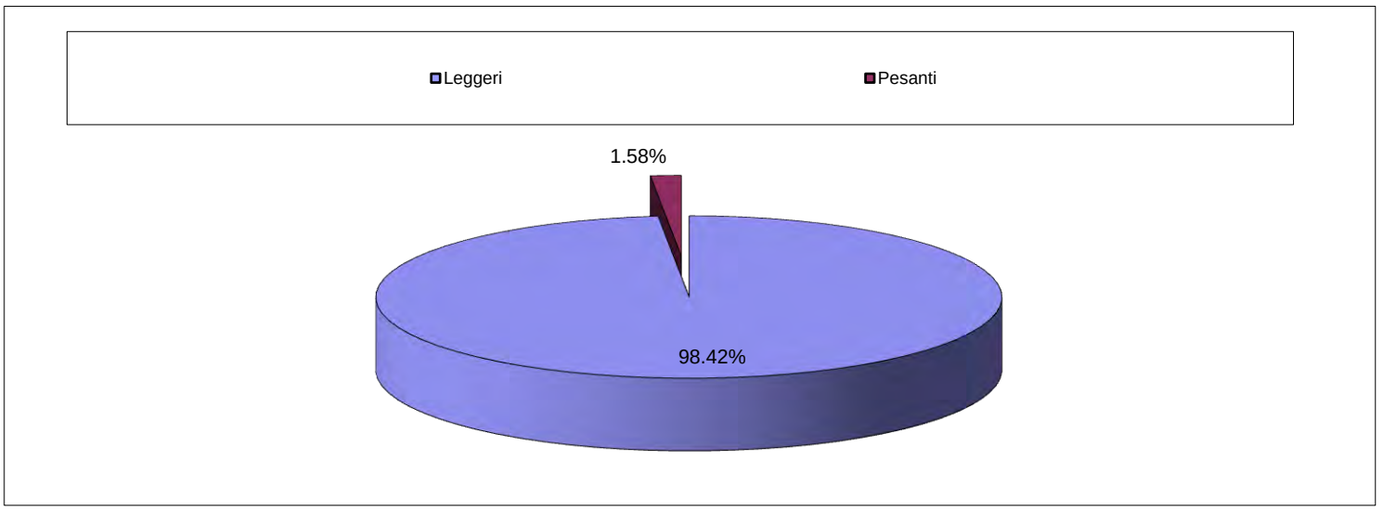
TGM SETTIMANALE - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



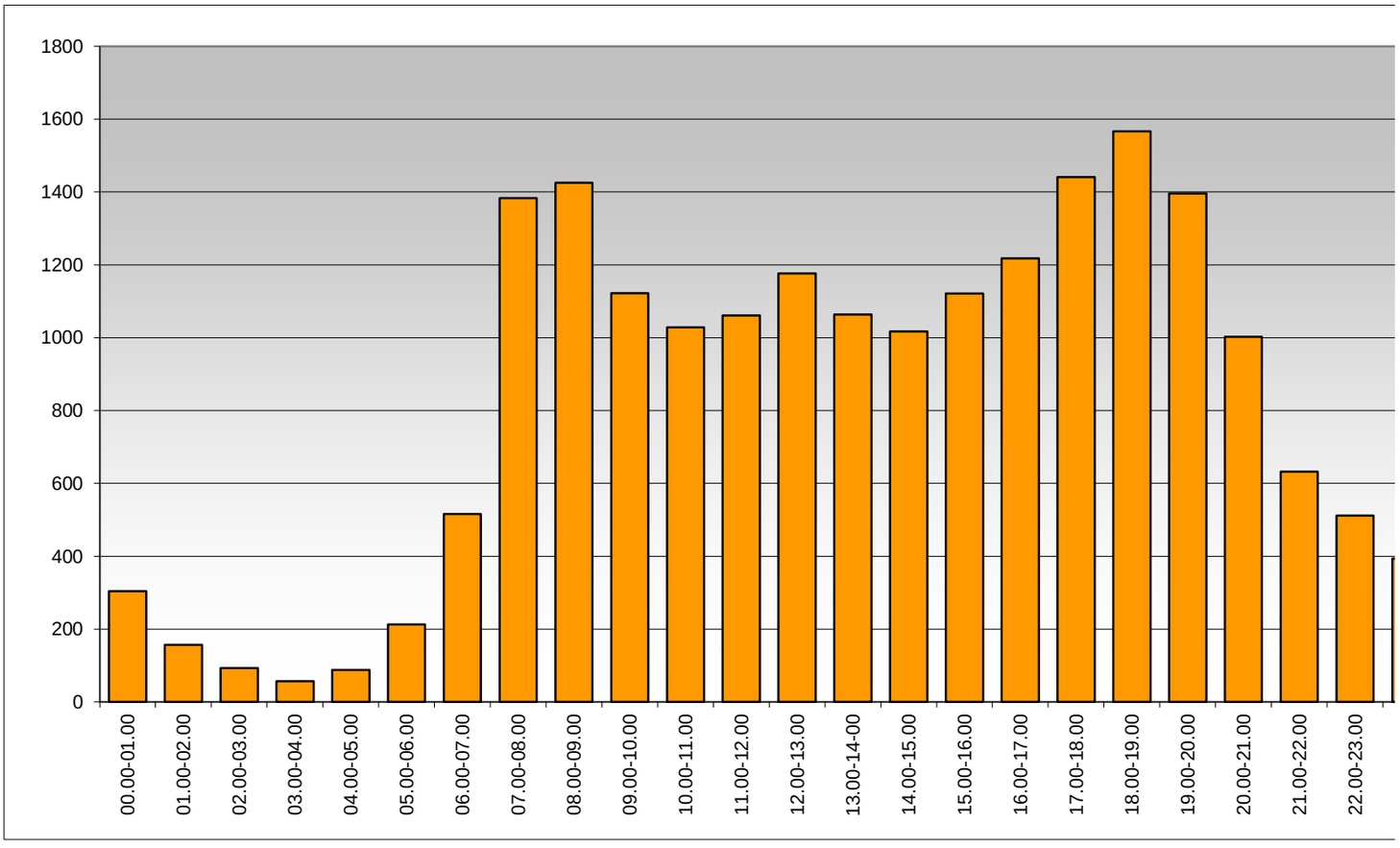
TGM SETTIMANALE DIURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



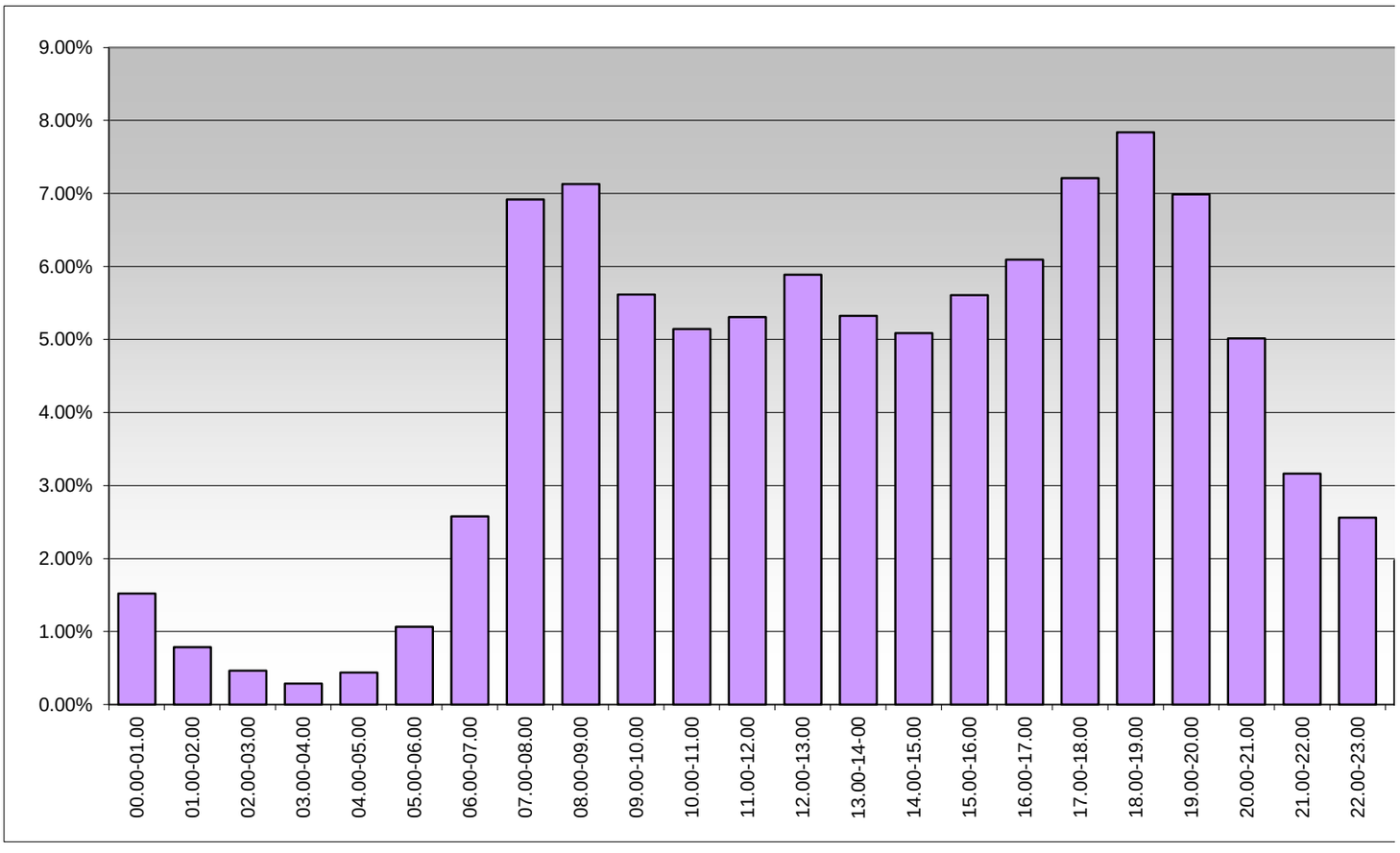
TGM SETTIMANALE NOTTURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL GIORNO MEDIO SETTIMANALE



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL GIORNO MEDIO SETTIMANALE



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 04

DIRETTRICE: Str. Langhirano

APPARECCHIATURA: Radar SDR

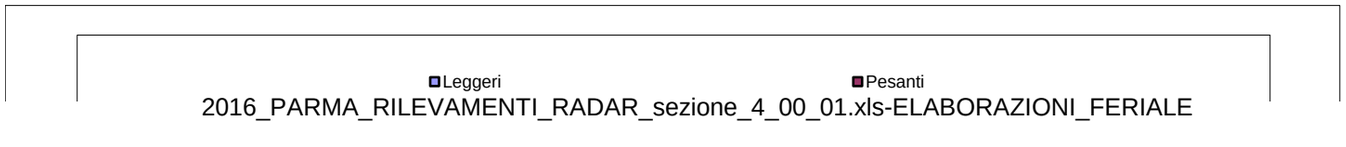
MEDIA FERIALE

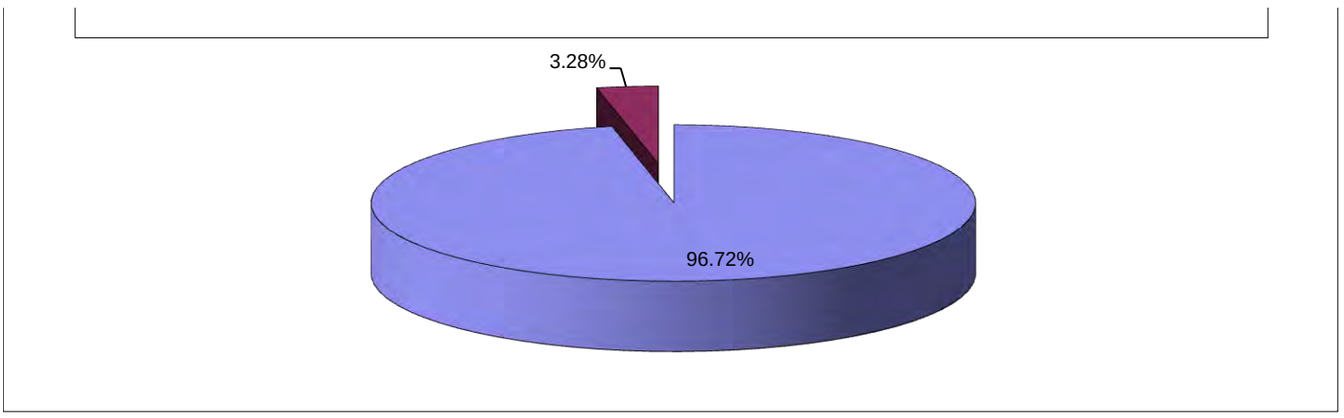
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	210	1	211
01.00-02.00	86	2	88
02.00-03.00	45	4	49
03.00-04.00	32	5	37
04.00-05.00	75	13	88
05.00-06.00	226	17	242
06.00-07.00	576	39	614
07.00-08.00	1673	61	1734
08.00-09.00	1627	52	1679
09.00-10.00	1114	55	1169
10.00-11.00	960	64	1025
11.00-12.00	1018	57	1075
12.00-13.00	1135	47	1182
13.00-14-00	1112	49	1161
14.00-15.00	1083	49	1132
15.00-16.00	1141	48	1189
16.00-17.00	1247	40	1287
17.00-18.00	1549	35	1584
18.00-19.00	1630	27	1656
19.00-20.00	1441	13	1454
20.00-21.00	990	7	998
21.00-22.00	602	5	606
22.00-23.00	491	3	494
23.00-00.00	366	1	367
TGM 00,00 - 24,00	20426	693	21119
TGM diurno 07,00 - 19,00	15288	584	15872
TGM notturno 19,00 - 07,00	5139	109	5247

COMPOSIZIONE TRAFFICO

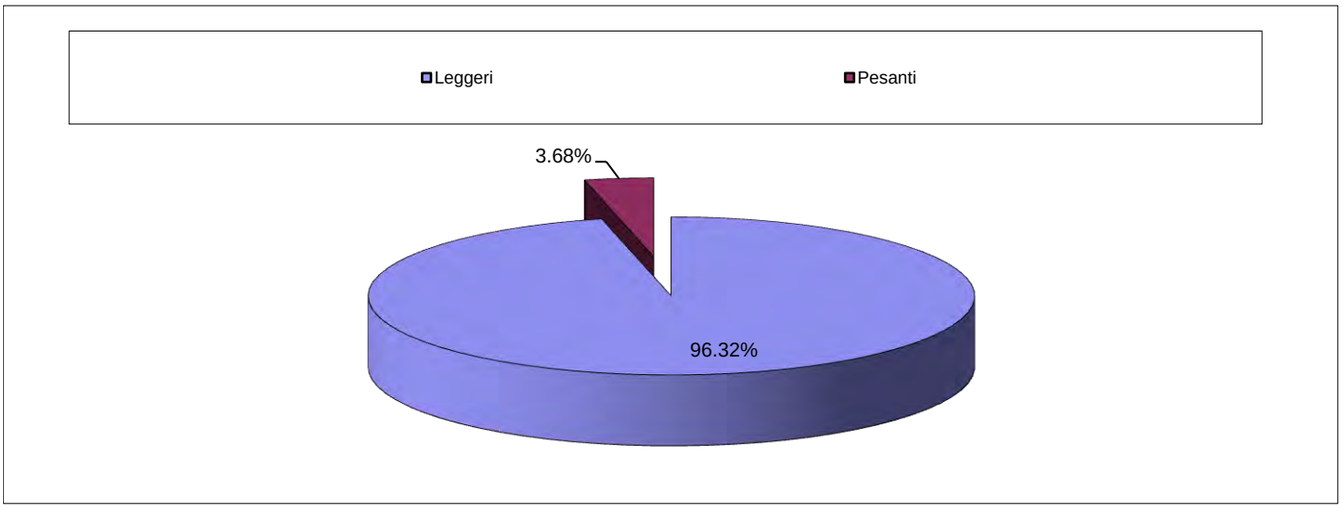
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	99.72%	0.28%	100%
01.00-02.00	97.95%	2.05%	100%
02.00-03.00	91.09%	8.91%	100%
03.00-04.00	86.96%	13.04%	100%
04.00-05.00	85.45%	14.55%	100%
05.00-06.00	93.15%	6.85%	100%
06.00-07.00	93.72%	6.28%	100%
07.00-08.00	96.49%	3.51%	100%
08.00-09.00	96.91%	3.09%	100%
09.00-10.00	95.26%	4.74%	100%
10.00-11.00	93.71%	6.29%	100%
11.00-12.00	94.66%	5.34%	100%
12.00-13.00	96.04%	3.96%	100%
13.00-14-00	95.78%	4.22%	100%
14.00-15.00	95.69%	4.31%	100%
15.00-16.00	95.96%	4.04%	100%
16.00-17.00	96.87%	3.13%	100%
17.00-18.00	97.80%	2.20%	100%
18.00-19.00	98.38%	1.62%	100%
19.00-20.00	99.12%	0.88%	100%
20.00-21.00	99.26%	0.74%	100%
21.00-22.00	99.21%	0.79%	100%
22.00-23.00	99.39%	0.61%	100%
23.00-00.00	99.73%	0.27%	100%
TGM 00,00 - 24,00	96.72%	3.28%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	96.32%	3.68%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	97.93%	2.07%	100%

TGM FERIALE - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO

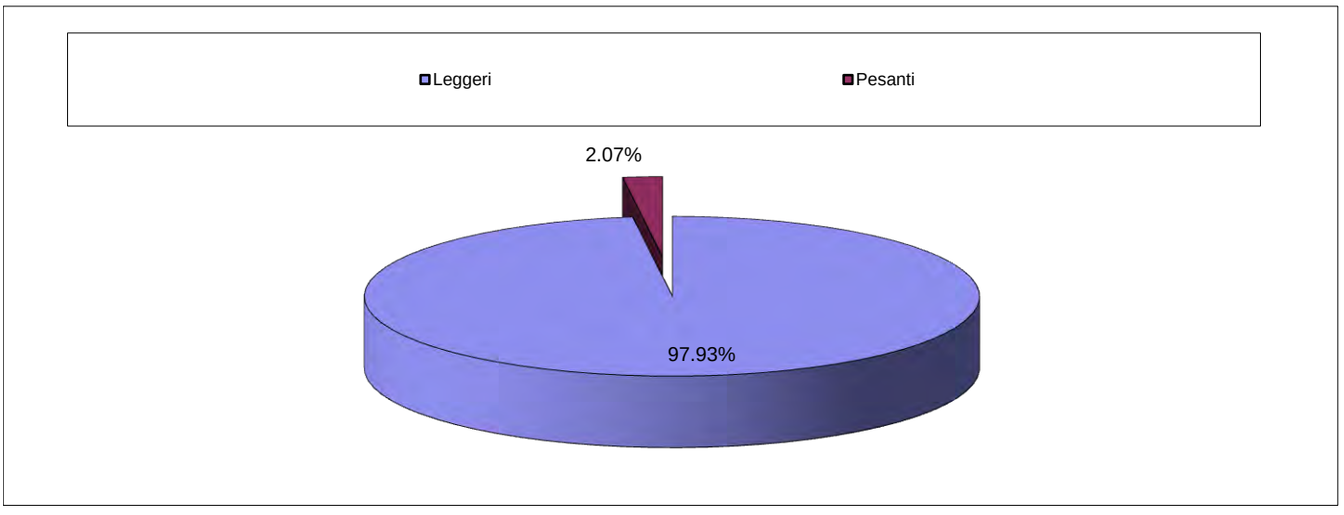




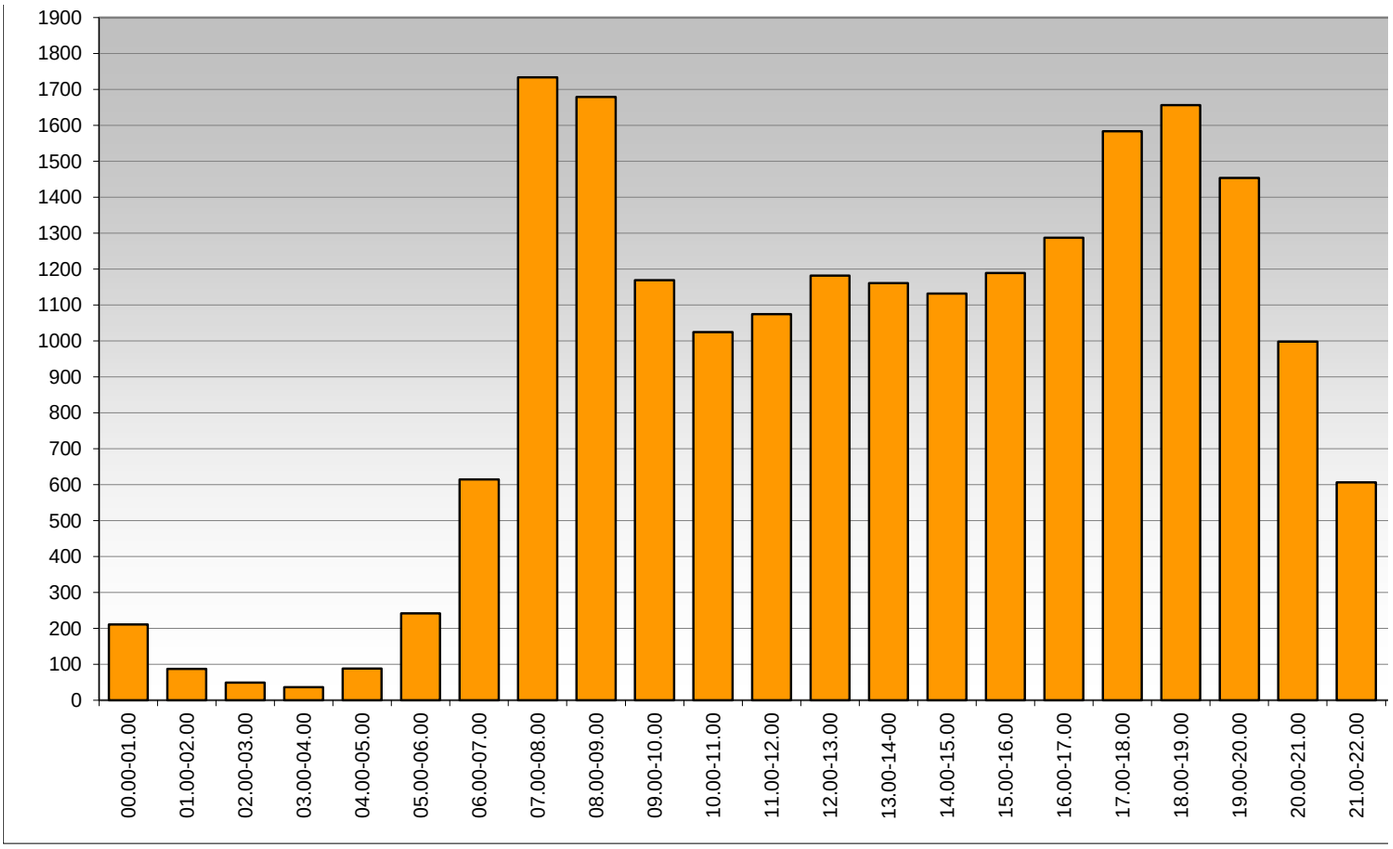
TGM FERIALE DIURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



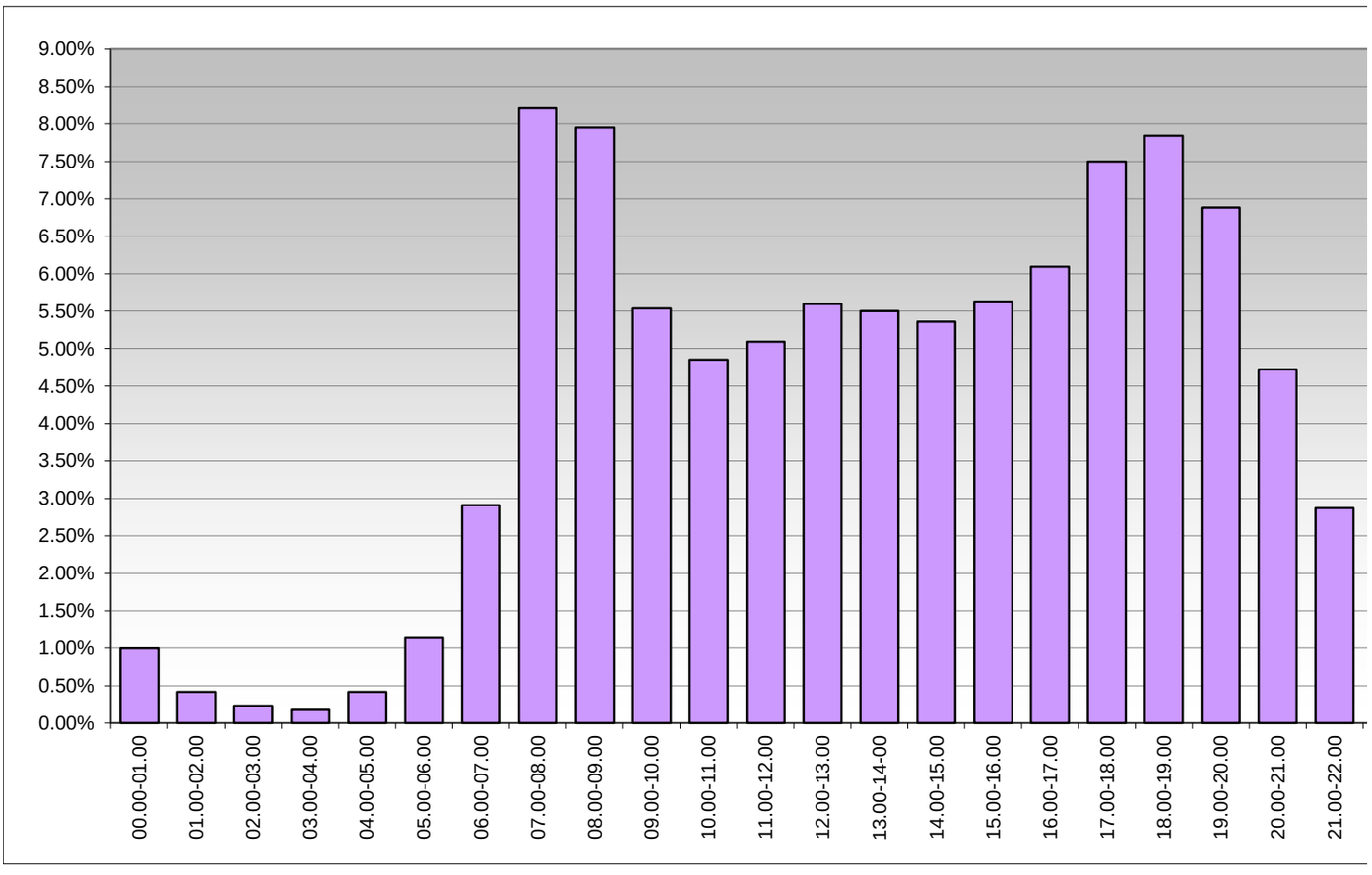
TGM FERIALE NOTTURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL GIORNO MEDIO FERIALE



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL GIORNO MEDIO FERIALE



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 04

DIRETTRICE: Str. Langhirano

APPARECCHIATURA: Radar SDR

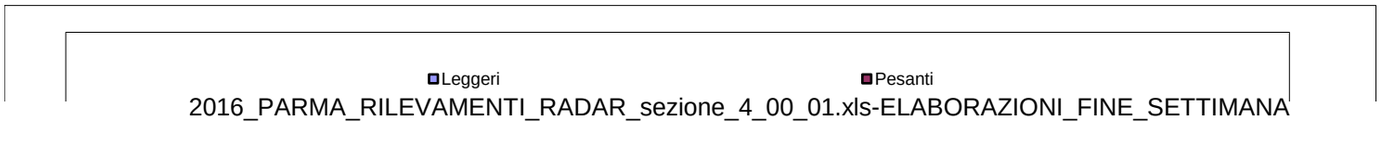
MEDIA FINE SETTIMANA

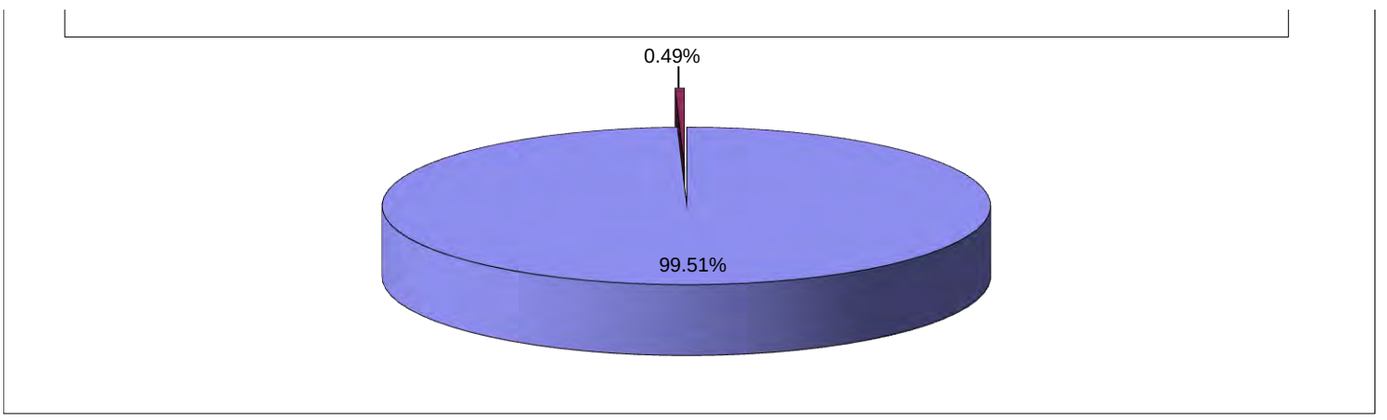
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	536	1	537
01.00-02.00	330	2	331
02.00-03.00	202	1	202
03.00-04.00	107	1	108
04.00-05.00	87	1	87
05.00-06.00	136	4	140
06.00-07.00	261	8	269
07.00-08.00	496	11	507
08.00-09.00	786	5	791
09.00-10.00	1000	5	1005
10.00-11.00	1030	8	1038
11.00-12.00	1021	5	1025
12.00-13.00	1160	5	1165
13.00-14-00	815	5	820
14.00-15.00	728	4	731
15.00-16.00	950	3	952
16.00-17.00	1042	3	1045
17.00-18.00	1083	3	1086
18.00-19.00	1338	4	1342
19.00-20.00	1251	2	1253
20.00-21.00	1011	2	1013
21.00-22.00	695	2	697
22.00-23.00	553	3	556
23.00-00.00	460	2	462
TGM 00,00 - 24,00	17072	84	17156
TGM diurno 07,00 - 19,00	11446	58	11504
TGM notturno 19,00 - 07,00	5626	26	5652

COMPOSIZIONE TRAFFICO

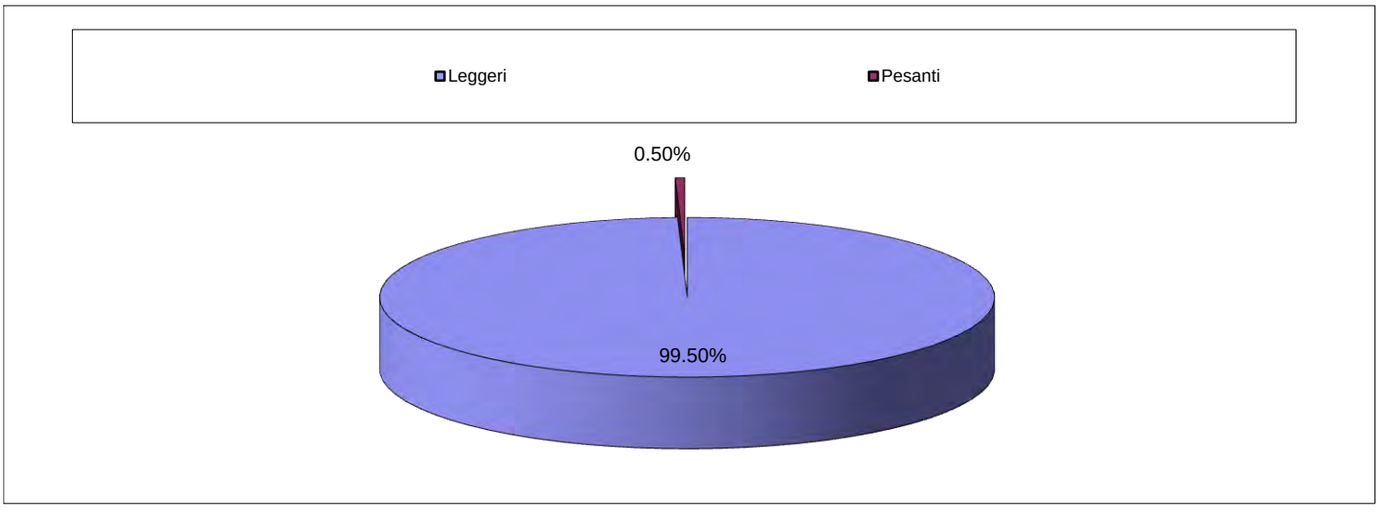
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	99.81%	0.19%	100%
01.00-02.00	99.55%	0.45%	100%
02.00-03.00	99.75%	0.25%	100%
03.00-04.00	99.07%	0.93%	100%
04.00-05.00	99.43%	0.57%	100%
05.00-06.00	97.49%	2.51%	100%
06.00-07.00	97.03%	2.97%	100%
07.00-08.00	97.83%	2.17%	100%
08.00-09.00	99.37%	0.63%	100%
09.00-10.00	99.50%	0.50%	100%
10.00-11.00	99.28%	0.72%	100%
11.00-12.00	99.56%	0.44%	100%
12.00-13.00	99.57%	0.43%	100%
13.00-14-00	99.45%	0.55%	100%
14.00-15.00	99.52%	0.48%	100%
15.00-16.00	99.74%	0.26%	100%
16.00-17.00	99.76%	0.24%	100%
17.00-18.00	99.72%	0.28%	100%
18.00-19.00	99.70%	0.30%	100%
19.00-20.00	99.84%	0.16%	100%
20.00-21.00	99.80%	0.20%	100%
21.00-22.00	99.78%	0.22%	100%
22.00-23.00	99.55%	0.45%	100%
23.00-00.00	99.57%	0.43%	100%
TGM 00,00 - 24,00	99.51%	0.49%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	99.50%	0.50%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	99.54%	0.46%	100%

TGM FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO

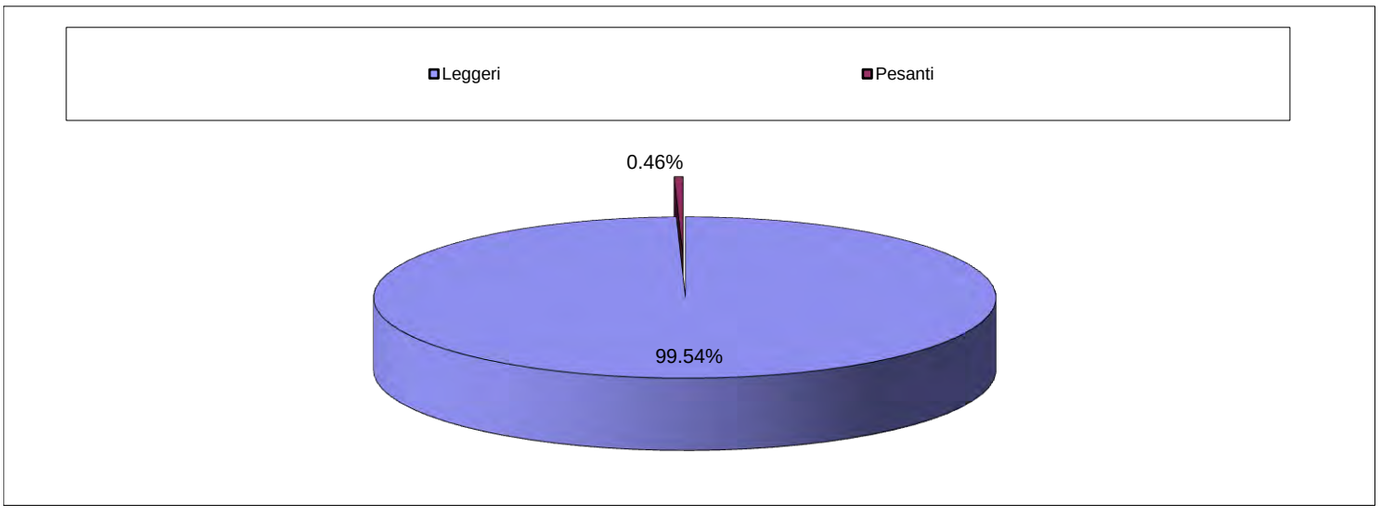




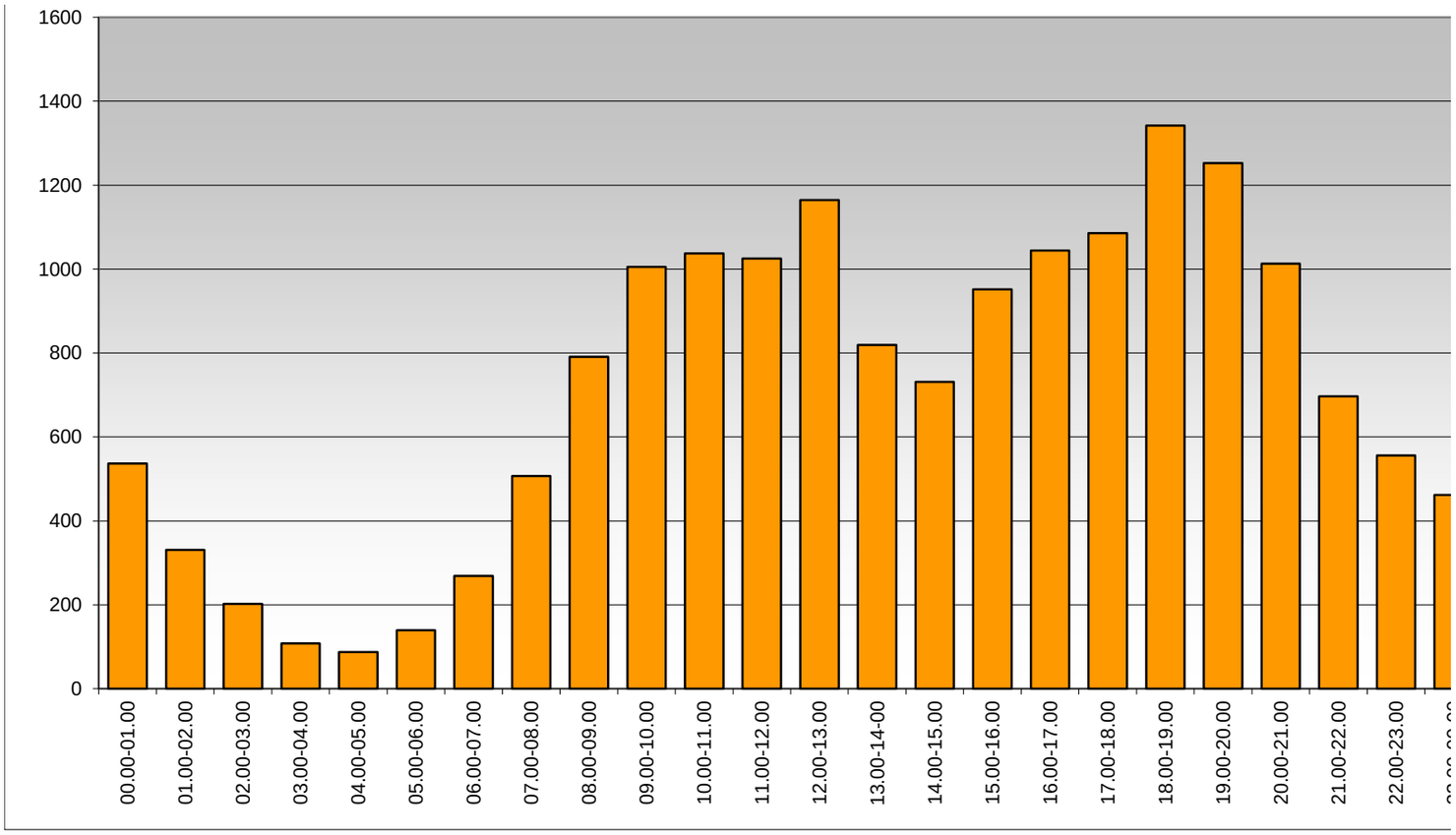
TGM DIURNO FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



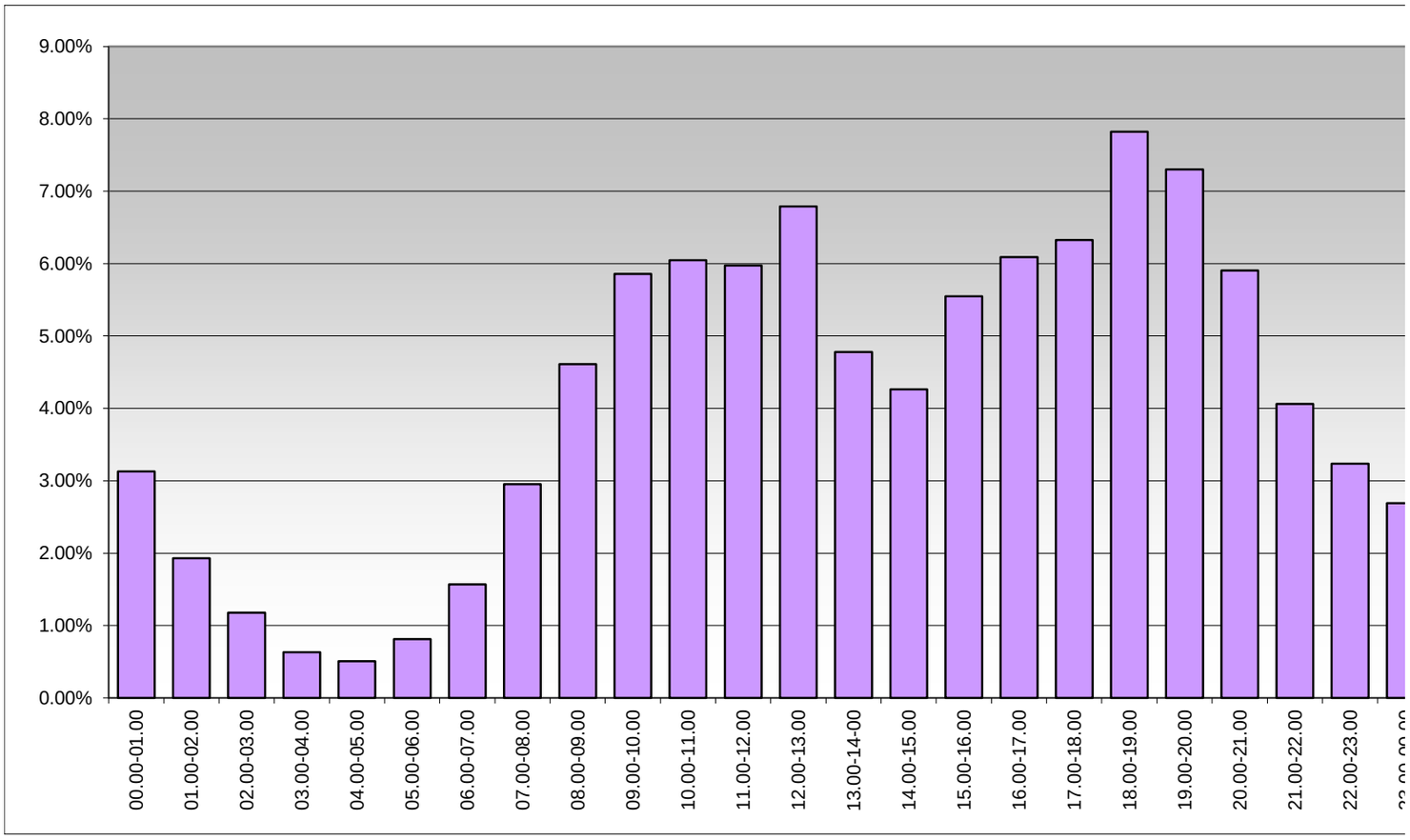
TGM NOTTURNO FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL FINE SETTIMANA



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL FINE SETTIMANA

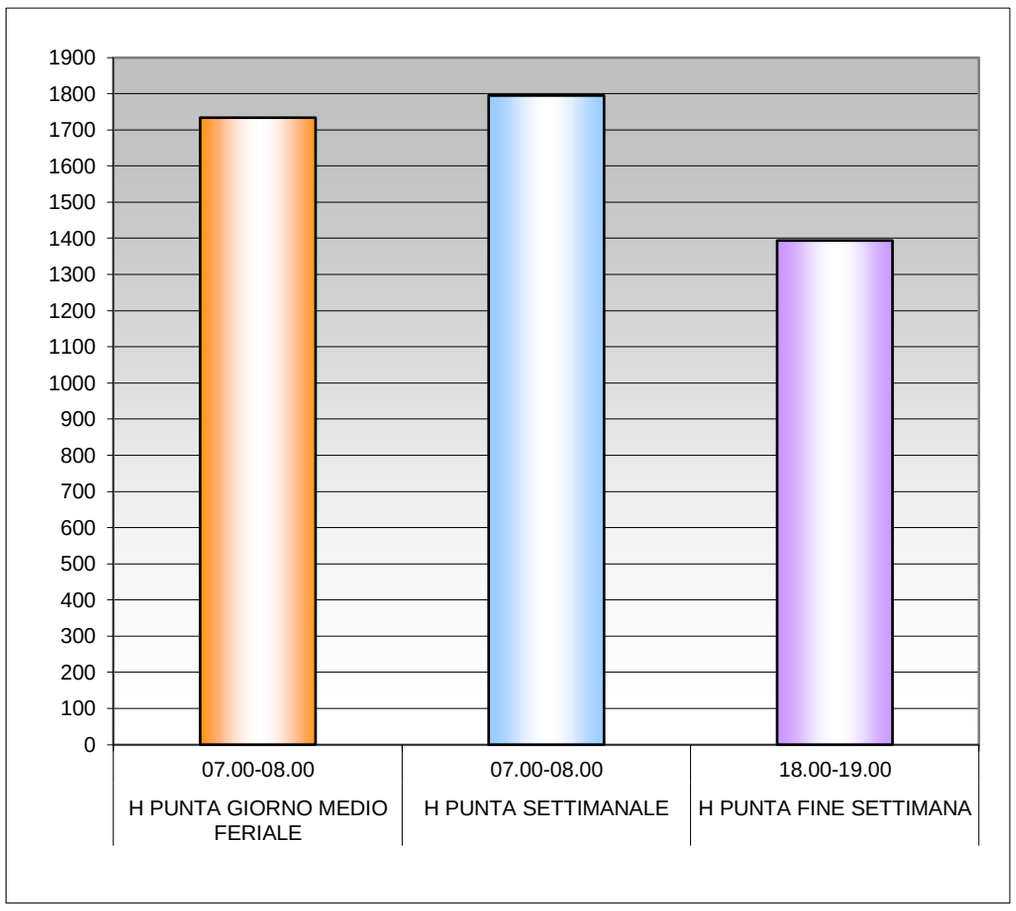


CITTA' DI PARMA

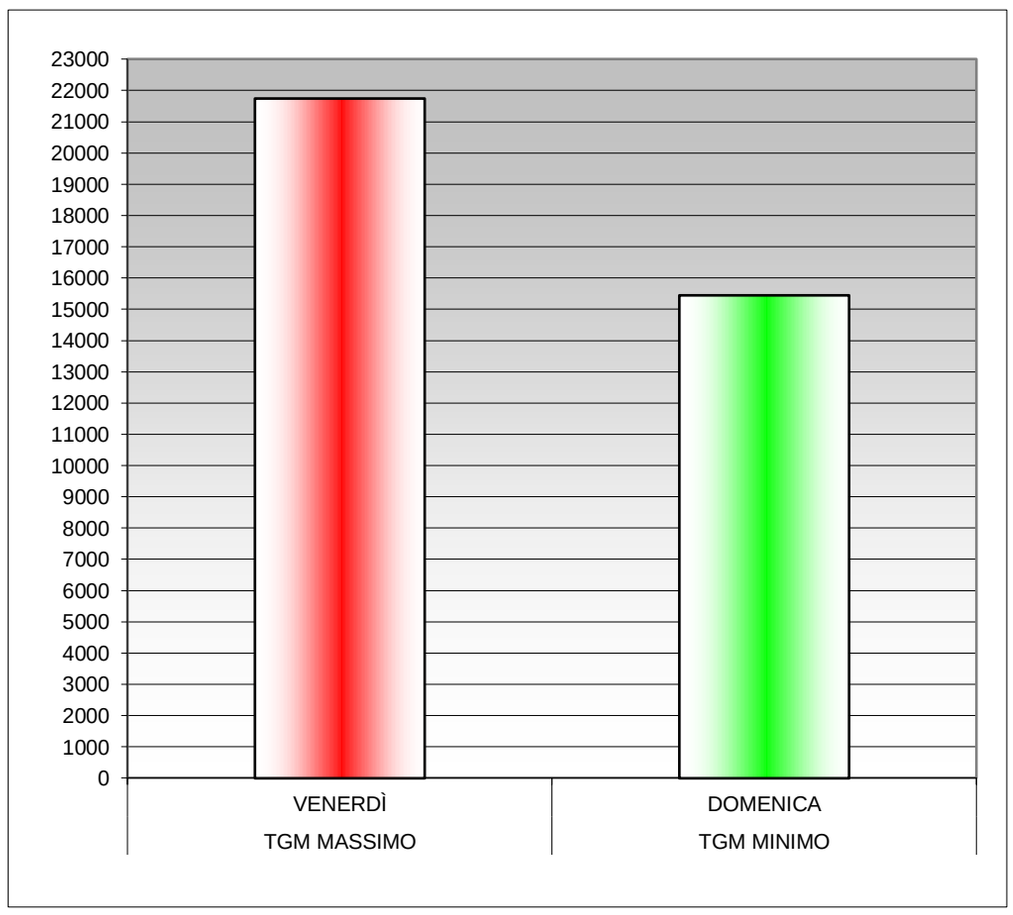
CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO:	da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE:	04
DIRETTRICE:	Str. Langhirano
APPARECCHIATURA:	Radar SDR

	FLUSSO TOTALE	FASCIA ORARIA
H PUNTA GIORNO MEDIO FERIALE	1734	07.00-08.00
H PUNTA SETTIMANALE	1795	07.00-08.00
H PUNTA FINE SETTIMANA	1394	18.00-19.00
H MORBIDA GIORNO MEDIO FERIALE	37	03.00-04.00
H MORBIDA SETTIMANALE	29	03.00-04.00
H MORBIDA FINE SETTIMANA	80	04.00-05.00



	FLUSSO TOTALE	GIORNO
TGM MASSIMO	21749	VENERDÌ
TGM MINIMO	15453	DOMENICA
TGM DIURNO MASSIMO	16049	GIOVEDÌ
TGM DIURNO MINIMO	10056	DOMENICA
TGM NOTTURNO MASSIMO	5907	SABATO
TGM NOTTURNO MINIMO	4703	LUNEDÌ



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

ID SEZIONE: 05 **STRADA:** Via La Spezia **CITTA':** PARMA

APPARECCHIATURA: Radar SDR



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE: 05
DIREZIONE: Parma
APPARECCHIATURA: Radar SDR

	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
FASCIA ORARIA	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	141	1	**142**	91	0	**91**	108	1	**109**	155	1	**156**	182	1	**183**	305	2	**307**	445	3	**448**	135	1	**136**
01.00-02.00	69	1	**70**	32	1	**33**	32	1	**33**	60	1	**61**	65	1	**66**	253	3	**256**	268	2	**270**	52	1	**53**
02.00-03.00	23	2	**25**	14	0	**14**	21	0	**21**	23	1	**24**	27	1	**28**	198	2	**200**	231	1	**232**	22	1	**22**
03.00-04.00	27	3	**30**	23	2	**25**	27	1	**28**	31	3	**34**	32	3	**35**	148	2	**150**	215	0	**215**	28	2	**30**
04.00-05.00	63	5	**68**	67	5	**72**	69	4	**73**	64	4	**68**	74	6	**80**	175	4	**179**	129	1	**130**	67	5	**72**
05.00-06.00	174	9	**183**	182	16	**198**	180	9	**189**	173	10	**183**	181	12	**193**	139	5	**144**	107	2	**109**	178	11	**189**
06.00-07.00	382	12	**394**	411	18	**429**	414	17	**431**	386	18	**404**	434	22	**456**	242	14	**256**	126	5	**131**	405	17	**423**
07.00-08.00	915	37	**952**	866	30	**896**	923	35	**958**	860	31	**891**	892	27	**919**	541	22	**563**	200	5	**205**	891	32	**923**
08.00-09.00	855	27	**882**	897	29	**926**	917	27	**944**	896	33	**929**	885	34	**919**	666	20	**686**	330	4	**334**	890	30	**920**
09.00-10.00	973	39	**1012**	974	44	**1018**	966	37	**1003**	969	38	**1007**	906	47	**953**	747	15	**762**	487	7	**494**	958	41	**999**
10.00-11.00	844	53	**897**	825	40	**865**	890	43	**933**	795	44	**839**	856	44	**900**	905	21	**926**	599	7	**606**	842	45	**887**
11.00-12.00	756	38	**794**	808	36	**844**	777	41	**818**	813	42	**855**	828	45	**873**	844	16	**860**	602	6	**608**	796	40	**837**
12.00-13.00	898	32	**930**	903	33	**936**	889	31	**920**	887	34	**921**	970	29	**999**	873	15	**888**	665	6	**671**	909	32	**941**
13.00-14.00	845	31	**876**	837	31	**868**	807	25	**832**	853	30	**883**	880	28	**908**	673	13	**686**	423	5	**428**	844	29	**873**
14.00-15.00	907	42	**949**	968	40	**1008**	947	42	**989**	933	47	**980**	886	45	**931**	711	14	**725**	535	7	**542**	928	43	**971**
15.00-16.00	940	45	**985**	943	39	**982**	932	40	**972**	966	44	**1010**	966	46	**1012**	782	11	**793**	726	8	**734**	949	43	**992**
16.00-17.00	1076	43	**1119**	1025	37	**1062**	1060	38	**1098**	1086	42	**1128**	1062	40	**1102**	956	12	**968**	864	12	**876**	1062	40	**1102**
17.00-18.00	1184	26	**1210**	1203	32	**1235**	1161	35	**1196**	1168	33	**1201**	1180	31	**1211**	1100	11	**1111**	1073	10	**1083**	1179	31	**1211**
18.00-19.00	910	17	**927**	1161	19	**1180**	1196	23	**1219**	1175	24	**1199**	1045	23	**1068**	1130	11	**1141**	1189	14	**1203**	1097	21	**1119**
19.00-20.00	897	14	**911**	1024	18	**1042**	1001	14	**1015**	973	19	**992**	1062	15	**1077**	1067	8	**1075**	1237	9	**1246**	991	16	**1007**
20.00-21.00	535	8	**543**	667	9	**676**	656	7	**663**	721	11	**732**	755	11	**766**	787	8	**795**	952	8	**960**	667	9	**676**
21.00-22.00	402	2	**404**	478	8	**486**	495	6	**501**	495	9	**504**	565	3	**568**	546	5	**551**	642	5	**647**	487	6	**493**
22.00-23.00	233	2	**235**	331	3	**334**	332	5	**337**	362	4	**366**	514	3	**517**	487	3	**490**	587	5	**592**	354	3	**358**
23.00-00.00	161	3	**164**	213	4	**217**	292	1	**293**	399	3	**402**	389	4	**393**	544	4	**548**	334	2	**336**	291	3	**294**
TGM 00,00 - 24,00	14210	492	**14702**	14943	494	**15437**	15092	483	**15575**	15243	526	**15769**	15635	521	**16156**	14819	241	**15060**	12966	134	**13100**	15025	503	**15528**
TGM diurno 07,00 - 19,00	11103	430	**11533**	11410	410	**11820**	11465	417	**11882**	11401	442	**11843**	11355	439	**11794**	9928	181	**10109**	7693	91	**7784**	11347	428	**11774**
TGM notturno 19,00 - 07,00	3107	62	**3169**	3533	84	**3617**	3627	66	**3693**	3842	84	**3926**	4280	82	**4362**	4891	60	**4951**	5273	43	**5316**	3678	76	**3753**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE: 05
DIREZIONE: Collecchio
APPARECCHIATURA: Radar SDR

FASCIA ORARIA	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	165	2	**167**	134	1	**135**	175	0	**175**	217	1	**218**	238	2	**240**	500	4	**504**	626	1	**627**	186	1	**187**
01.00-02.00	75	1	**76**	57	0	**57**	64	1	**65**	108	1	**109**	114	1	**115**	364	1	**365**	460	1	**461**	84	1	**84**
02.00-03.00	40	1	**41**	28	1	**29**	34	1	**35**	55	2	**57**	41	1	**42**	189	3	**192**	241	0	**241**	40	1	**41**
03.00-04.00	23	1	**24**	21	2	**23**	21	2	**23**	28	1	**29**	23	1	**24**	107	3	**110**	122	0	**122**	23	1	**25**
04.00-05.00	51	2	**53**	48	4	**52**	38	2	**40**	43	2	**45**	45	0	**45**	83	2	**85**	80	0	**80**	45	2	**47**
05.00-06.00	256	6	**262**	262	8	**270**	272	5	**277**	275	5	**280**	307	7	**314**	203	11	**214**	88	2	**90**	274	6	**281**
06.00-07.00	455	24	**479**	460	22	**482**	498	27	**525**	454	26	**480**	476	29	**505**	277	22	**299**	124	4	**128**	469	26	**494**
07.00-08.00	1073	32	**1105**	1124	39	**1163**	1142	35	**1177**	1111	37	**1148**	1139	38	**1177**	569	28	**597**	234	4	**238**	1118	36	**1154**
08.00-09.00	1144	31	**1175**	1166	42	**1208**	1168	34	**1202**	1139	38	**1177**	1139	41	**1180**	760	28	**788**	482	5	**487**	1151	37	**1188**
09.00-10.00	862	38	**900**	899	34	**933**	959	40	**999**	914	52	**966**	984	35	**1019**	918	17	**935**	810	6	**816**	924	40	**963**
10.00-11.00	836	39	**875**	807	44	**851**	818	39	**857**	874	47	**921**	879	54	**933**	1002	16	**1018**	917	9	**926**	843	45	**887**
11.00-12.00	868	53	**921**	871	36	**907**	890	44	**934**	882	42	**924**	943	43	**986**	908	17	**925**	924	9	**933**	891	44	**934**
12.00-13.00	896	35	**931**	938	39	**977**	1023	33	**1056**	983	38	**1021**	993	32	**1025**	1126	17	**1143**	929	7	**936**	967	35	**1002**
13.00-14-00	1022	39	**1061**	1040	42	**1082**	1084	48	**1132**	1056	38	**1094**	1086	48	**1134**	923	27	**950**	619	3	**622**	1058	43	**1101**
14.00-15.00	911	40	**951**	985	37	**1022**	922	40	**962**	884	38	**922**	935	36	**971**	818	9	**827**	444	5	**449**	927	38	**966**
15.00-16.00	936	44	**980**	904	38	**942**	934	42	**976**	948	34	**982**	991	43	**1034**	1009	11	**1020**	644	6	**650**	943	40	**983**
16.00-17.00	897	26	**923**	996	25	**1021**	976	35	**1011**	978	27	**1005**	962	28	**990**	872	11	**883**	760	7	**767**	962	28	**990**
17.00-18.00	1107	26	**1133**	1099	16	**1115**	1171	26	**1197**	1223	21	**1244**	1149	23	**1172**	859	8	**867**	672	8	**680**	1150	22	**1172**
18.00-19.00	944	14	**958**	1227	15	**1242**	1123	15	**1138**	1140	17	**1157**	1193	18	**1211**	845	7	**852**	771	4	**775**	1125	16	**1141**
19.00-20.00	1018	8	**1026**	1041	9	**1050**	1062	15	**1077**	1117	12	**1129**	1159	14	**1173**	1025	6	**1031**	802	8	**810**	1079	12	**1091**
20.00-21.00	781	7	**788**	784	7	**791**	815	6	**821**	863	6	**869**	950	8	**958**	938	8	**946**	590	3	**593**	839	7	**845**
21.00-22.00	443	4	**447**	483	4	**487**	510	3	**513**	517	4	**521**	622	4	**626**	554	2	**556**	420	4	**424**	515	4	**519**
22.00-23.00	311	1	**312**	353	2	**355**	384	1	**385**	396	5	**401**	511	0	**511**	441	0	**441**	385	1	**386**	391	2	**393**
23.00-00.00	262	2	**264**	304	2	**306**	347	1	**348**	355	2	**357**	510	2	**512**	579	0	**579**	295	1	**296**	356	2	**357**
TGM 00,00 - 24,00	15376	476	**15852**	16031	469	**16500**	16430	495	**16925**	16560	496	**17056**	17389	508	**17897**	15869	258	**16127**	12439	98	**12537**	16357	489	**16846**
TGM diurno 07,00 - 19,00	11496	417	**11913**	12056	407	**12463**	12210	431	**12641**	12132	429	**12561**	12393	439	**12832**	10609	196	**10805**	8206	73	**8279**	12057	425	**12482**
TGM notturno 19,00 - 07,00	3880	59	**3939**	3975	62	**4037**	4220	64	**4284**	4428	67	**4495**	4996	69	**5065**	5260	62	**5322**	4233	25	**4258**	4300	64	**4364**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 05

DIREZIONE: Bidirezionale

APPARECCHIA Radar SDR

	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica			MEDIA FERIALE		
FASCIA ORARIA	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale	LEGG	PES	Totale
00.00-01.00	306	3	**309**	225	1	**226**	283	1	**284**	372	2	**374**	420	3	**423**	805	6	**811**	1071	4	**1075**	321	2	**323**
01.00-02.00	144	2	**146**	89	1	**90**	96	2	**98**	168	2	**170**	179	2	**181**	617	4	**621**	728	3	**731**	135	2	**137**
02.00-03.00	63	3	**66**	42	1	**43**	55	1	**56**	78	3	**81**	68	2	**70**	387	5	**392**	472	1	**473**	61	2	**63**
03.00-04.00	50	4	**54**	44	4	**48**	48	3	**51**	59	4	**63**	55	4	**59**	255	5	**260**	337	0	**337**	51	4	**55**
04.00-05.00	114	7	**121**	115	9	**124**	107	6	**113**	107	6	**113**	119	6	**125**	258	6	**264**	209	1	**210**	112	7	**119**
05.00-06.00	430	15	**445**	444	24	**468**	452	14	**466**	448	15	**463**	488	19	**507**	342	16	**358**	195	4	**199**	452	17	**470**
06.00-07.00	837	36	**873**	871	40	**911**	912	44	**956**	840	44	**884**	910	51	**961**	519	36	**555**	250	9	**259**	874	43	**917**
07.00-08.00	1988	69	**2057**	1990	69	**2059**	2065	70	**2135**	1971	68	**2039**	2031	65	**2096**	1110	50	**1160**	434	9	**443**	2009	68	**2077**
08.00-09.00	1999	58	**2057**	2063	71	**2134**	2085	61	**2146**	2035	71	**2106**	2024	75	**2099**	1426	48	**1474**	812	9	**821**	2041	67	**2108**
09.00-10.00	1835	77	**1912**	1873	78	**1951**	1925	77	**2002**	1883	90	**1973**	1890	82	**1972**	1665	32	**1697**	1297	13	**1310**	1881	81	**1962**
10.00-11.00	1680	92	**1772**	1632	84	**1716**	1708	82	**1790**	1669	91	**1760**	1735	98	**1833**	1907	37	**1944**	1516	16	**1532**	1685	89	**1774**
11.00-12.00	1624	91	**1715**	1679	72	**1751**	1667	85	**1752**	1695	84	**1779**	1771	88	**1859**	1752	33	**1785**	1526	15	**1541**	1687	84	**1771**
12.00-13.00	1794	67	**1861**	1841	72	**1913**	1912	64	**1976**	1870	72	**1942**	1963	61	**2024**	1999	32	**2031**	1594	13	**1607**	1876	67	**1943**
13.00-14.00	1867	70	**1937**	1877	73	**1950**	1891	73	**1964**	1909	68	**1977**	1966	76	**2042**	1596	40	**1636**	1042	8	**1050**	1902	72	**1974**
14.00-15.00	1818	82	**1900**	1953	77	**2030**	1869	82	**1951**	1817	85	**1902**	1821	81	**1902**	1529	23	**1552**	979	12	**991**	1856	81	**1937**
15.00-16.00	1876	89	**1965**	1847	77	**1924**	1866	82	**1948**	1914	78	**1992**	1957	89	**2046**	1791	22	**1813**	1370	14	**1384**	1892	83	**1975**
16.00-17.00	1973	69	**2042**	2021	62	**2083**	2036	73	**2109**	2064	69	**2133**	2024	68	**2092**	1828	23	**1851**	1624	19	**1643**	2024	68	**2092**
17.00-18.00	2291	52	**2343**	2302	48	**2350**	2332	61	**2393**	2391	54	**2445**	2329	54	**2383**	1959	19	**1978**	1745	18	**1763**	2329	54	**2383**
18.00-19.00	1854	31	**1885**	2388	34	**2422**	2319	38	**2357**	2315	41	**2356**	2238	41	**2279**	1975	18	**1993**	1960	18	**1978**	2223	37	**2260**
19.00-20.00	1915	22	**1937**	2065	27	**2092**	2063	29	**2092**	2090	31	**2121**	2221	29	**2250**	2092	14	**2106**	2039	17	**2056**	2071	28	**2098**
20.00-21.00	1316	15	**1331**	1451	16	**1467**	1471	13	**1484**	1584	17	**1601**	1705	19	**1724**	1725	16	**1741**	1542	11	**1553**	1505	16	**1521**
21.00-22.00	845	6	**851**	961	12	**973**	1005	9	**1014**	1012	13	**1025**	1187	7	**1194**	1100	7	**1107**	1062	9	**1071**	1002	9	**1011**
22.00-23.00	544	3	**547**	684	5	**689**	716	6	**722**	758	9	**767**	1025	3	**1028**	928	3	**931**	972	6	**978**	745	5	**751**
23.00-00.00	423	5	**428**	517	6	**523**	639	2	**641**	754	5	**759**	899	6	**905**	1123	4	**1127**	629	3	**632**	646	5	**651**
TGM 00,00 - 24,00	29586	968	**30554**	30974	963	**31937**	31522	978	**32500**	31803	1022	**32825**	33025	1029	**34054**	30688	499	**31187**	25405	232	**25637**	31382	992	**32374**
TGM diurno 07,00 - 19,00	22599	847	**23446**	23466	817	**24283**	23675	848	**24523**	23533	871	**24404**	23749	878	**24627**	20537	377	**20914**	15899	164	**16063**	23404	852	**24257**
TGM notturno 19,00 - 07,00	6987	121	**7108**	7508	146	**7654**	7847	130	**7977**	8270	151	**8421**	9276	151	**9427**	10151	122	**10273**	9506	68	**9574**	7978	140	**8117**

CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 05

DIRETTRICE: Via La Spezia

APPARECCHIATURA: Radar SDR

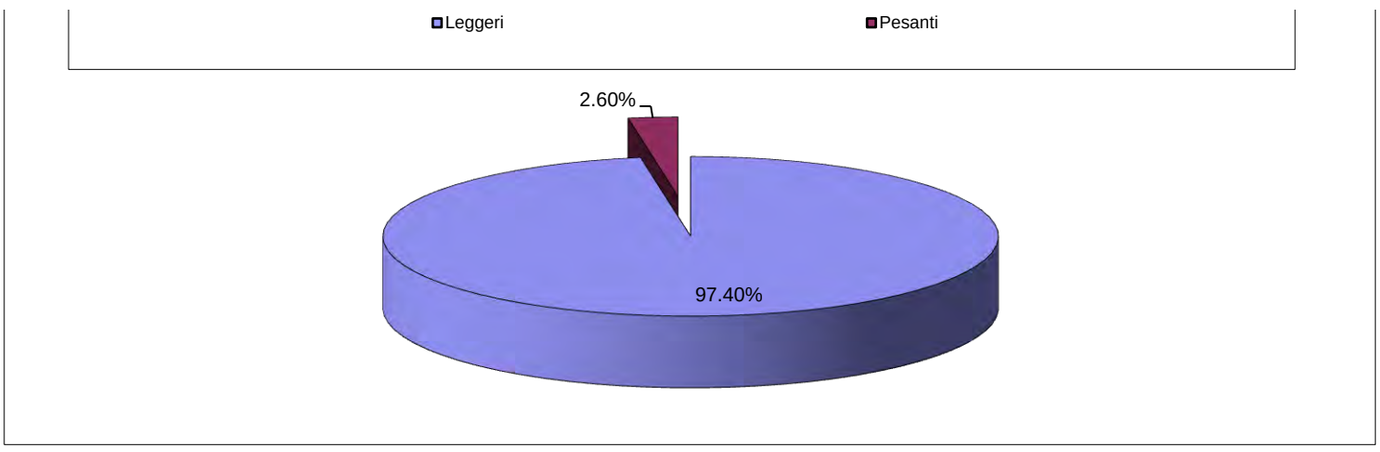
MEDIA SETTIMANALE

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	497	3	500
01.00-02.00	289	2	291
02.00-03.00	166	2	169
03.00-04.00	121	3	125
04.00-05.00	147	6	153
05.00-06.00	400	15	415
06.00-07.00	734	37	771
07.00-08.00	1656	57	1713
08.00-09.00	1778	56	1834
09.00-10.00	1767	64	1831
10.00-11.00	1692	71	1764
11.00-12.00	1673	67	1740
12.00-13.00	1853	54	1908
13.00-14-00	1735	58	1794
14.00-15.00	1684	63	1747
15.00-16.00	1803	64	1867
16.00-17.00	1939	55	1993
17.00-18.00	2193	44	2236
18.00-19.00	2150	32	2181
19.00-20.00	2069	24	2093
20.00-21.00	1542	15	1557
21.00-22.00	1025	9	1034
22.00-23.00	804	5	809
23.00-00.00	712	4	716
TGM 00,00 - 24,00	30429	813	31242
TGM diurno 07,00 - 19,00	21923	686	22609
TGM notturno 19,00 - 07,00	8506	127	8633

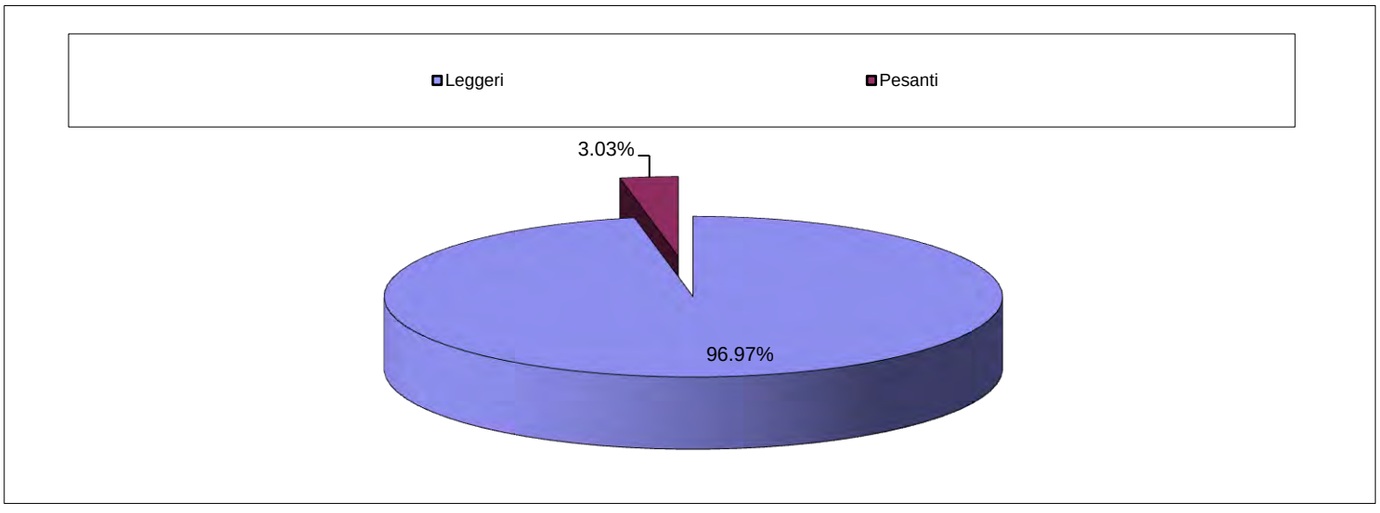
COMPOSIZIONE TRAFFICO

FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	99.43%	0.57%	100%
01.00-02.00	99.21%	0.79%	100%
02.00-03.00	98.65%	1.35%	100%
03.00-04.00	97.25%	2.75%	100%
04.00-05.00	96.17%	3.83%	100%
05.00-06.00	96.32%	3.68%	100%
06.00-07.00	95.18%	4.82%	100%
07.00-08.00	96.66%	3.34%	100%
08.00-09.00	96.94%	3.06%	100%
09.00-10.00	96.50%	3.50%	100%
10.00-11.00	95.95%	4.05%	100%
11.00-12.00	96.16%	3.84%	100%
12.00-13.00	97.15%	2.85%	100%
13.00-14-00	96.75%	3.25%	100%
14.00-15.00	96.39%	3.61%	100%
15.00-16.00	96.55%	3.45%	100%
16.00-17.00	97.26%	2.74%	100%
17.00-18.00	98.05%	1.95%	100%
18.00-19.00	98.55%	1.45%	100%
19.00-20.00	98.85%	1.15%	100%
20.00-21.00	99.02%	0.98%	100%
21.00-22.00	99.13%	0.87%	100%
22.00-23.00	99.38%	0.62%	100%
23.00-00.00	99.38%	0.62%	100%
TGM 00,00 - 24,00	97.40%	2.60%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	96.97%	3.03%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	98.53%	1.47%	100%

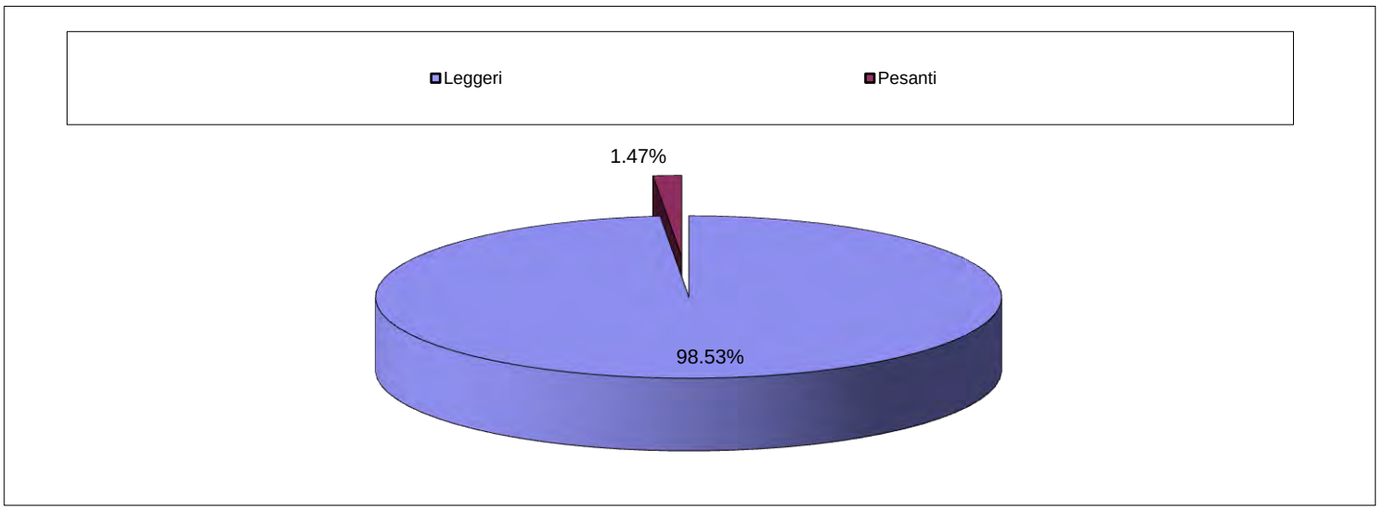
TGM SETTIMANALE - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



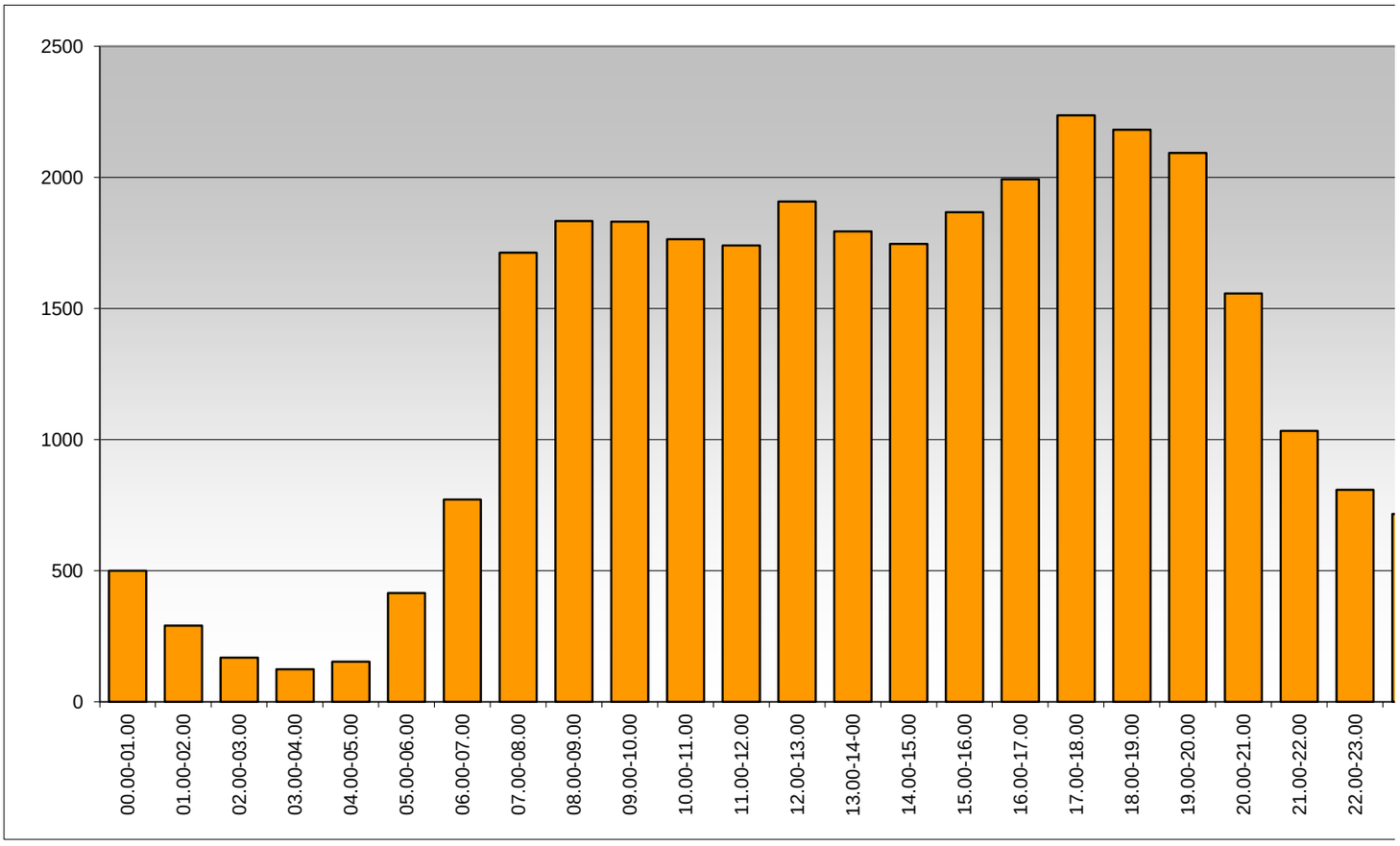
TGM SETTIMANALE DIURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



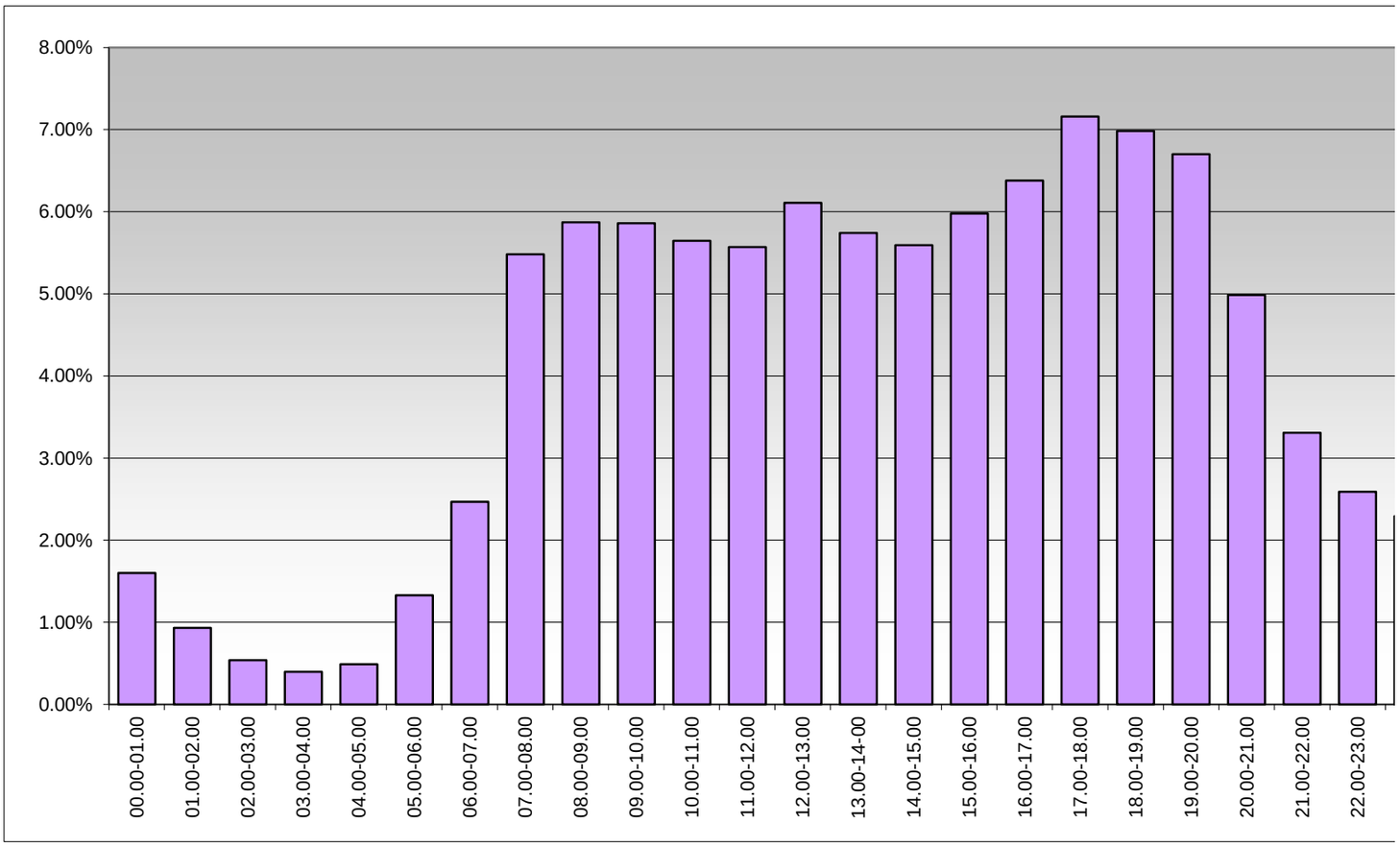
TGM SETTIMANALE NOTTURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL GIORNO MEDIO SETTIMANALE



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL GIORNO MEDIO SETTIMANALE



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 05

DIRETTRICE: Via La Spezia

APPARECCHIATURA: Radar SDR

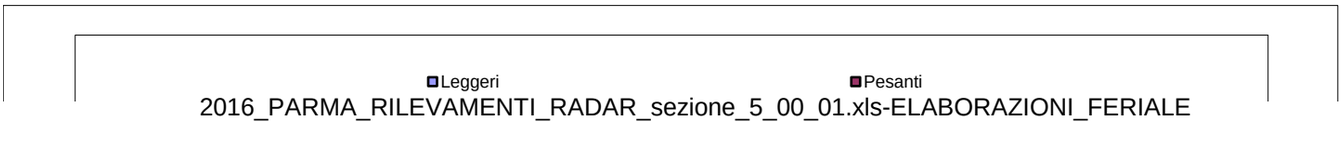
MEDIA FERIALE

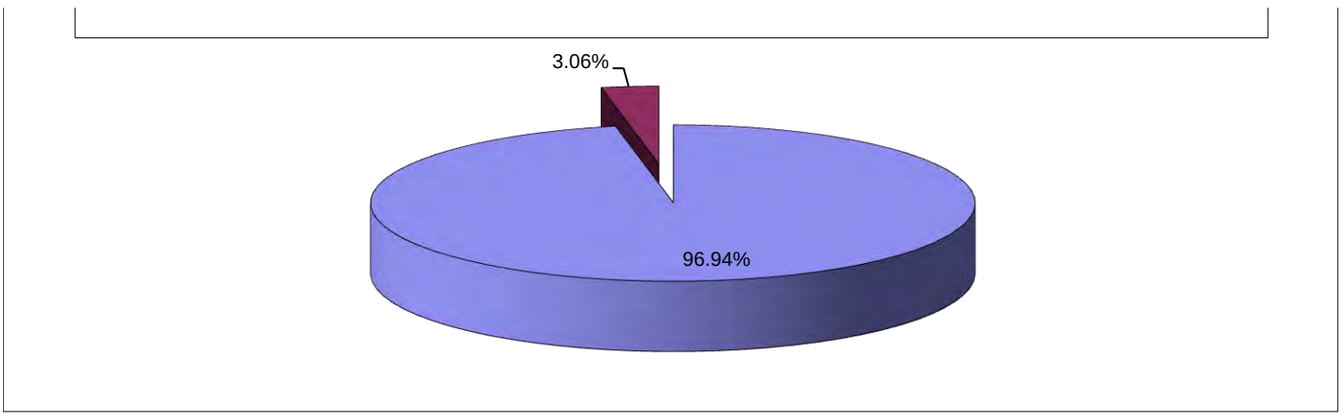
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	321	2	323
01.00-02.00	135	2	137
02.00-03.00	61	2	63
03.00-04.00	51	4	55
04.00-05.00	112	7	119
05.00-06.00	452	17	470
06.00-07.00	874	43	917
07.00-08.00	2009	68	2077
08.00-09.00	2041	67	2108
09.00-10.00	1881	81	1962
10.00-11.00	1685	89	1774
11.00-12.00	1687	84	1771
12.00-13.00	1876	67	1943
13.00-14-00	1902	72	1974
14.00-15.00	1856	81	1937
15.00-16.00	1892	83	1975
16.00-17.00	2024	68	2092
17.00-18.00	2329	54	2383
18.00-19.00	2223	37	2260
19.00-20.00	2071	28	2098
20.00-21.00	1505	16	1521
21.00-22.00	1002	9	1011
22.00-23.00	745	5	751
23.00-00.00	646	5	651
TGM 00,00 - 24,00	31382	992	32374
TGM diurno 07,00 - 19,00	23404	852	24257
TGM notturno 19,00 - 07,00	7978	140	8117

COMPOSIZIONE TRAFFICO

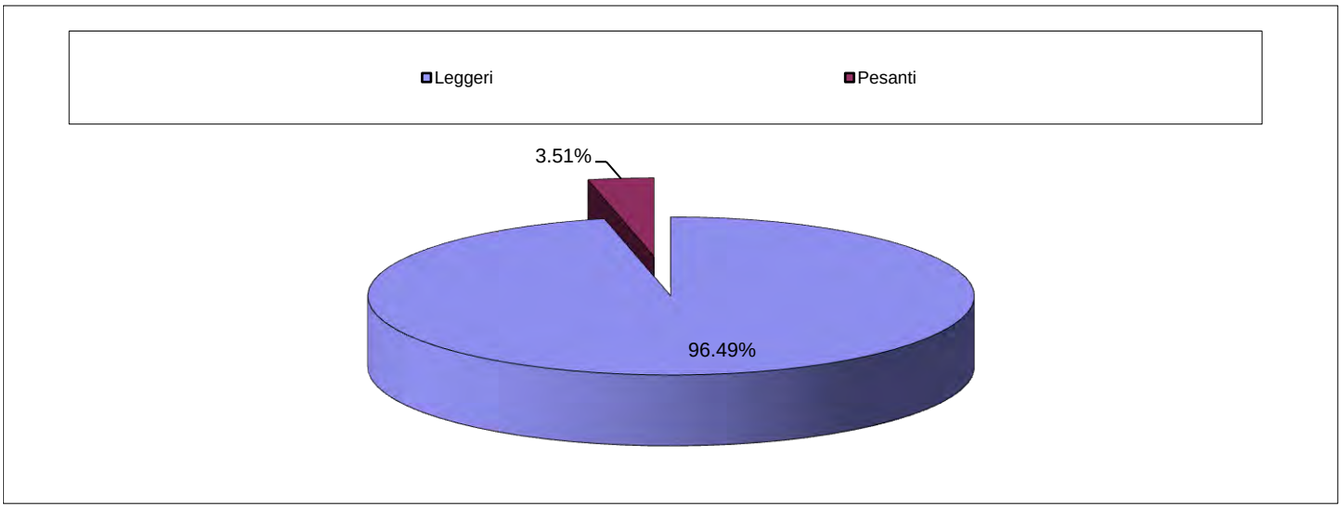
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	99.38%	0.62%	100%
01.00-02.00	98.69%	1.31%	100%
02.00-03.00	96.84%	3.16%	100%
03.00-04.00	93.09%	6.91%	100%
04.00-05.00	94.30%	5.70%	100%
05.00-06.00	96.30%	3.70%	100%
06.00-07.00	95.31%	4.69%	100%
07.00-08.00	96.72%	3.28%	100%
08.00-09.00	96.81%	3.19%	100%
09.00-10.00	95.88%	4.12%	100%
10.00-11.00	94.96%	5.04%	100%
11.00-12.00	95.26%	4.74%	100%
12.00-13.00	96.54%	3.46%	100%
13.00-14-00	96.35%	3.65%	100%
14.00-15.00	95.80%	4.20%	100%
15.00-16.00	95.80%	4.20%	100%
16.00-17.00	96.74%	3.26%	100%
17.00-18.00	97.74%	2.26%	100%
18.00-19.00	98.36%	1.64%	100%
19.00-20.00	98.68%	1.32%	100%
20.00-21.00	98.95%	1.05%	100%
21.00-22.00	99.07%	0.93%	100%
22.00-23.00	99.31%	0.69%	100%
23.00-00.00	99.26%	0.74%	100%
TGM 00,00 - 24,00	96.94%	3.06%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	96.49%	3.51%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	98.28%	1.72%	100%

TGM FERIALE - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO

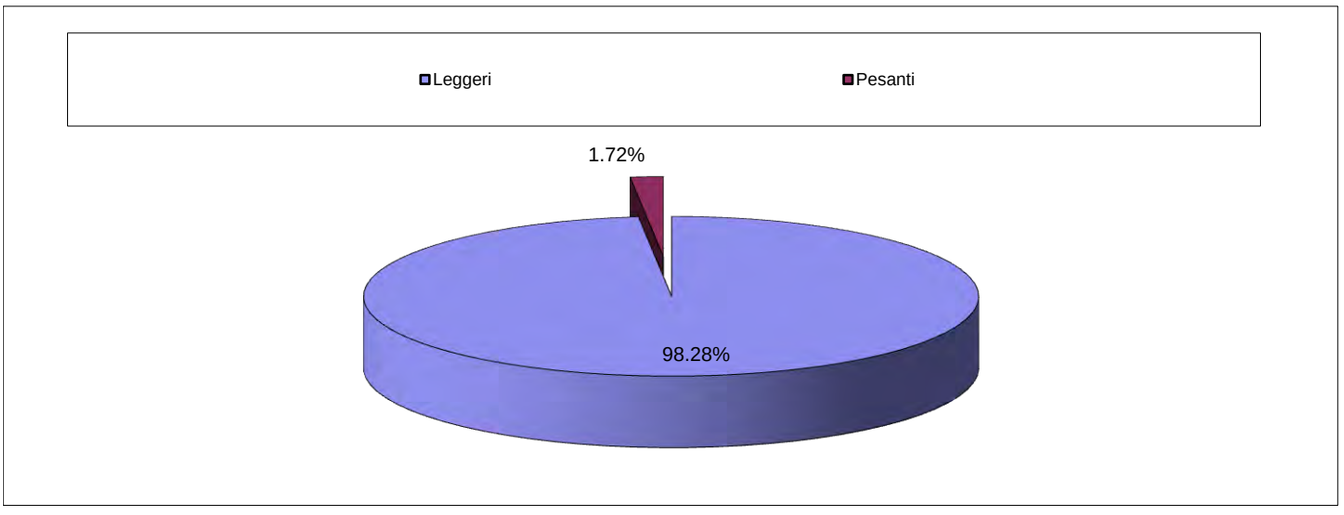




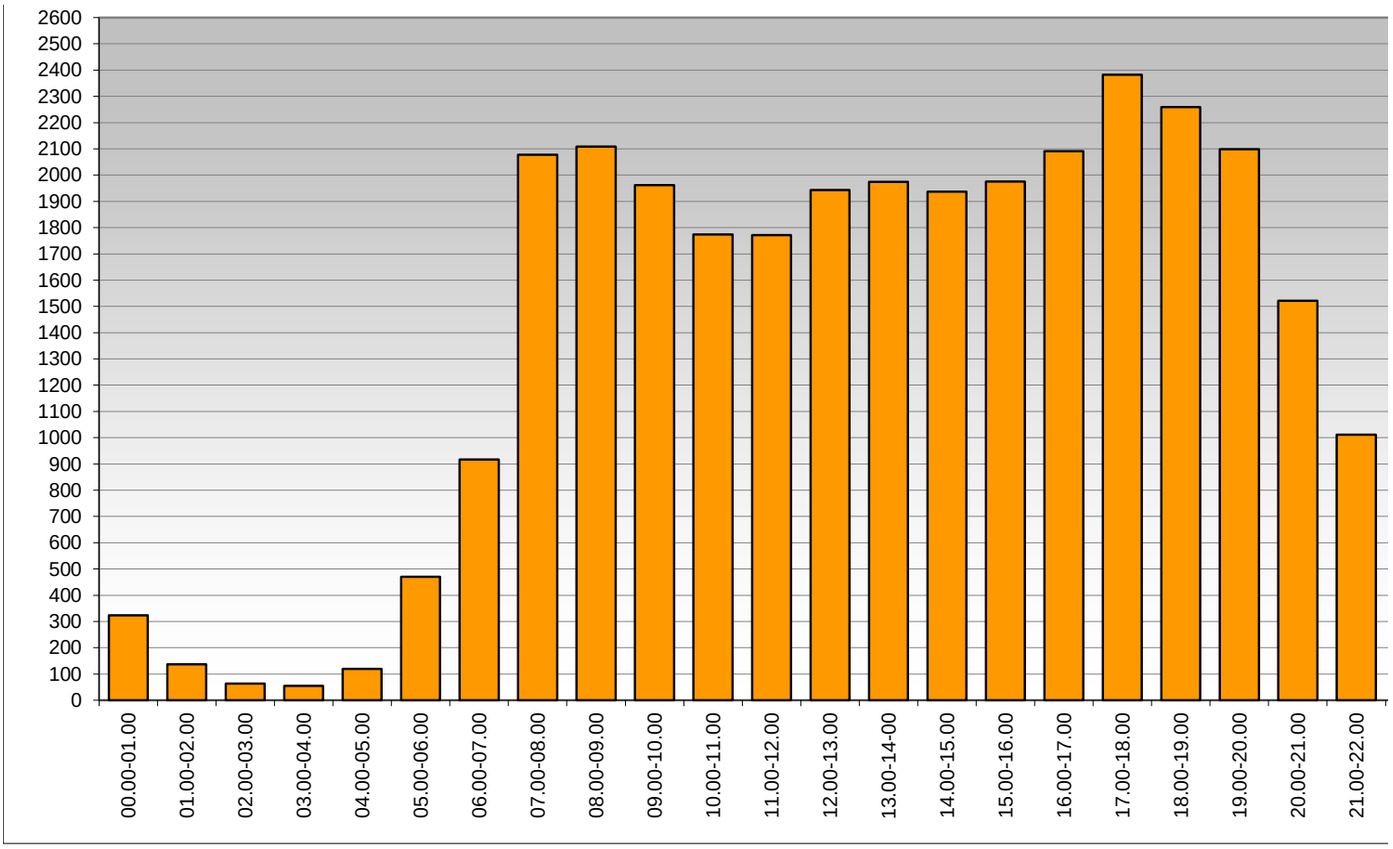
TGM FERIALE DIURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



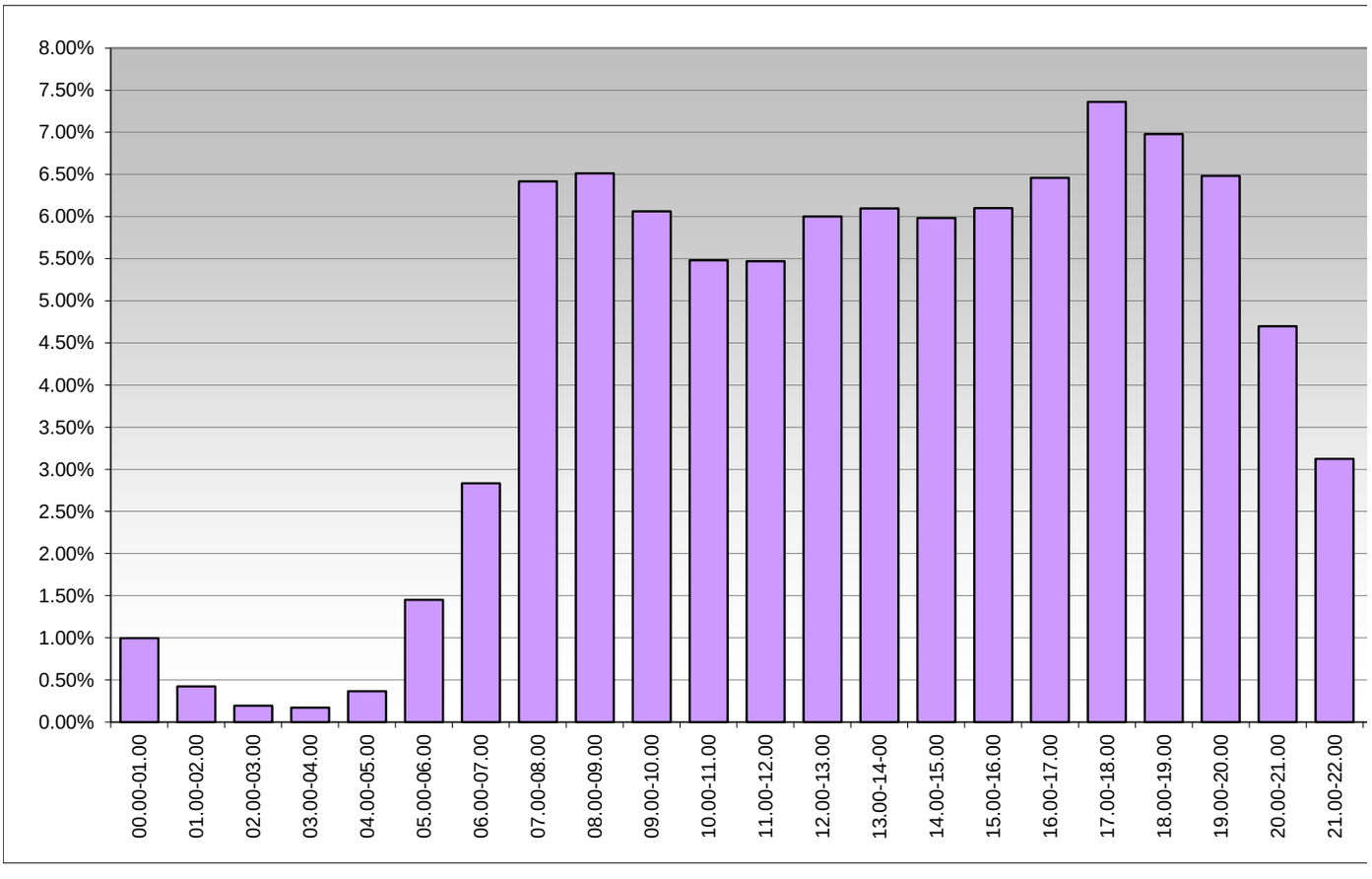
TGM FERIALE NOTTURNO - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL GIORNO MEDIO FERIALE



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL GIORNO MEDIO FERIALE



CITTA' DI PARMA

CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO: da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016

SEZIONE: 05

DIRETTRICE: Via La Spezia

APPARECCHIATURA: Radar SDR

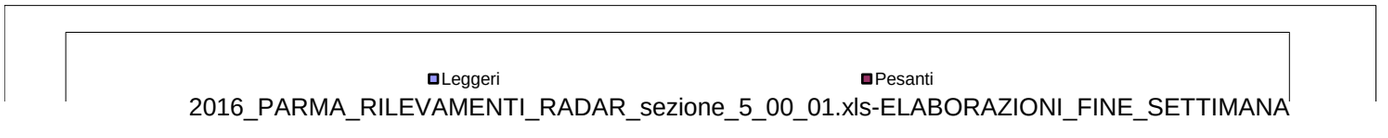
MEDIA FINE SETTIMANA

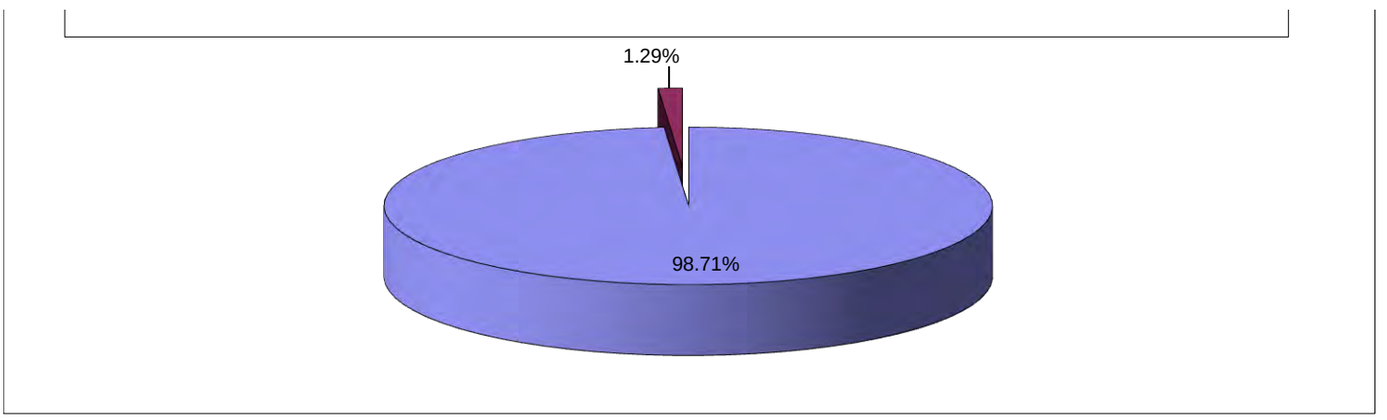
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	938	5	943
01.00-02.00	673	4	676
02.00-03.00	430	3	433
03.00-04.00	296	3	299
04.00-05.00	234	4	237
05.00-06.00	269	10	279
06.00-07.00	385	23	407
07.00-08.00	772	30	802
08.00-09.00	1119	29	1148
09.00-10.00	1481	23	1504
10.00-11.00	1712	27	1738
11.00-12.00	1639	24	1663
12.00-13.00	1797	23	1819
13.00-14-00	1319	24	1343
14.00-15.00	1254	18	1272
15.00-16.00	1581	18	1599
16.00-17.00	1726	21	1747
17.00-18.00	1852	19	1871
18.00-19.00	1968	18	1986
19.00-20.00	2066	16	2081
20.00-21.00	1634	14	1647
21.00-22.00	1081	8	1089
22.00-23.00	950	5	955
23.00-00.00	876	4	880
TGM 00,00 - 24,00	28047	366	28412
TGM diurno 07,00 - 19,00	18218	271	18489
TGM notturno 19,00 - 07,00	9829	95	9924

COMPOSIZIONE TRAFFICO

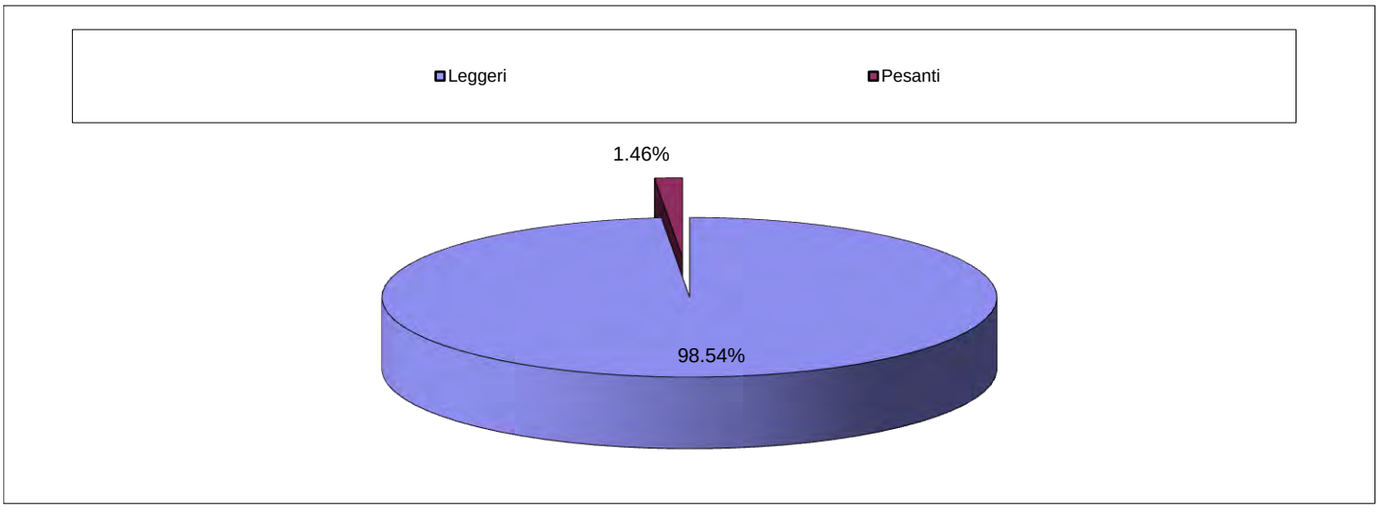
FASCIA ORARIA	Leggeri	Pesanti	Totale
00.00-01.00	99.47%	0.53%	100%
01.00-02.00	99.48%	0.52%	100%
02.00-03.00	99.31%	0.69%	100%
03.00-04.00	99.16%	0.84%	100%
04.00-05.00	98.52%	1.48%	100%
05.00-06.00	96.41%	3.59%	100%
06.00-07.00	94.47%	5.53%	100%
07.00-08.00	96.32%	3.68%	100%
08.00-09.00	97.52%	2.48%	100%
09.00-10.00	98.50%	1.50%	100%
10.00-11.00	98.48%	1.52%	100%
11.00-12.00	98.56%	1.44%	100%
12.00-13.00	98.76%	1.24%	100%
13.00-14-00	98.21%	1.79%	100%
14.00-15.00	98.62%	1.38%	100%
15.00-16.00	98.87%	1.13%	100%
16.00-17.00	98.80%	1.20%	100%
17.00-18.00	99.01%	0.99%	100%
18.00-19.00	99.09%	0.91%	100%
19.00-20.00	99.26%	0.74%	100%
20.00-21.00	99.18%	0.82%	100%
21.00-22.00	99.27%	0.73%	100%
22.00-23.00	99.53%	0.47%	100%
23.00-00.00	99.60%	0.40%	100%
TGM 00,00 - 24,00	98.71%	1.29%	100%
TGM diurno 07,00 - 19,00	98.54%	1.46%	100%
TGM notturno 19,00 - 07,00	99.04%	0.96%	100%

TGM FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO

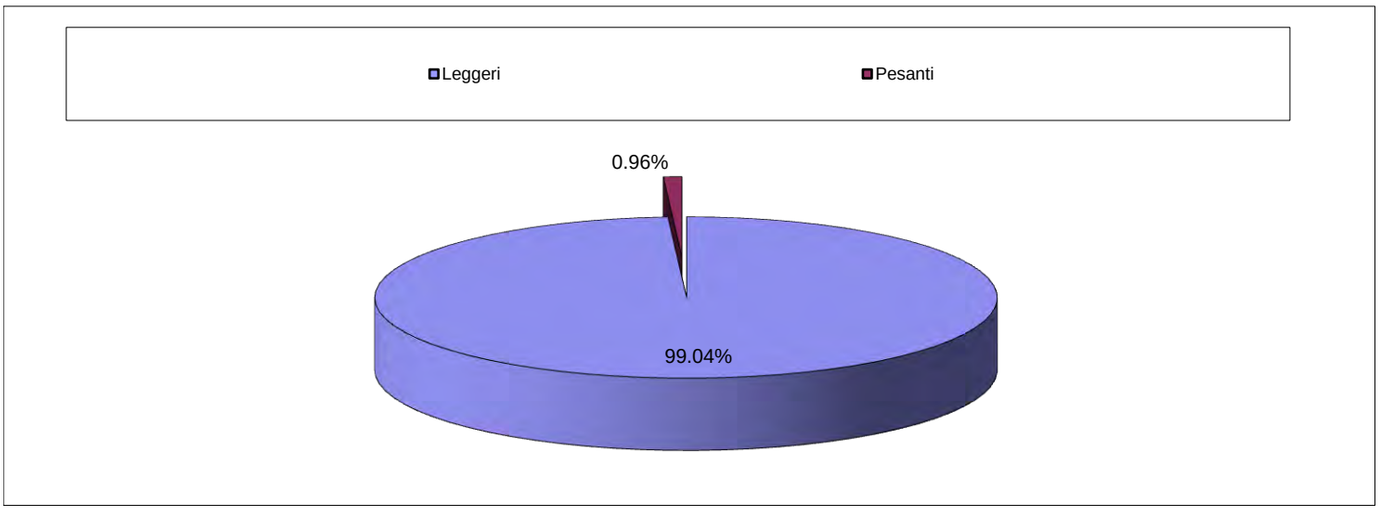




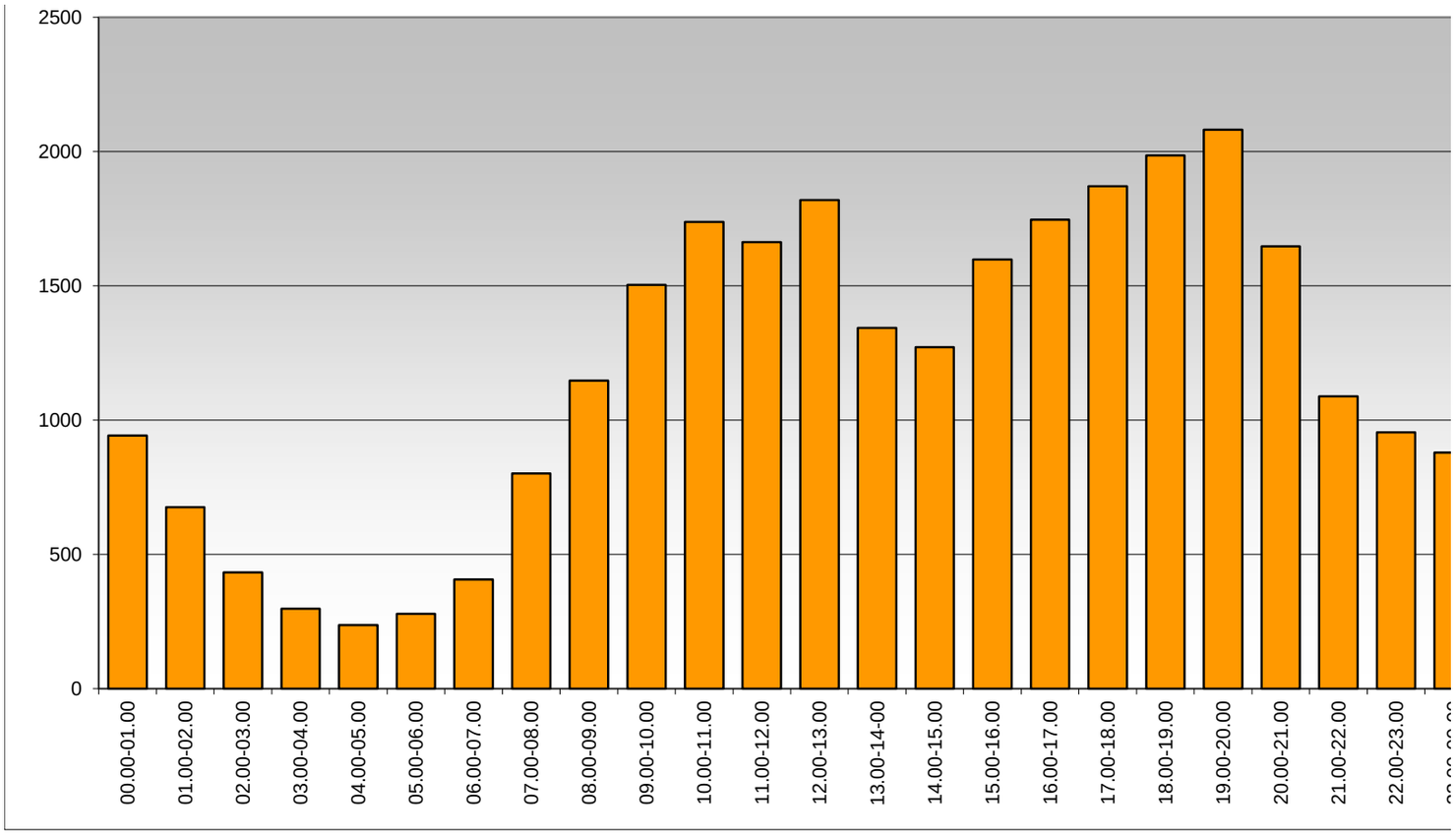
TGM DIURNO FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



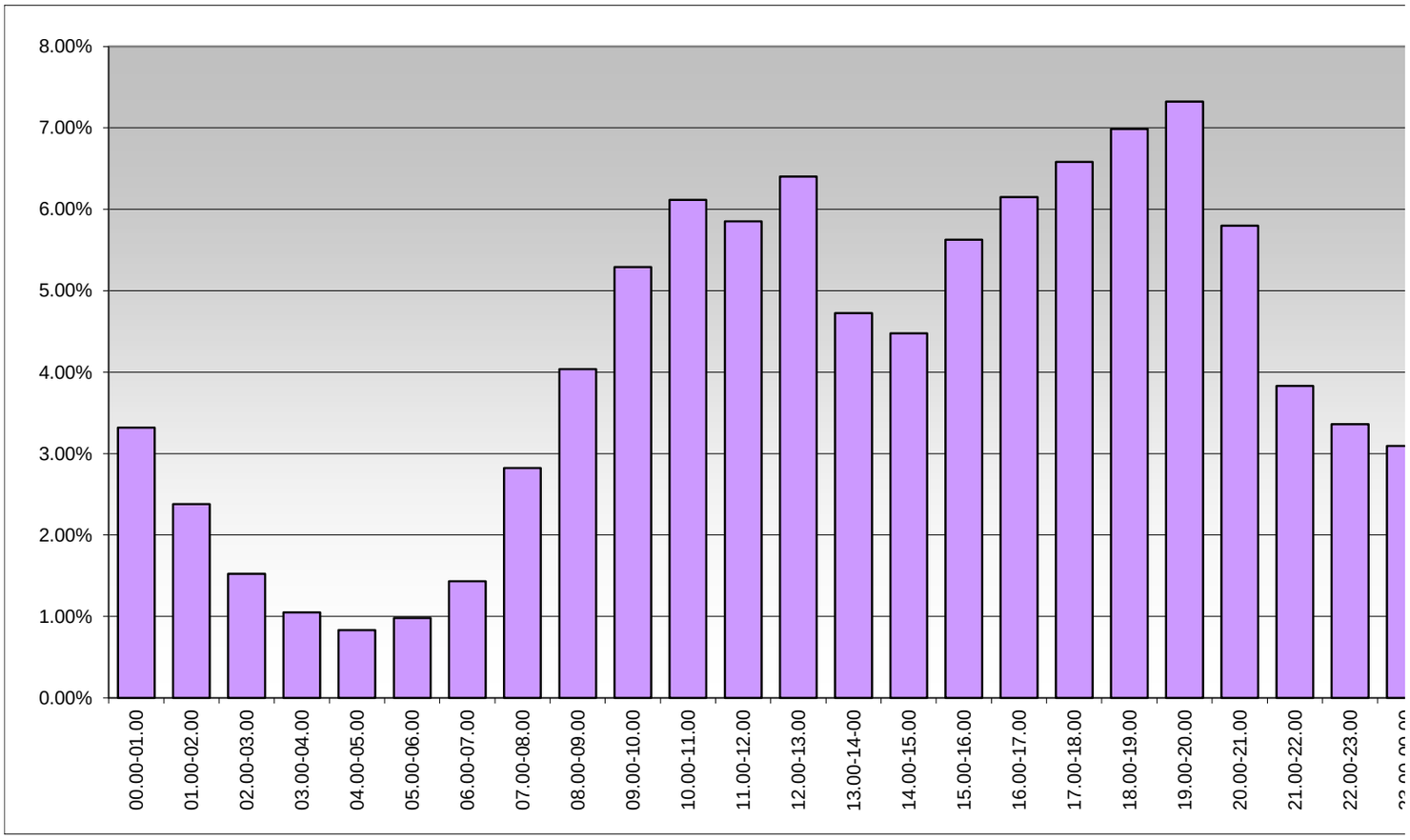
TGM NOTTURNO FINE SETTIMANA - COMPOSIZIONE DEL TRAFFICO



ANDAMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI NEL CORSO DEL FINE SETTIMANA



INCIDENZA % DEL TRAFFICO NELLE DIVERSE ORE DEL FINE SETTIMANA

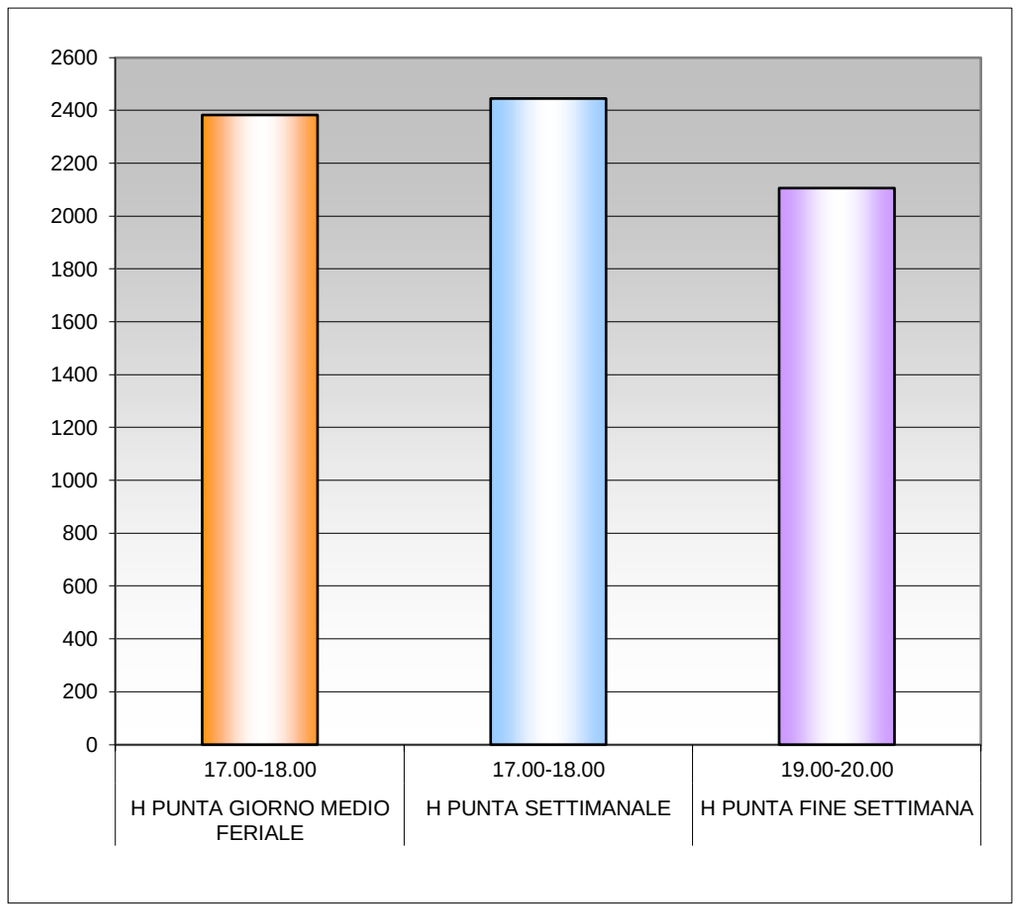


CITTA' DI PARMA

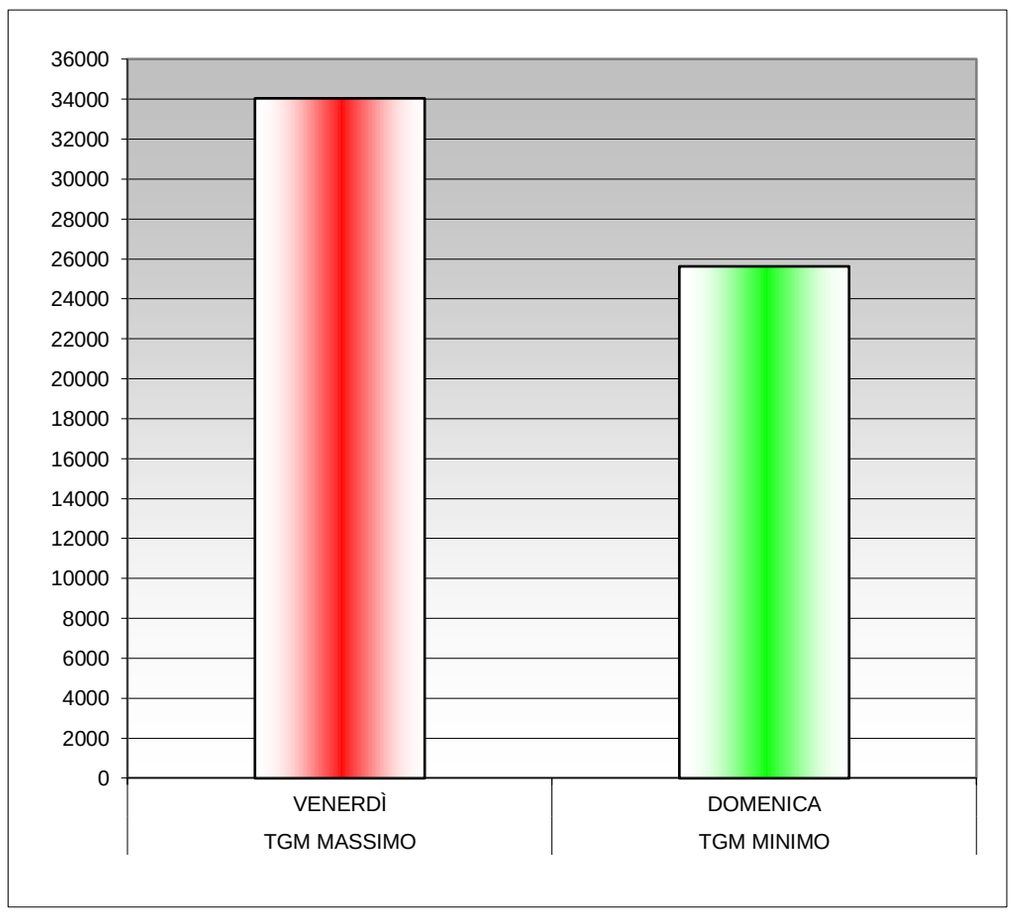
CENSIMENTO DEI FLUSSI VEICOLARI

PERIODO:	da venerdì 20 a giovedì 26 maggio 2016
SEZIONE:	05
DIRETTRICE:	Via La Spezia
APPARECCHIATURA:	Radar SDR

	FLUSSO TOTALE	FASCIA ORARIA
H PUNTA GIORNO MEDIO FERIALE	2383	17.00-18.00
H PUNTA SETTIMANALE	2445	17.00-18.00
H PUNTA FINE SETTIMANA	2106	19.00-20.00
H MORBIDA GIORNO MEDIO FERIALE	55	03.00-04.00
H MORBIDA SETTIMANALE	43	02.00-03.00
H MORBIDA FINE SETTIMANA	199	05.00-06.00



	FLUSSO TOTALE	GIORNO
TGM MASSIMO	34054	VENERDÌ
TGM MINIMO	25637	DOMENICA
TGM DIURNO MASSIMO	24627	VENERDÌ
TGM DIURNO MINIMO	16063	DOMENICA
TGM NOTTURNO MASSIMO	10273	SABATO
TGM NOTTURNO MINIMO	7108	LUNEDÌ



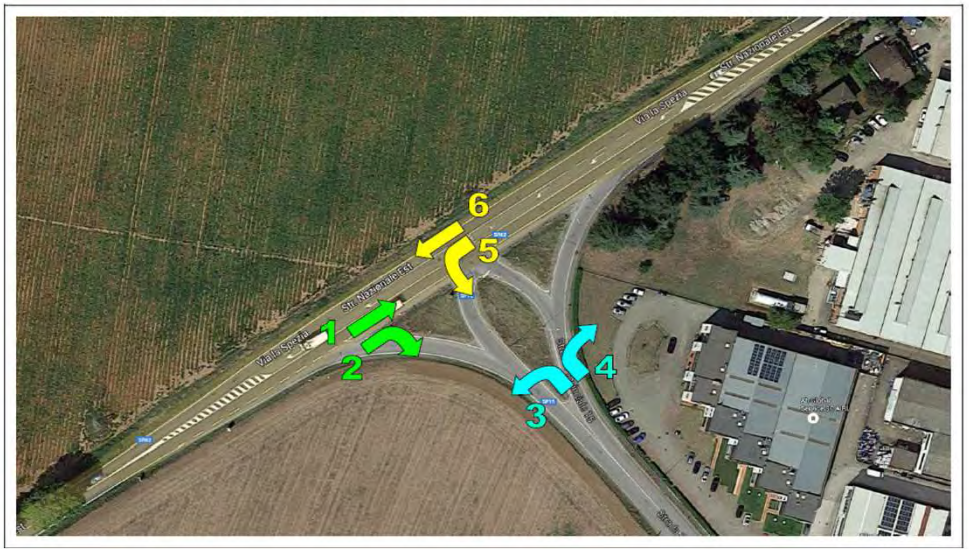
	leggeri	pesanti	
Corcagnano strada langhirano N, direzione NORD	1463	61	
Corcagnano strada langhirano N, direzione SUD	920	50	
Corcagnano strada langhirano S, direzione NORD	1105	54	
Corcagnano strada langhirano S, direzione SUD	894	46	
Corcagnano via donatori di sangue, direzione EST	185	10	
Corcagnano via donatori di sangue, direzione OVEST	380	11	
	4947	**232**	**5179**
		4%	

Figura 11 – Svolte rilevate nell'ora di punta presso l'intersezione 1



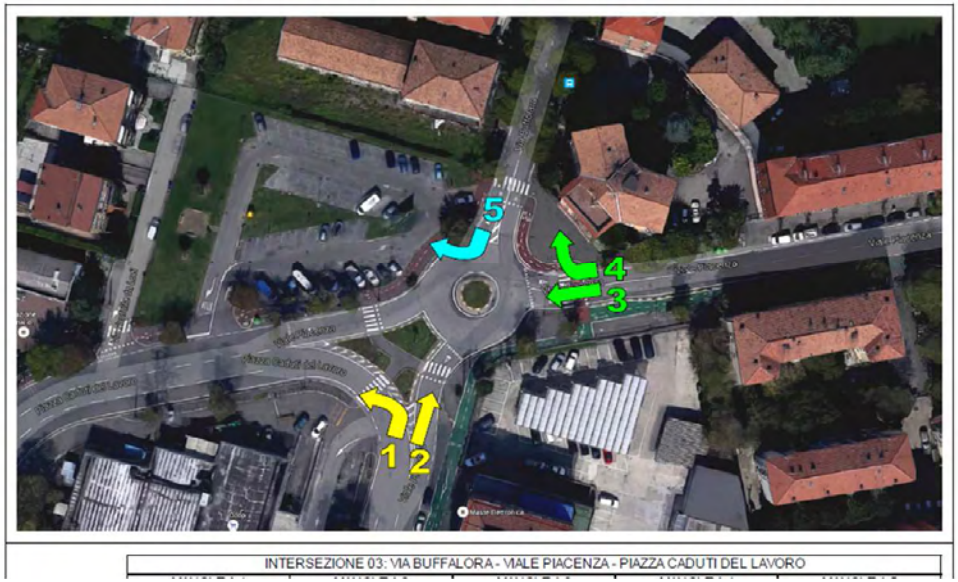
	leggeri	pesanti
Stradella strada nazionale est N, direzione NORD	2059	78
Stradella strada nazionale est N, direzione SUD	1639	87
Stradella strada nazionale est S, direzione NORD	1524	80
Stradella strada nazionale est S, direzione SUD	1119	64
Stradella SP15, direzione EST	633	76
Stradella SP15, direzione OVEST	648	51
	7622	**436**
		5%

Figura 13 – Svolte rilevate nell'ora di punta presso l'intersezione 2



	leggeri	pesanti	
via Buffolara, direzione NORD	794	12	
via Buffolara, direzione SUD	569	11	
viale Piacenza S, direzione NORD	2563	50	
viale Piacenza S, direzione SUD	0	0	
viale Piacenza E, direzione EST	0	0	
viale Piacenza E, direzione OVEST	764	21	
	4690	**94**	**4784**
		2%	

Figura 14 – Svolte rilevate nell'ora di punta presso l'intersezione 3



	leggeri	pesanti	
via emilia ovest N, direzione NORD	0	0	
via emilia ovest N, direzione SUD	3113	70	
via emilia ovest O, direzione EST	2733	59	
via emilia ovest O, direzione OVEST	2483	54	
piazza caduti del lavoro, direzione SUD	3363	75	
piazza caduti del lavoro, direzione NORD	0	0	
	11692	**258**	**119**
		2%	

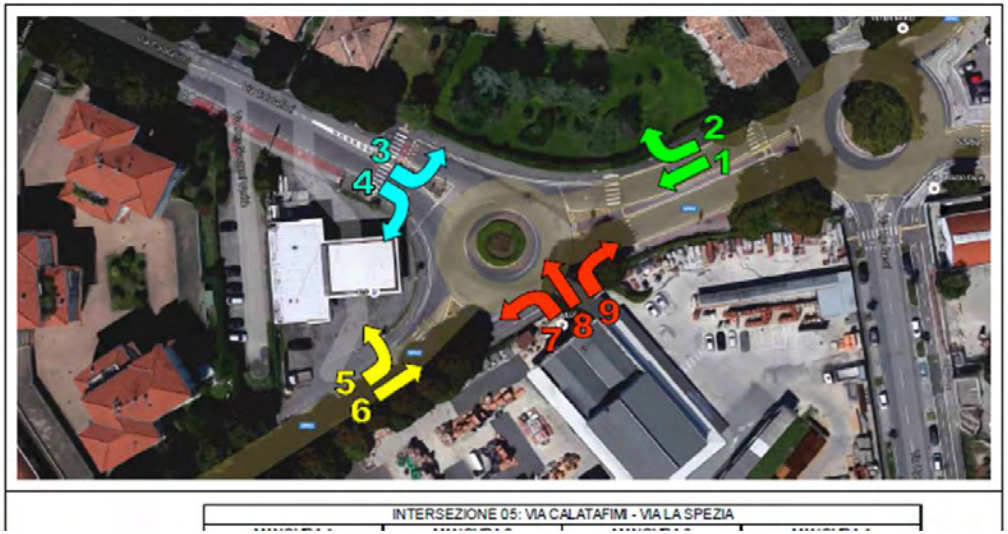
Figura 15 – Svolte rilevate nell'ora di punta presso l'intersezione 4



	leggeri	pesanti
via Calatafimi, direzione NORD	558	7
via Calatafimi, direzione SUD	1058	8
via Milazzo S, direzione NORD	31	2
via Milazzo S, direzione SUD	0	0
via La spezia E, direzione EST	1677	29
via La spezia E, direzione OVEST	1246	23
	4570	**69**
		1%

46

Figura 16 – Svolte rilevate nell'ora di punta presso l'intersezione 5



	leggeri	pesanti	
via Trento, direzione NORD	801	18	
via Trento, direzione SUD	591	24	
strada Garibaldi, direzione NORD	244	37	
strada Garibaldi, direzione SUD	1706	62	
viale Fratti, direzione EST	0	0	
viale Fratti, direzione OVEST	1811	38	
	5153	**179**	**5332**
		3%	

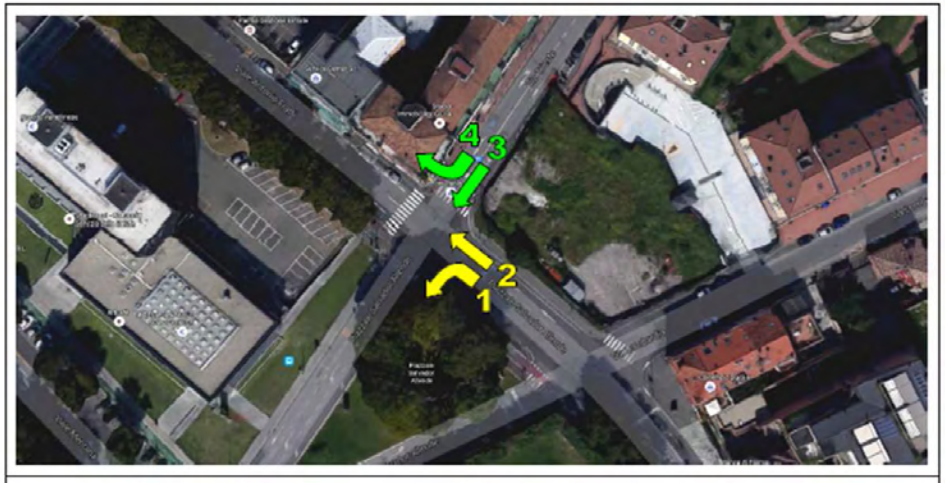
Figura 17 – Svolte rilevate nell'ora di punta presso l'intersezione 6



INTERSEZIONE 06: VIALE FRATTI - VIALE BOTTEGO

	leggeri	pesanti	
via Trieste, direzione NORD	0	0	
via Trieste, direzione SUD	703	24	
piazzale S. Allende, direzione NORD	0	0	
piazzale S. Allende, direzione SUD	1188	38	
viale Tanara, direzione EST	0	0	
viale Tanara, direzione OVEST	2763	53	
	4654	**115**	**4769**
		2%	

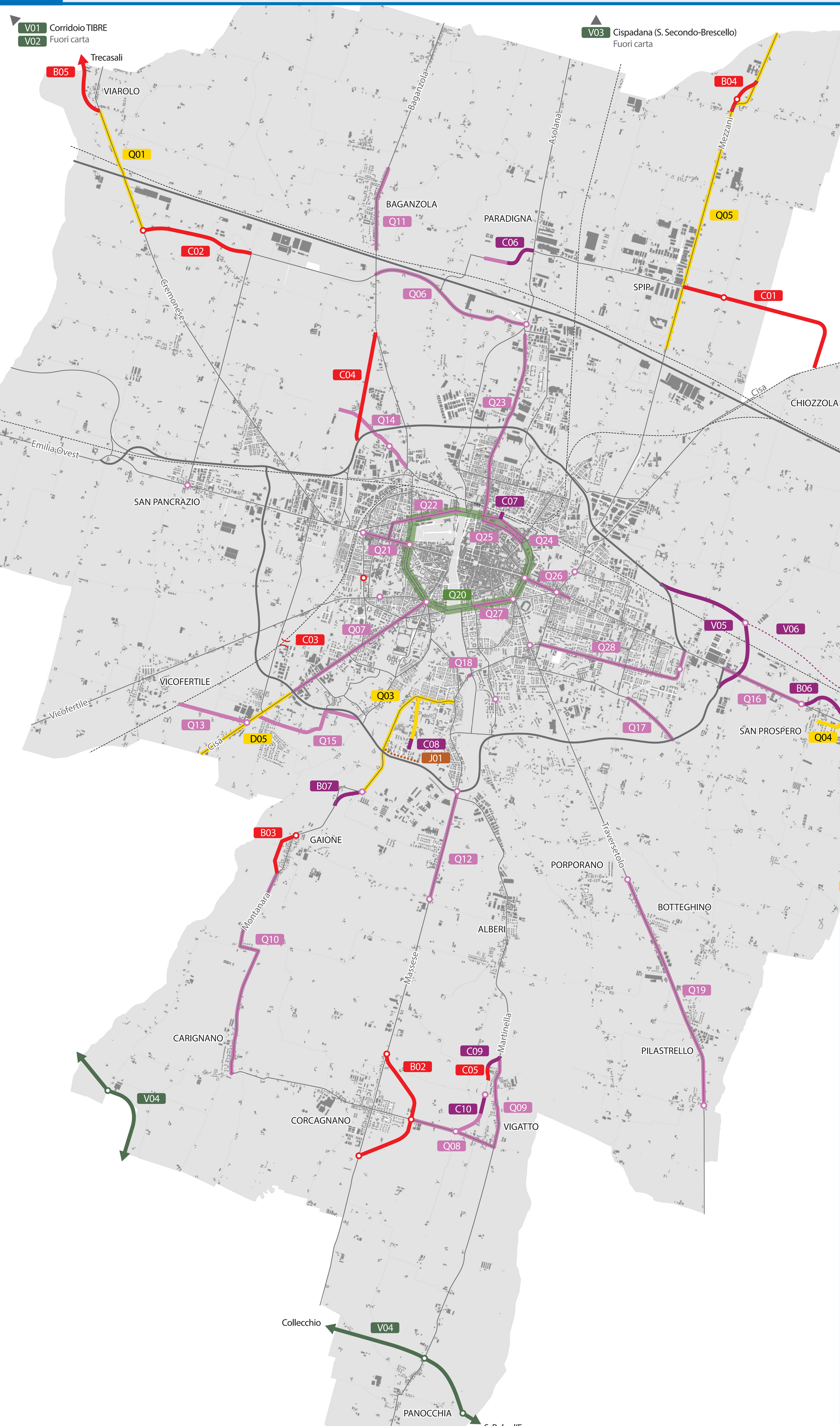
Figura 18 – Svolte rilevate nell'ora di punta presso l'intersezione 7



	leggeri	pesanti	
piazzale s. allende, direzione NORD	740	13	
piazzale s. allende, direzione SUD	1188	80	
strada saffi, direzione NORD	515	0	
strada saffi, direzione SUD	414	42	
viale Mentana E, direzione EST	1934	41	
viale Mentana E, direzione OVEST	0	0	
	4791	**176**	**4967**
		4%	

Figura 19 – Svolte rilevate nell'ora di punta presso l'intersezione 8





Nuovi assi viari (viabilità territoriale)

- V01 Corridoio TIBRE (Parma-Trecasali)
- V02 Corridoio TIBRE (Trecasali-Verona)
- V03 Cispadana (S. Secondo-Brescello)
- V04 Pedemontana (Collecchio-S. Polo)
- V05 Collegamento Tang. Sud - Tang. Nord
- V06 v. Emilia Est bis

Nuove connessioni

- C01 SS62 Cisa-SP72 Mezzani
- C02 Vallazza-SP10 Cremonese
- C03 Sovrapasso v. Manara-v. Pontasso
- C04 Variante SP9 (str. Baganzola) tratto str. Parma Rotta - Tangenziale Nord
- C05 Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - A
- C06 Variante str Puppiola con risezionamento
- C07 v.le Fratti - v. Palermo
- C08 v. Aleotti-v.Atleti Azzurri d'Italia
- C09 Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - B
- C10 Vigatto (tratto sud str. Ritorta - v. Donatori di Sangue) e riqualificazione str. Madonnina

By pass

- B01 Martorano (SP52)
- B02 Corcagnano
- B03 Gaione (str. Montanara)
- B04 Case Vecchie (SP72 Mezzani)
- B05 Viarolo (SP10 Cremonese)
- B06 S. Prospero (SS9)
- B07 Curva dell'Antognano (str. Montanara)

Riqualificazioni/messa in sicurezza rete

- D05 SP62 Cisa Sud
- Q01 SP10 Cremonese
- Q02 SP52 (a nord e a sud di Martorano)
- Q03 Strada Montanara (per passaggio bus 18 m) - v. Aleotti
- Q04 v. Lagazzi
- Q05 SP72 Mezzani (tratto v. Morse - conf. com.)
- Q06 Potenziamento v.le delle Esposizioni
- Q07 v. La Spezia
- Q08 v. Donatori di Sangue
- Q09 str. Martinella (Amidano - via D.di Sangue)
- Q10 Collegamento Gaione - Carignano
- Q11 str. Baganzola (abitato Baganzola)
- Q12 str. Langhirano (tratto str.Fontanini - tang.Sud)
- Q13 str. Bergonzi
- Q14 str. Cornocchio (e rotatoria)
- Q15 str. Tronchi
- Q16 via Emilia Est (tratto Tang. Sud - S. Prospero)
- Q17 str. Budellungo (tratto Lazzaretto - Tang. Sud)
- Q18 ponte Dattero
- Q19 str. Traversetolo (tratto str. Bodrio - v. Cava di Marano)
- Q20 Viali di circonvallazione (progetto unitario)
- Q21 v. Gramsci/v.le Osacca
- Q22 v.le Piacenza (tratto Ponte - v.le Osacca)
- Q23 v. Trento - v. San Leonardo
- Q24 v.le Fratti (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q25 v.le Mentana (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q26 v. Emilia Est (tratto Barriera Repubblica - Arco di S. Lazzaro)
- Q27 stradone Martiri della Libertà
- Q28 v. Sidoli

Riqualificazione/messa in sicurezza nodi

- Rotatoria v.le Fleming/v. Colli
- Rotatoria v. Traversetolo / v. Cava di Marano
- Rotatoria v. Emilia Ovest / str. Vallazza
- Rotatoria v.Pastrengo / str. Bassa dei Folli
- Rotatoria str. Torelli / v. Frank
- Rotatoria str. Montanara / Campus
- Rotatoria str. Langhirano / str. Fontanini
- Rotatoria v. Mantova / v. Parigi
- Nuovo accesso ospedale v. Abbeveratoia
- Rotatoria v.Volturno / ingresso ospedale
- Riorganizzazione dello svincolo A1 di Parma
- Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano
- Rotatoria str. Traversetolo / str. a Bodrio
- Rotatoria v. Spezia / str. Bergonzi
- Rotatoria v. Sidoli / v. Zoni
- P.le Caduti sul Lavoro
- P.le Santa Croce
- Barriera Bixio
- Barriera Repubblica
- P.le Risorgimento
- V. Emilia Est / v. Mantova / v. Zarotto

Rumore

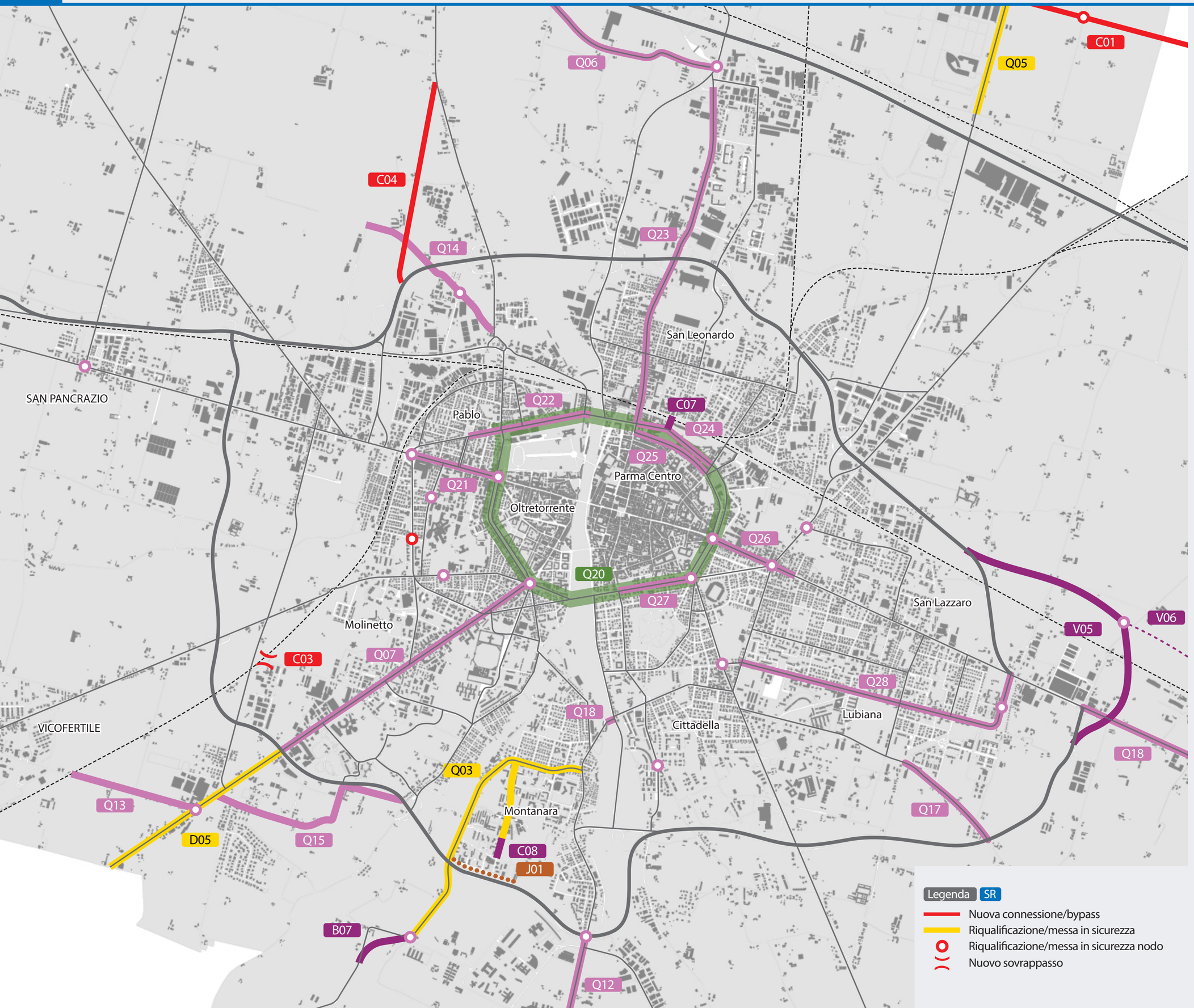
- J01 Protezione dal rumore del q.re Cinghio

Legenda SR

- Nuova connessione (scala territoriale)
- Nuova connessione/bypass
- Riqualificazione/messa in sicurezza
- Riqualificazione/messa in sicurezza nodo
- Nuovo sovrappasso

Legenda SP

- Nuova connessione/bypass
- Nuova connessione (non strategica)
- Riqualificazione/messa in sicurezza
- Riqualificazione/messa in sicurezza nodo
- Riqualificazione viali
- Protezione dal rumore



Nuovi assi viari (viabilità territoriale)

- V05 Collegamento Tang. Sud - Tang. Nord
- V06 v. Emilia Est bis

Nuove connessioni

- C01 SS62 Cisa-SP72 Mezzani
- C03 Sovrapasso v. Manara-v. Pontasso
- C04 Variante SP9 (str.Parma Rotta-Tangenziale Nord)
- C07 v.le Fratti - v. Palermo
- C08 v. Aleotti-v.Atleti Azzurri d'Italia

By pass

- B07 Curva dell'Antognano (str. Montanara)

Riqualificazioni/messa in sicurezza rete

- D05 SP62 Cisa Sud
- Q03 str. Montanara (per passaggio bus 18 m) - v.Aleotti
- Q05 SP72 Mezzani (tratto v. Morse - confine comunale)
- Q06 Potenziamento v.le delle Esposizioni
- Q07 v. La Spezia
- Q12 tr. Langhirano (tratto str.Fontanini - tang.Sud)
- Q09 v.le Piacenza (tratto Ponte Bottego - viale Osacca)
- Q10 v. Trento - v. San Leonardo
- Q11 v.le Fratti (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q12 v.le Mentana (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q13 Str. Bergonzi
- Q14 str. Cornocchio (e rotatoria)
- Q15 str. Tronchi
- Q16 via Emilia Est (tratto Tangenziale Sud - S. Prospero)
- Q17 str. Budellungo (tratto Lazzaretto - Tangenziale Sud)
- Q18 Ponte Dattaro
- Q20 Viali di circonvallazione (progetto unitario)
- Q21 v. Gramsci/v.le Osacca
- Q22 v.le Piacenza (tratto Ponte Bottego - viale Osacca)
- Q23 v. Trento - v. San Leonardo
- Q24 v.le Fratti (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q25 v.le Mentana (tratto Barriera Garibaldi - p.le Allende)
- Q26 v. Emilia Est (tratto Barriera Repubblica - Arco di S. Lazzaro)
- Q27 Stradone Martiri della Libertà
- Q28 v. Sidoli

Riqualificazione/messa in sicurezza nodi

Rotatoria v.le Fleming/v. Colli
Rotatoria v. Emilia Ovest / str. Vallazza
Rotatoria v. Pastrengo / str. Bassa dei Folli
Rotatoria str. Torelli / v. Frank
Rotatoria str. Montanara / Campus
Rotatoria v. Mantova / v. Parigi
Nuovo accesso ospedale v. Abbeveratoia
Rotatoria v. Volturno / ingresso ospedale
Riorganizzazione dello svincolo A1 di Parma
Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano
Rotatoria v. Spezia / str. Bergonzi
Rotatoria v. Sidoli / v. Zoni
P.le Caduti sul Lavoro
P.le Santa Croce
Barriera Bixio
Barriera Repubblica
P.le Risorgimento
V. Emilia Est / v. Mantova / v. Zarotto

Rumore

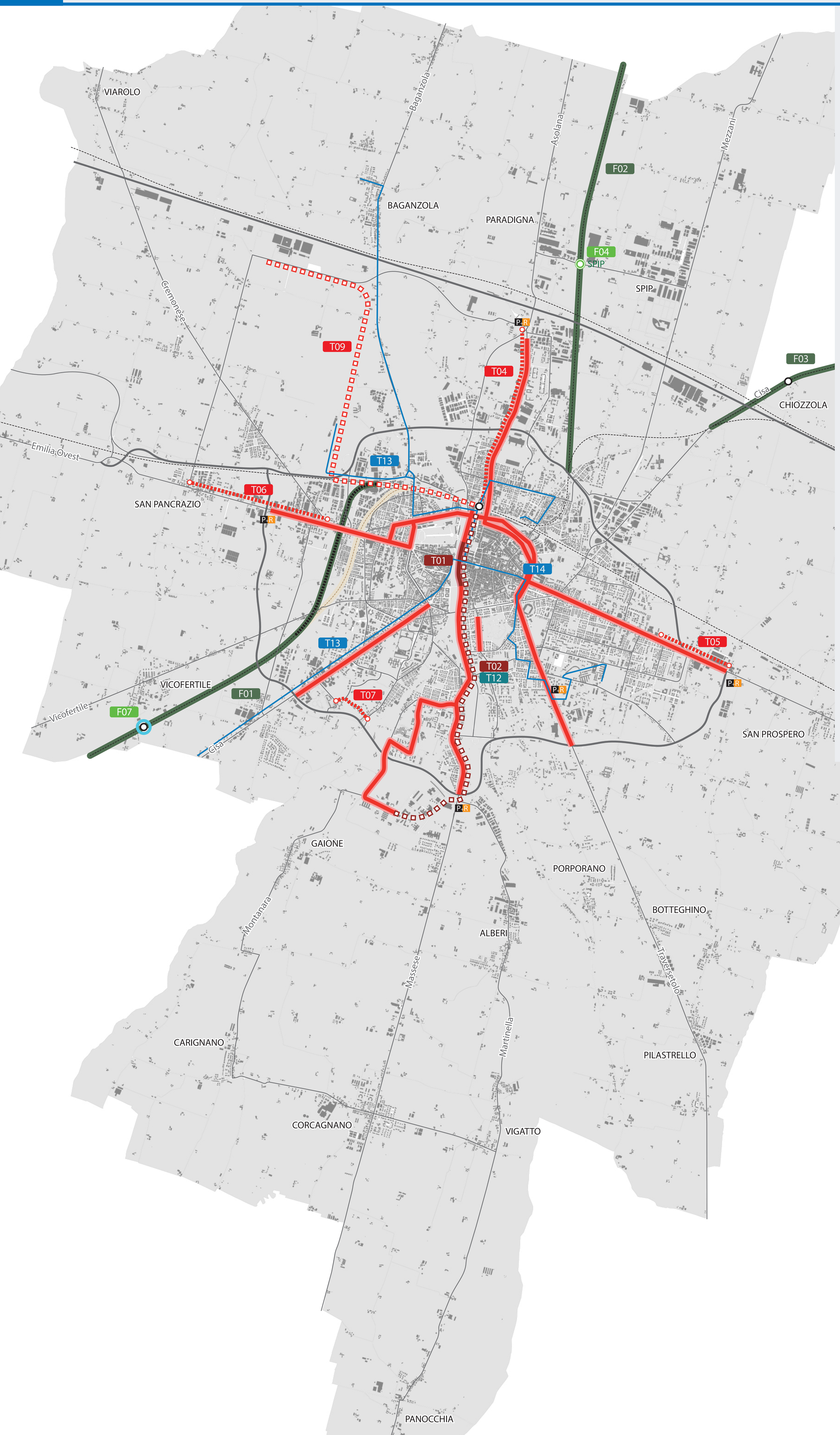
- J01 Protezione dal rumre del quariere Cinghio

Legenda SR

- Nuova connessione/bypass
- Riqualificazione/messa in sicurezza
- Riqualificazione/messa in sicurezza nodo
- Nuovo sovrappasso

Legenda SP

- Nuova connessione/bypass
- Nuova connessione/bypass
- Riqualificazione/messa in sicurezza
- Riqualificazione/messa in sicurezza nodo
- Riqualificazione viali
- Protezione dal rumore



Sistema ferroviario (rete)

- F01 Raddoppio linea Pontremolese
- F02 Raddoppio e elettrificazione linea Parma - Piadena
- F03 Raddoppio e elettrificazione linea Parma-Suzzara (tratto AV - Sorbolo)

Fermate ferroviarie

- F04 SPIP (Parma - Piadena)
- F07 Vicofertile (linea Pontremolese)

Servizio ferroviario

Servizio regionale Salsomaggiore-Fidenza - Parma
Potenziamento del servizio regionale Fornovo - Parma

Trasporto pubblico locale (rete)

- T01 Nuove corsie preferenziali sul Lungoparma
- T02 Nuovo collegamento di forza Nord-Sud (Stazione-Campus)
- T04 Estensione filovia Nord - Sud (Stazione-Parcheggio Nord)
- T05 Estensione filovia Est - Ovest da S. Lazzaro al Parcheggio Est
- T06 Estensione filovia Est - Ovest da Crocetta a S.Pancrazio
- T07 Estensione filovia Nord - Sud da str. Farnese a Parma Mia
- T09 Nuovo collegamento di forza Stazione - Aeroporto - Fiera

Completamento piano di riqualificazione delle fermate TPL
Corridoio v. Emilia Est
Corridoio v. Emilia Ovest
Corridoio str. Langhirano
Corridoio v. Trento-v. S. Leonardo
Corridoio v. Spezia
Corridoio v. Traversetolo-v. Torelli
Corridoio v.le Solferino
Corridoio str. Montanara
Corridoio asse Nord-Sud
Corridoio viali Nord
Adattamento dei mezzi per la mobilità delle fasce deboli (accessibilità)
Messa a standard delle fermate del TPL

Trasporto pubblico (servizi)

- T12 Introduzione nuovi autobus 18 metri sul tracciato Nord-Sud
- T13 Introduzione nuovi autobus 18 metri sulla linea 6
- T14 Inserimento bus elettrici a ricarica rapida sulla linea 8

Rinnovo 70% della flotta bus
Estensione servizio Prontobus nelle frazioni (servizio estivo)

Legenda SR

- Sistema ferroviario
- Stazione esistente
- Raddoppio e/o elettrificazione (scala territoriale)
- Nuovo tracciato
- Dismissione tracciato
- Nuove corsie preferenziali
- Nuovo sistema di trasporto rapido di massa (corridoio Nord-Sud)
- P+R Parcheggi scambiatori esistenti

Legenda SP

Sistema ferroviario

- Nuova fermata
- Miglioramento accessibilità

Trasporto pubblico locale

- Corridoi di qualità
- Estensione filovia
- Nuovo collegamento di forza Parma - Aeroporto - Fiera
- Nuovi mezzi TPL

ZTL

- L01 Semplificazione e regolamentazione delle ZTL
- L02 Estensione ZTL in centro storico

Revisione pass per residenti e non residenti

Aree/itinerari pedonali

- A01 v. Nazario Sauro
- A02 Borgo Romagnosi
- A03 Estensione AP in centro storico ("Parma Romana")
- A04 Progetto "Il pedone al centro": via Mazzini - str. Repubblica (eccetto TPL)

Zone 30

- Z01 S. Leonardo (Trieste)
- Z02 Gaione
- Z03 Porporano
- Z04 Alberi
- Z05 Vicofertile
- Z06 Pablo (Osacca Ovest, Gramsci, Buffalora)
- Z07 Montanara (Nord, Sud)
- Z08 S. Leonardo (Europa, Pasubio, Venezia)
- Z09 Molinetto (Isola)
- Z10 Cittadella (Montebello, Frank)
- Z11 Cittadella (Volta)
- Z12 Corcagnano
- Z13 Q.re Calzetti
- Z14 Vigatto
- Z15 Botteghino
- Z16 Baganzola
- Z17 S. Prospero
- Z18 Carignano
- Z20 Strade 30 sito "Rete Natura 2000"

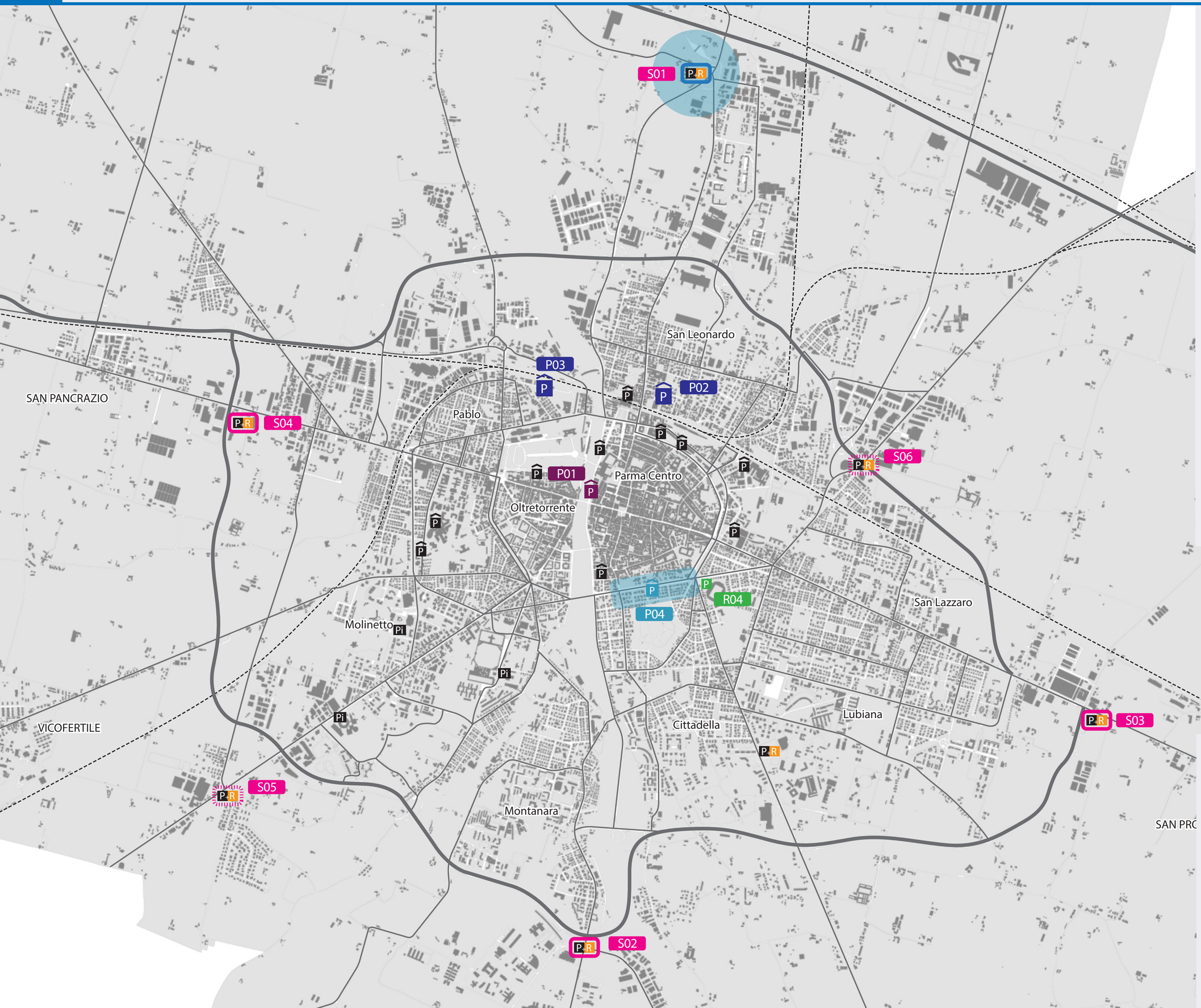
Zone / strade 30 nelle vicinanze delle polarità sensibili (scuole, centri sportivi)

Legenda SR

- Area pedonale esistente
- ZTL esistente
- Zona 30 Esistente
- Nuova area pedonale
- Nuova zona 30

Legenda SP

- Estensione area pedonale
- Estensione ZTL
- Nuova zona 30



Parcheggi in struttura interni al centro storico

- P01 Riadattamento parcheggio Ghiaia

Parcheggi in struttura esterni al centro storico

- P02 Stu Pasubio
- P03 Carlo Magno
- P04 Zona Stradone Martiri della Libertà

Parcheggi scambiatori

- S01 Spostamento e ampliamento del Parcheggio Nord
- S02 Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso il Parcheggio Sud
- S03 Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso il Parcheggio Est
- S04 Riqualificazione e allestimento nuovi servizi presso il Parcheggio Ovest
- S05 Nuovo Parcheggio Sud-Ovest (v. La Spezia)
- S06 Nuovo Parcheggio Nord-Est (v. Mantova)

Sosta su strada

Tariffazione sosta dei residenti nel centro storico (dalla seconda auto)

Revisione tariffe sosta su strada e in struttura ogni 3 anni

Sosta nei quartieri

Parcheggi a raso di quartiere (diffusi in varie zone)

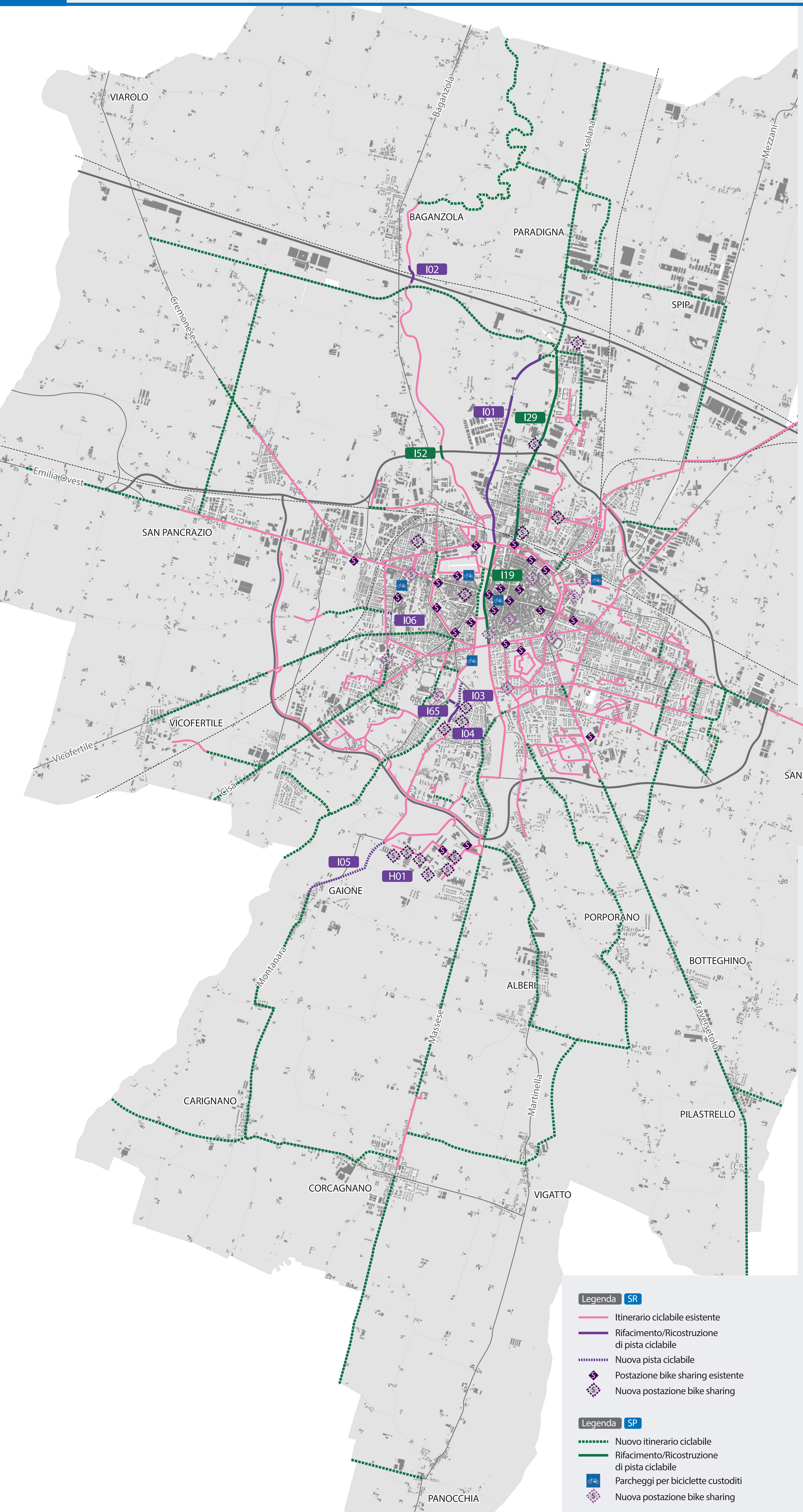
Adattamento e utilizzo parcheggio interno Stadio Tardini

Legenda SR

- Pi Parcheggio interscambio interno esistente
- P Parcheggio in struttura esistente
- P+R Parcheggio scambiatore esistente
- P Nuovo parcheggio in struttura
- P Riadattamento parcheggio in struttura

Legenda SP

- P Nuovo parcheggio in struttura
- P Nuovo parcheggio a raso
- P+R Rilocalizzazione scambiatore
- P+R Riqualificazione scambiatore esistente
- P+R Nuovo scambiatore



Rete ciclabile

I01 Rifacimento pista v.le Europa
I02 Rifacimento parte itinerario centro - Baganzola (altezza TAV)
I03 Collegamento v. Po - v. Navetta (argine destro Baganza)
I04 Rifacimento pista v. Polizzi (tratto Ponte Navetta - v. Ognibene)
I05 Collegamento Campus - Gaione
I06 v. Colli (tratto v. Abbeveratoia - v. Fleming)
v.le Pasini
v. Trieste (tratto p.le Allende - v. Palermo)
str. Burla (tratto Racc. AV - v. Franklin) - v. Franklin - v. Forlanini
v. Emilio Lepido (tratto Tangenziale Nord - Tangenziale Sud)
v. Torelli (tratto v. Frank - v. Montebello)
str. Bassa dei Folli (tratto str. Argini - Porporano)
str. Langhirano
str. Martinella (tratto str. Langhirano - Vigatto)
v.le Villetta (tratto Barriera Bixio - v.le Milazzo)
v.le Villetta (tratto Cimitero - v. Chiavari)
str. Farnese (tratto Tangenziale Sud - str. Soncini)
str. Soncini
I19 Separazione pedoni/ciclisti sul Lungoparma
str. Farnese (tratto str. Soncini - confine comunale)
str. Lazzaretto - str. Salvini
v. Cremonese (tratto str. Chiesa di Fognano - str. Eja)
v. La Spezia (tratto v. Pellico - Baccanelli)
str. Bergonzi
v. Stirone
v. Pellico
v. Chiavari (tratto v. La Spezia - v. Montanelli)
Ponte Navetta - str. Farnese (argine sinitro Baganza)
I29 v. S. Leonardo (tratto v. Venezia - v. Silva) e rifacimento pista v. Trento - v. S. Leonardo
v. Colorno (tratto Parcheggio Nord - v. Forlanini / SPIP)
str. Vallazza (tratto v. Emilia Ovest - v. Cremonese)
str. Mercati (tratto v. Melvin - str. Del Taglio)
v. Venezia (tratto Tang. Nord - v. Mantova)
v. Emilia Ovest (tratto S. Pancrazio - Fraore)
v. Carra - v. Paradigna
v. Sidoli (tratto v. Voltini - v. Emilia est)
Collegamento Baganzola - Colorno
Collegamento Paradigna - Colorno
Collegamento Castelnovo - Abbazia di Valserena (CSAC)
Collegamento SP10 - Fiera - Parcheggio Nord (complanare)
str. Vallazza (tratto Fiera - v. Cremonese)
Collegamenti frazioni: v. Volturno - v. Martiri della Liberazione
Collegamenti frazioni: str. Langirano (tratto Corcagnano - Tangenziale Sud)
Collegamenti frazioni: v. Traversetolo (tratto Tangenziale Sud - Botteghino)
Collegamenti interfrazionali sud: Gaione - S. Ruffino - Carignano - Corcagnano - Vigatto)
Collegamento Panocchia - Pilastro
Collegamento S. Prospero - S. Ilario d'Enza
Collegamento Botteghino - Pilastrello - Traversetolo
Collegamento Pilastrello - Monticelli T.
Collegamento Corcagnano - Pilastro
Collegamento Baccanelli - Collecchio
I52 Rifacimento parte itinerario centro - Baganzola (altezza tang.)
str. Valera di Sopra (completamento) - v. Colli
v. Budellungo (tratto v. Lazzaretto - str. Marconi)
str. Marconi - v. Picasso - stradello Modigliani
v. 24 Maggio
v. Giovenale - v. Muratori - v. Ximenes
str. Quarta (tratto v. Emilia - v. Passo della Cisa)
Collegamento Cinghio Sud - Q.re Bandini
Ciclabilità diffusa all'interno del centro storico
Collegamento ciclabile in alveo (tratto v. Fonderie - Ponte Caprazucca)
v. Paradigna (tratto Abbazia di Valserena - v. Forlanini)
Rete di interconnessione escursionistica/agreste con i Comuni contermini
"Case avanzate" in attestamento alle intersezioni

Infrastrutture puntuali per la ciclabilità

I65 Ponte ciclopedonale della Navetta

Servizi alla ciclabilità

H01 Nuove postazioni bike sharing presso il Campus

Nuove postazioni bike sharing
- Auditorium Paganini
- Ospedale 2
- Piazzale Borri
- Piazzale D'Acquisto
- v.le Villetta
- Stadio Tardini
- v. Solferino (seminario)
- viale Basetti (Teatro Due)
- Palasport
- v. Toscana (Istituti)
- v. S.Leonardo (Ostello)
- STU Pasubio
- v. Venezia
- scuola Racagni
- p.le Bertozzi
- parco Bramante (3 postazioni)
- v. Paradigna (Chiesi)

Ulteriori 25 postazioni bike sharing presso le polarità urbane e i centri sportivi

Parcheggi per biciclette custoditi (300 posti ciascuno): p.le Marsala, v. Toscana, centro (zona p.za Garibaldi), parch. Kennedy, Ospedale

Definizione standard per sosta biciclette (800 nuovi posti)

"Bike Lab": 10 posti pubblici di riparazione biciclette fai da te

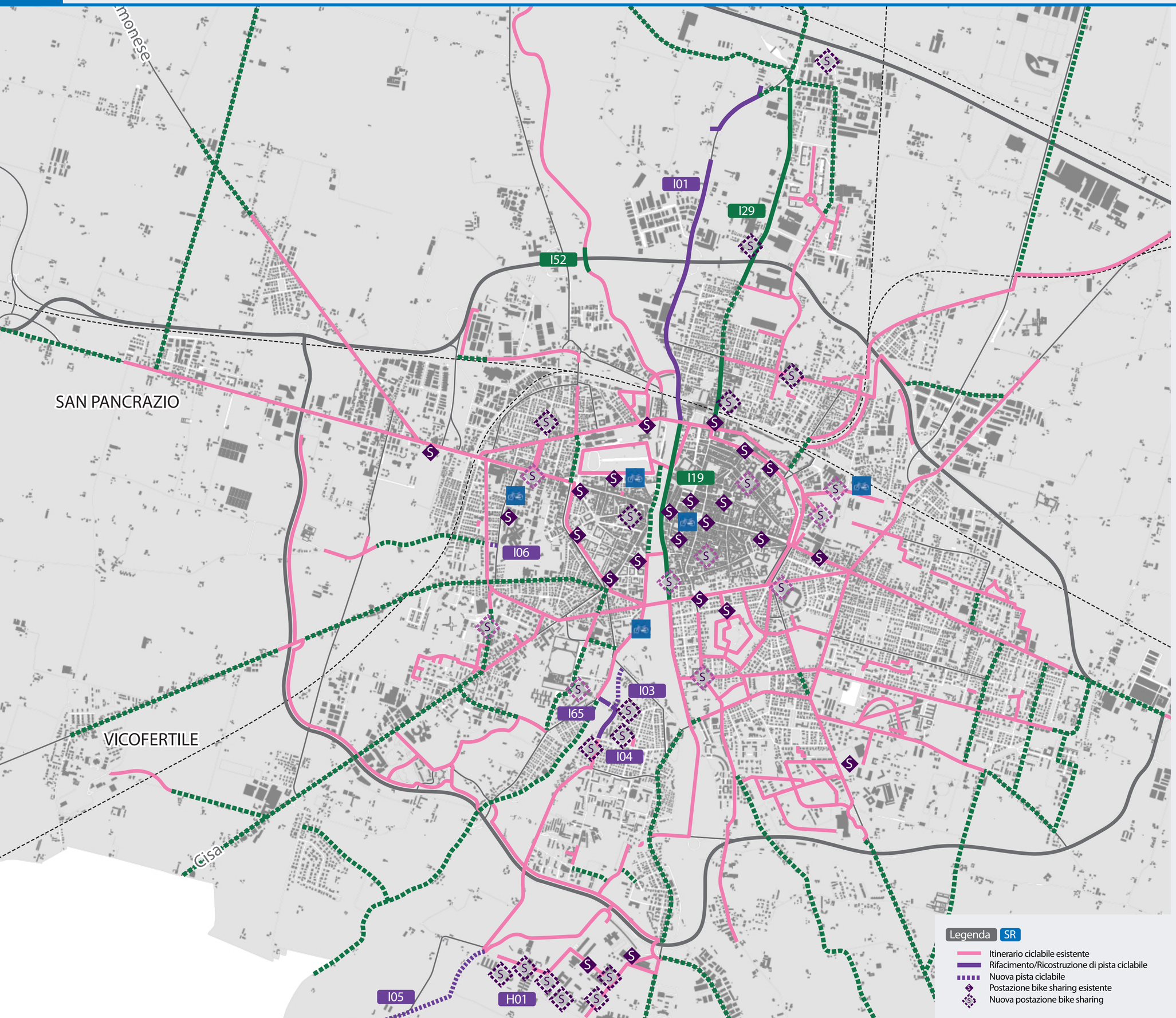
Parcheggio per biciclette automatizzato presso uno dei parcheggi scambiatori (intervento sperimentale)

Legenda SR

Itinerario ciclabile esistente
Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
Nuova pista ciclabile
Postazione bike sharing esistente
Nuova postazione bike sharing

Legenda SP

Nuovo itinerario ciclabile
Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
Parcheggi per biciclette custoditi
Nuova postazione bike sharing



Rete ciclabile

- I01 Rifacimento pista v.le Europa
- I03 Collegamento v. Po - v. Navetta (argine destro Baganza)
- I04 Rifacimento pista v. Polizzi (tratto Ponte Navetta - v. Ognibene)
- I05 Collegamento Campus - Gaione
- I06 v. Colli (tratto v. Abbeveratoia - v. Fleming)
- v.le Pasini
- v. Trieste (tratto p.le Allende - v. Palermo)
- str. Burla (tratto Raccordo AV - v. Franklin) - v. Franklin - v. Forlanini
- v. Emilio Lepido (tratto Tangenziale Nord - Tangenziale Sud)
- v. Torelli (tratto v. Frank - v. Montebello)
- str. Bassa dei Folli (tratto str. Argini - Porporano)
- str. Langhirano
- str. Martinella (tratto str. Langhirano - Vigatto)
- v.le Villetta (tratto Barriera Bixio - v.le Milazzo)
- v.le Villetta (tratto Cimitero - v. Chiavari)
- str. Farnese (tratto Tangenziale Sud - str. Soncini)
- str. Soncini
- I19 Separazione pedoni/ciclisti sul Lungoparma
- str. Farnese (tratto str. Soncini - confine comunale)
- str. Lazzaretto - str. Salvini
- v. Cremonese (tratto str. Chiesa di Fognano - str. Eja)
- v. La Spezia (tratto v. Pellico - Baccanelli)
- str. Bergonzi
- v. Stirone
- v. Pellico
- v. Chiavari (tratto v. La Spezia - v. Montanelli)
- I29 Ponte Navetta - str. Farnese (argine sinitro Baganza)
- v. S. Leonardo (tratto v. Venezia - v. Silva) e rifacimento pista v. Trento - v. S. Leonardo
- v. Colorno (tratto Parcheggio Nord - v. Forlanini / SPIP)
- str. Vallazza (tratto v. Emilia Ovest - v. Cremonese)
- str. Mercati (tratto v. Melvin - str. Del Taglio)
- v. Venezia (tratto Tang. Nord - v. Mantova)
- v. Emilia Ovest (tratto S. Pancrazio - Fraore)
- v. Carra - v. Paradigna
- v. Sidoli (tratto v. Voltini - v. Emilia est)
- Collegamento SP10 - Fiera - Parcheggio Nord (complanare)
- str. Vallazza (tratto Fiera - v. Cremonese)
- v. Volturno - v. Martiri della Liberazione
- str. Langirano (tratto Corcagnano - Tangenziale Sud)
- v. Traversetolo (tratto Tangenziale Sud - Botteghino)
- Collegamento Baccanelli - Collecchio
- I52 Rifacimento parte itinerario centro - Baganzola (altezza tang.)
- str. Valera di Sopra (completamento) - v. Colli
- v. Budellungo (tratto v. Lazzaretto - str. Marconi)
- str. Marconi - v. Picasso - stradello Modigliani
- v. 24 Maggio
- v. Giovenale - v. Muratori - v. Ximenes
- str. Quarta (tratto v. Emilia - v. Passo della Cisa)
- Collegamento Cinghio Sud - Q.re Bandini
- Ciclabilità diffusa all'interno del centro storico
- Collegamento ciclabile in alveo (tratto v. Fonderie - P. Caprazucca)
- Rete di interconnessione escursionistica/agreste con i Comuni contermini
- "Case avanzate" in attestamento alle intersezioni

Infrastrutture puntuali per la ciclabilità

- I65 Ponte ciclopedonale della Navetta

Servizi alla ciclabilità

- H01 Nuove postazioni bike sharing presso il Campus

Nuove postazioni bike sharing: Auditorium Paganini; Ospedale 2; P.le Borri; P.le D'Acquisto; v.le Villetta; Stadio Tardini; v. Solferino (Seminario); v.le Basetti (Teatro Due); Palasport; v. Toscana (Istituti); v. S.Leonardo (Ostello); STU Pasubio; v. Venezia; scuola Racagni; p.le Bertozzi; parco Bramante (3 postazioni); v. Paradigna (Chiesi)

Ulteriori 25 postazioni bike sharing presso le polarità urbane

Parcheggi per biciclette custoditi (300 posti ciascuno): p.le Marsala, v. Toscana, centro (zona p.za Garibaldi), parcheggio Kennedy, Ospedale

Definizioni di standard per la sosta delle biciclette (800 nuovi posti)

"Bike Lab": 10 posti pubblici di riparazione biciclette fai da te

Parcheggio per biciclette automatizzato presso uno dei parcheggi scambiatori (intervento sperimentale)

Legenda SR

- Itinerario ciclabile esistente
- Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
- Nuova pista ciclabile
- Postazione bike sharing esistente
- Nuova postazione bike sharing

Legenda SP

- Nuovo itinerario ciclabile
- Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
- Parcheggi per biciclette custoditi
- Nuova postazione bike sharing

V01 Corridoio TIBRE
V02 Fuori carta

V03 Cispadana (S. Secondo-Brescello)
Fuori carta

Trecasali
VIAROLO
BAGANZOLA
PARADIGNA
SPIP
CHIOZZOLA
SAN PANCRAZIO
VICOFERTILE
SAN PROSPERO
GAIONE
PORPORANO
BOTTEGHINO
ALBERI
CARIGNANO
PILASTRELLO
CORCAGNANO
VIGATTO
PANOCCHIA
Collecchio
S. Polo d'Enza

Baganzola
Asolana
Mezzani
Cremonese
Emilia Ovest
Cisa
Vicofertile
Emilia Est
Montanara
Massese
Martinella
Traversetolo

B05 B04 Q01 C02 Q05 C01 C04 C03 D05 Q03 Q04 Q02 B01 B03 B02 C05 V04

Nuovi assi viari (viabilità territoriale)

V01	Corridoio TIBRE (Parma-Trecasali)
V02	Corridoio TIBRE (Trecasali-Verona)
V03	Cispadana (S. Secondo-Brescello)
V04	Pedemontana (Collecchio-S. Polo)

Nuove connessioni

C01	SS62 Cisa-SP72 Mezzani
C02	Vallazza-SP10 Cremonese
C03	Sovrapasso v. Manara-v. Pontasso
C04	Variante SP9 (str.Parma Rotta-Tangenziale Nord)
C05	Vigatto (tratto nord str. Martinella - str. Ritorta) - A

By pass

B01	Martorano (SP52)
B02	Corcagnano
B03	Gaione (str. Montanara)
B04	Case Vecchie (SP72 Mezzani)
B05	Viarolo (SP10 Cremonese)

Riqualificazioni/messa in sicurezza rete

D05	SP62 Cisa Sud
Q01	SP10 Cremonese
Q02	SP52 (a nord e a sud di Martorano)
Q03	str. Montanara (per passaggio bus 18 m) - v.Aleotti
Q04	v. Lagazzi
Q05	SP72 Mezzani (tratto v. Morse - confine comunale)

Riqualificazione/messa in sicurezza nodi

Rotatoria v.le Fleming/v. Colli

Legenda SR

- Nuova connessione (scala territoriale)
- Nuova connessione/bypass
- Riqualificazione/messa in sicurezza
- Riqualificazione/messa in sicurezza nodo
- Nuovo sovrappasso

Nuove connessioni

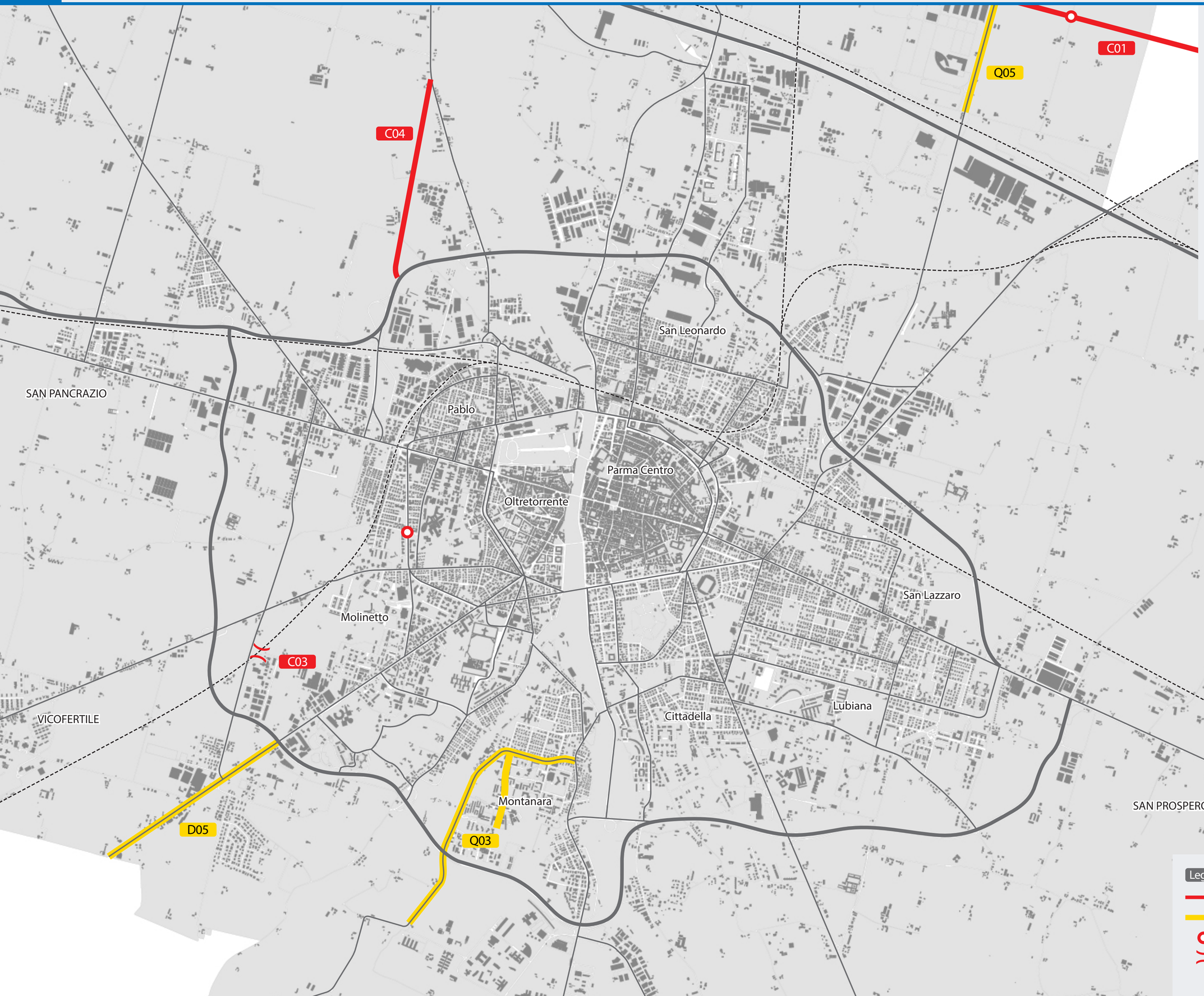
- C01 SS62 Cisa-SP72 Mezzani
- C03 Sovrapasso v. Manara-v. Pontasso
- C04 Variante SP9 (str.Parma Rotta-Tangenziale Nord)

Riqualificazioni/messa in sicurezza rete

- D05 SP62 Cisa Sud
- Q03 str. Montanara (per passaggio bus 18 m) - v. Aleotti
- Q04 v.Lagazzi
- Q05 SP72 Mezzani (tratto v.Morse - confine comunale)

Riqualificazione/messa in sicurezza nodi

Rotatoria v.le Fleming/v. Colli





Sistema ferroviario (rete)

- F01 Raddoppio linea Pontremolese
- F02 Raddoppio e elettrificazione linea Parma-Piadena
- F03 Raddoppio e elettrificazione linea Parma-Suzzara (tratto AV-Sorbolo)

Servizio ferroviario

Servizio regionale Salsomaggiore-Fidenza-Parma

Trasporto pubblico locale (rete)

- T01 Nuove corsie preferenziali sul Lungoparma
- T02 Nuovo collegamento di forza Nord-Sud (Stazione-Campus)

Completamento piano di riqualificazione delle fermate TPL

Trasporto pubblico (servizi)

- T12 Introduzione nuovi autobus 18 metri sul tracciato Nord-Sud

Legenda SR

- Sistema ferroviario
- Stazione esistente
- Raddoppio e/o elettrificazione (scala territoriale)
- Nuovo tracciato
- Dismissione tracciato
- Nuove corsie preferenziali
- Nuovo sistema di trasporto rapido di massa (corridoio Nord-Sud)
- P+R Parcheggi scambiatori esistenti

Aree/itinerari pedonali
- A01 v. Nazario Sauro
- A02 Borgo Romagnosi

Zone 30
- Z01 S. Leonardo (Trieste)
- Z02 Gaione
- Z03 Porporano
- Z04 Alberi
- Z05 Vicofertile

VIAROLO
BAGANZOLA
PARADIGNA
SPIP
CHIOZZOLA
SAN PANCRAZIO
VICOFERTILE
SAN PROSPERO
GAIONE
PORPORANO
BOTTEGHINO
ALBERI
CARIGNANO
PILASTRELLO
CORCAGNANO
VIGATTO
PANOCCHIA

Baganzola
Asolana
Mezzani
Cremonese
Emilia Ovest
Cisa
Vicofertile
Emilia Est
Montanara
Massese
Martinella
Traversetolo

Legenda SR
- Area pedonale esistente
- ZTL esistente
- Zona 30 Esistente
- Nuova area pedonale
- Nuova zona 30

Parcheggi in struttura interni al centro storico

P01 Riadattamento parcheggio Ghiaia

Parcheggi in struttura esterni al centro storico

P02 Stu Pasubio

P03 Carlo Magno

CHIOZZOLA

San Leonardo

SAN PANCRAZIO

Pablo

Parma Centro

Oltretorrente

Molinetto

San Lazzaro

VICOFERTILE

Cittadella

Lubiana

Montanara

SAN PROSPERO

Legenda SR

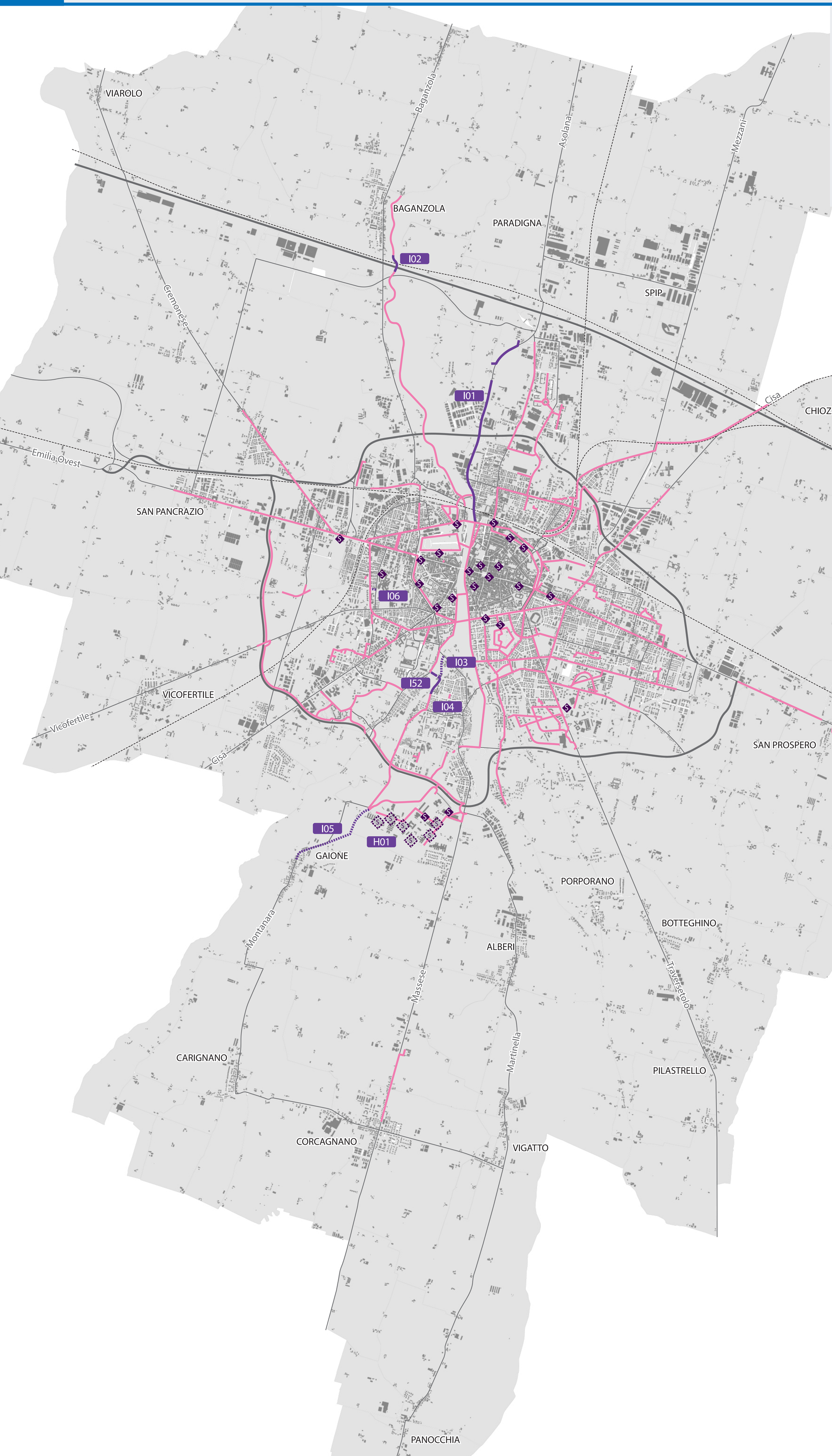
Pi Parcheggio interscambio interni

P Parcheggio in struttura esistente

P+R Parcheggio scambiatore esistente

P Nuovo parcheggio in struttura

P Riadattamento parcheggio in struttura



Rete ciclabile

- I01 Pista viale Europa
- I02 Itinerario centro-Baganzola (tratta TAV)
- I03 Collegamento v. Po - v. Navetta
- I04 Pista v. Polizzi (ponte Navetta - v. Ognibene)
- I05 Collegamento Campus - Gaione
- I06 v. Colli (tratto v. Abbeveratoia - v. Fleming)

Infrastrutture puntuali per la ciclabilità

- I52 Ponte ciclopedonale della Navetta

Servizi alla ciclabilità

- H01 Nuove postazioni bike sharing presso il Campus

Legenda SR

- Itinerario ciclabile esistente
- Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
- Nuova pista ciclabile
- Postazione bike sharing esistente
- Nuova postazione bike sharing

Rete ciclabile

- I01 viale Europa
- I03 Collegamento v. Po - v. Navetta
- I04 Pista v. Polizzi (ponte Navetta - v. Ognibene)
- I05 Collegamento Campus - Gaione
- I06 v. Colli (tratto v. Abbeveratoia - v. Fleming)

Infrastrutture puntuali per la ciclabilità

- I52 Ponte ciclopedonale della Navetta

Servizi alla ciclabilità

- H01 Nuove postazioni bike sharing presso il Campus

SAN PANCRAZIO
Pablo
San Leonardo
Parma Centro
Oltretorrente
Molinetto
VICOFERTILE
Montanara
Cittadella
Lubiana
San Lazzaro
SAN PROSPERO

Firmato digitalmente da Nicola Ferroli
in data 15/03/2017 alle ore 10:47

Legenda SR

- Itinerario ciclabile esistente
- Rifacimento/Ricostruzione di pista ciclabile
- Nuova pista ciclabile
- Postazione bike sharing esistente
- Nuova postazione bike sharing