

6.1.2 Schema della circolazione e regolamentazione degli accessi nell'area centrale

Il carico veicolare che gravita nell'area urbana centrale viene alleggerito attraverso un nuovo schema della circolazione che:

- inibisce i percorsi di attraversamento del centro storico attraverso piazza Libertà, pur conservando la possibilità di accesso al parcheggio della piazza stessa da nord, da est e da sud;
- introduce misure di protezione, velocizzazione e preferenziamento dei percorsi del trasporto pubblico (coerenti con il nuovo assetto di rete proposto per il trasporto pubblico urbano).

Per quanto riguarda il primo punto (**inibizione dei percorsi impropri di attraversamento**), si individuano dei corridoi di collegamento con il parcheggio dal sistema degli Spalti attraverso tre direttrici (in buona parte già esistenti):

- Nord, da spalto Marengo lungo via dei Guasco (ingresso) e via Mazzini (uscita);
- Est, da Corso Lamarmora lungo via Parma (ingresso) e via Pontida (uscita);
- Sud, da Corso Cento Cannoni lungo via Cavour (ingresso) e via Faà di Bruno (uscita).

La differenza fondamentale rispetto allo stato di fatto è che tali percorsi sono a "loop", ovvero non comunicano tra loro e quindi non consentono percorsi impropri di attraversamento.

Il parcheggio di piazza Libertà nella proposta di PUMS-PGTU avrà due nuovi accessi, uno sul lato nord e l'altro sul lato sud. Quello sul lato ovest verrà chiuso (il transito su questo lato della piazza sarà permesso solo ai mezzi pubblici), mentre l'accesso sul lato est sarà solo di uscita dal parcheggio.

In questo schema, lungo tutto il perimetro della piazza sarà eliminata la sosta e i bordi delle strade perimetrali saranno *risagomate* in modo da lasciare solo lo spazio sufficiente al transito delle auto e/o degli autobus (in funzione del settore interessato).

Per quanto concerne invece gli **interventi viabilistici necessari o di ausilio alla messa in esercizio della rete proposta dal Piano per il riassetto del trasporto pubblico urbano** (cfr. oltre), di seguito si indicano i principali elementi:

- **Piazza Garibaldi.** Il Piano propone di realizzare una corsia preferenziale (protetta da cordolo) sui lati ovest e nord della piazza, in contro-flusso rispetto all'attuale senso di circolazione dei veicoli privati (che si manterrà invariato). Lo schema proposto permette di proteggere parte del percorso dei (numerosi) bus che attraversano la piazza, avvicinare le fermate del trasporto pubblico agli assi commerciali del centro e ridurre le possibilità di sosta irregolare (doppia fila) in occasione del mercato;
- **Via Repubblica.** Il Piano propone di destinare la via Repubblica al solo transito dei mezzi di trasporto pubblico (e dei taxi), quale principale e più frequentato collegamento tra la stazione ferroviaria e piazza Garibaldi;
- **Via Plana e via Savonarola.** Per consentire il transito dei mezzi della Linea 4 nelle vicinanze dell'Ospedale, e considerati i vincoli geometrici rappresentati dalle sezioni stradali nel centro storico, il Piano prevede l'utilizzo di via Plana come percorso di connessione "su mezzo pubblico" tra l'area est della città e piazza Libertà. Da ciò discende la necessità di invertire il senso di marcia di via Plana per tutta la sua lunghezza; per ragioni di smistamento del traffico, lo stesso intervento potrebbe riguardare via Savonarola;
- **Via Claro.** Il Piano propone di destinare il tratto di via Claro compreso tra via Tortona e largo Bistolfi, nella sola direzione nord, al transito dei mezzi TPL, consentendo di proteggerne la marcia e allontanando i veicoli privati dalla zona (la circuitazione dei veicoli privati avverrebbe utilizzando Spalto Gamondio e Spalto Marengo). Contestualmente, sarà possibile riorganizzare e semplificare il funzionamento del nodo Spalto Marengo-Massobrio-Monteverde-Claro;

- **Intersezione Spalto Rovereto/Rossini.** I percorsi individuati dal Piano prevedono che i mezzi pubblici provenienti da nord (quartiere Orti/Università) abbiano la necessità di svoltare a sinistra da via Rossini a Spalto Rovereto nella direzione di Spalto Marengo; tale manovra può essere al momento compiuta indirettamente utilizzando la rotatoria di largo Catania. Al fine di abbreviare localmente i tempi di percorrenza e consentire un risparmio di circa 30.000 bus*km annui, il Piano raccomanda di valutare la possibilità di aprire un varco nello spartitraffico di Spalto Rovereto per consentire ai soli mezzi del TPL la svolta a sinistra da via Rossini;
- **Via Rivolta.** Si propone di introdurre il doppio senso di circolazione nel tratto di via Rivolta che conduce da corso Romita a via Palermo; in questo tratto la via Rivolta potrebbe essere percorsa verso sud da tutti i veicoli (come nella situazione attuale) e verso nord dai soli mezzi del TPL (corsia preferenziale);
- **Via Vinzaglio.** Analogamente a via Rivolta, si propone di introdurre il doppio senso di circolazione, con corsia preferenziale in controflusso, nel tratto di via Vinzaglio tra viale Milite Ignoto e via Donizetti.

Dal punto di vista della **regolazione degli accessi veicolari nel centro storico**, il PUMS-PGTU promuove un rafforzamento ed estensione mirata (nel tempo e nello spazio) delle Zone a Traffico Limitato (ZTL) e Aree Pedonali Urbane (APU) esistenti.

Secondo un approccio per *step* successivi si propone di:

- semplificare ed uniformare la regolazione delle ZTL, individuando per tutti gli ambiti la stessa fascia oraria di vigenza, ovvero inizialmente tra le 16:00 e le 20:00, tutti i giorni e non solo nei giorni festivi e prefestivi come oggi avviene negli ambiti di via Della Vittoria e via Milano (e vie limitrofe);
- estendere le limitazioni alla circolazione a tutto il periodo diurno, ad esempio dalle 8:00 alle 20:00. Ciò consente di garantire l'accesso alle abitazioni nelle ore serali, riducendo la necessità di permessi, e al contempo di proteggere il centro storico dal traffico veicolare nelle ore di massimo afflusso;
- trasformare da ZTL ad APU l'ambito di via Milano, via Migliara, via Trotti, via Vochieri, al fine di ricucire e consolidare un unico itinerario (ciclo) pedonale che collega piazza Garibaldi con piazza Gobetti (e la Cittadella attraverso il ponte Meier);
- estendere la ZTL al comparto che comprende via Verona e via Milano (tra via Verona e via Inviziati). Ciò al fine di superare la discontinuità del sistema ciclopedonale in piazzetta Santo Stefano;
- prolungare la ZTL di via Dante fino a ricomprendere il quadrante nord-est di piazza della Libertà (la cui circuitazione viene inibita, cfr. descrizione del nuovo schema di circolazione di cui sopra) e comprendendo un breve tratto delle vie Machiavelli (con inversione del senso di circolazione nel tratto compreso tra Via Dante e Via Pontida) e S. Pio V;
- trasformare in ZTL (con transito consentito al solo TPL) il quadrante Ovest di piazza della Libertà e la sezione di via San Giacomo della Vittoria compreso tra piazza Libertà e via Faà di Bruno. In questa configurazione il tratto di via Via Faà di Bruno fino all'intersezione con via Verdi rimane inclusa nella ZTL;
- istituire una nuova Area Pedonale Urbana in piazza Vittorio Veneto e via Marsala, a protezione dei poli insediati (istituto magistrale, biblioteca), andando ad ampliare l'APU di piazza Giovanni XXIII.

L'estensione degli ambiti regolamentati deve essere accompagnata da una loro maggiore protezione (dissuasori fisici e controllo, anche attraverso telecontrollo dei varchi di accesso).

In questo senso, l'implementazione di un sistema di controllo degli accessi per le ZTL è auspicabile ai fini di garantire in maniera efficace l'osservanza delle limitazioni.

Tra i vari sistemi di controllo disponibili, risulta maggiormente consigliabile un sistema passivo di rilevazione targhe tramite telecamera in corrispondenza degli accessi alle ZTL, che permette di ottenere i seguenti risultati:





- semplice gestione del libero accesso per i residenti (tramite registrazione della targa presso apposito Registro Comunale);
- semplice gestione degli accessi per categorie di utenti autorizzati in via temporanea (commercianti, fornitori e veicoli per le consegne, con possibilità di gestire le autorizzazioni in maniera retroattiva);
- rilevazione delle infrazioni per accesso di veicoli non autorizzati.

Il numero di accessi da controllare e la loro localizzazione varia a seconda della configurazione delle ZTL e dell'orizzonte temporale considerato.

La tabella e la figura seguenti illustrano il numero e la localizzazione delle possibili postazioni di controllo in relazione alle ZTL esistenti e di Piano. La stima del numero di postazioni necessaria tiene conto del possibile riutilizzo (ricollocandole) di alcune postazioni di controllo la cui utilità verrebbe meno a seguito dell'allargamento delle aree a ZTL previste dal Piano (postazioni temporanee).

Si suggerisce inoltre la localizzazione di telecamere per il controllo dell'utilizzo delle corsie preferenziali per il trasporto pubblico.

Tabella 6-3: Tipologia e numero di postazioni di controllo degli accessi

TIPOLOGIA POSTAZIONE DI CONTROLLO		NUMERO POSTAZIONI NECESSARIE	
		SR	SP
	Postazioni iniziali (ZTL esistenti)	3	3
	Postazioni temporanee (ZTL esistenti)	-	1
	Postazioni aggiuntive a regime (ZTL di Piano)	-	3
	Postazioni per corsie preferenziali TPL di Piano	-	3

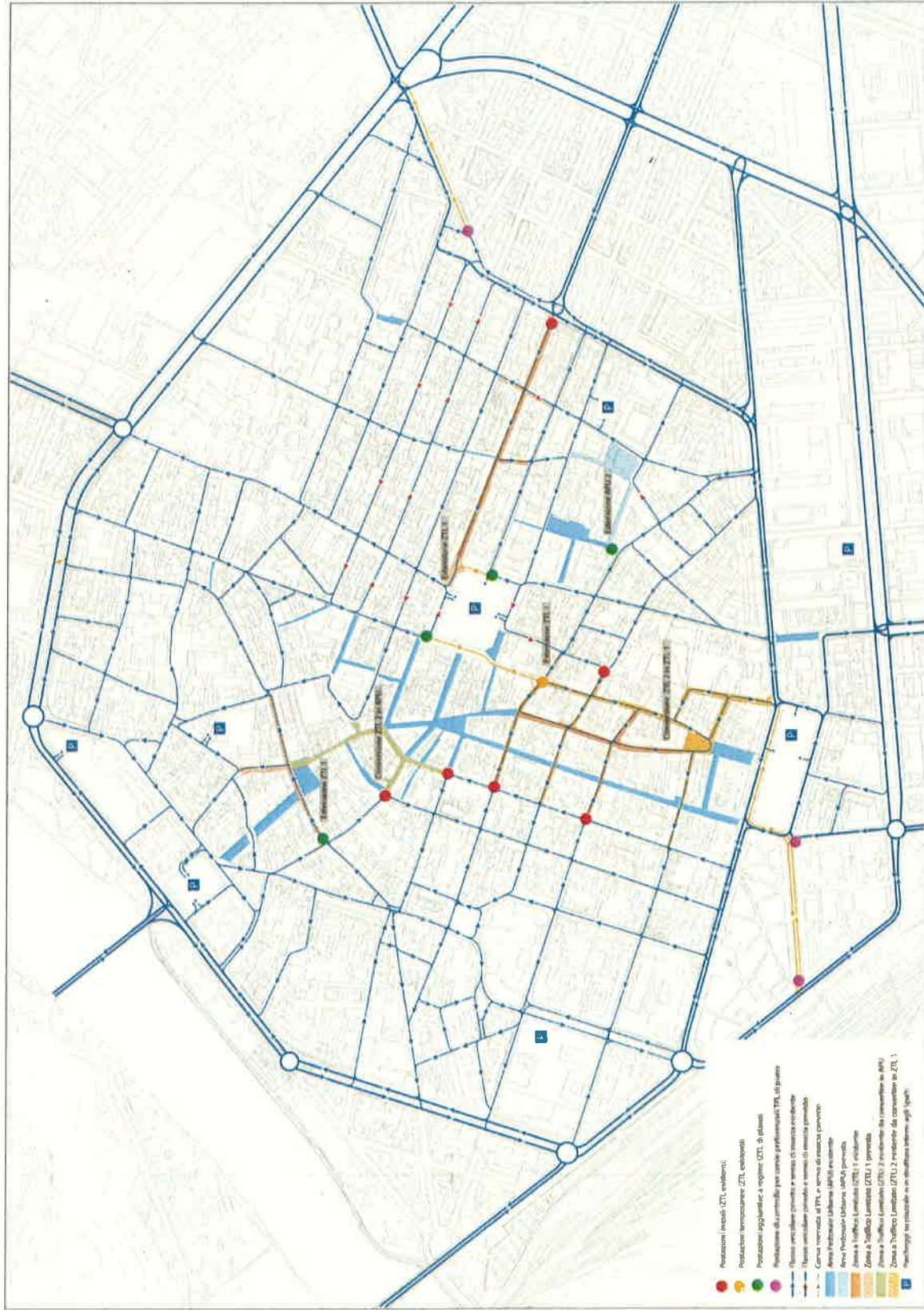


Figura 6-4: Localizzazione postazioni di controllo degli accessi

6.1.3 Interventi nell'area centrale: percorso di attuazione per fasi

Come più sopra anticipato, gli interventi relativi allo schema di circolazione e alla regolamentazione degli accessi nell'area urbana centrale andranno attuati secondo un percorso progressivo.

Nelle tabelle e schemi che seguono sono proposte cinque fasi di attuazione, ciascuna delle quali comprende un set di misure complementari ordinate per priorità.

L'idea di fondo è quella, da un lato, di dare fin da subito un segnale preciso nella direzione di una maggiore sostenibilità del sistema ma, nel contempo, implementare via via misure più incisive e ambiziose mano a mano che le condizioni al contorno, non ultime quelle di accettabilità, le rendono praticabili.

Tabella 6-4: Interventi nell'area centrale, primo step di attuazione

STEP	OBIETTIVI SPECIFICI	MISURE
1	Semplificazione ed uniformazione della regolazione delle ZTL	<ul style="list-style-type: none"> Individuare per tutti gli ambiti la stessa fascia oraria di vigenza, ovvero inizialmente tra le 16:00 e le 20:00, tutti i giorni e non solo nei giorni festivi e prefestivi (conversione ZTL2 in ZTL1)



Tabella 6-5: Interventi nell'area centrale, secondo step di attuazione

STEP	OBIETTIVI SPECIFICI	MISURE
2	Inibizione dei percorsi impropri di attraversamento in Piazza Libertà	<ul style="list-style-type: none"> Nuovi sistema di accessibilità veicolare al parcheggio di Piazza Libertà, comprese corsie preferenziali sui lati est e ovest Estensione ZTL di via Dante ed inversione senso di marcia tratto di Via Macchiavelli Trasformazione in ZTL (con transito consentito al solo TPL) del quadrante Ovest di piazza della Libertà e della sezione di via San Giacomo della Vittoria compreso tra piazza Libertà e via Faà di Bruno
	Interventi cardine di avvantaggiamento e preferenziazione del trasporto pubblico (validi anche per la rete esistente)	<ul style="list-style-type: none"> Corsie preferenziali in via Repubblica Corsia preferenziale in Piazza Garibaldi

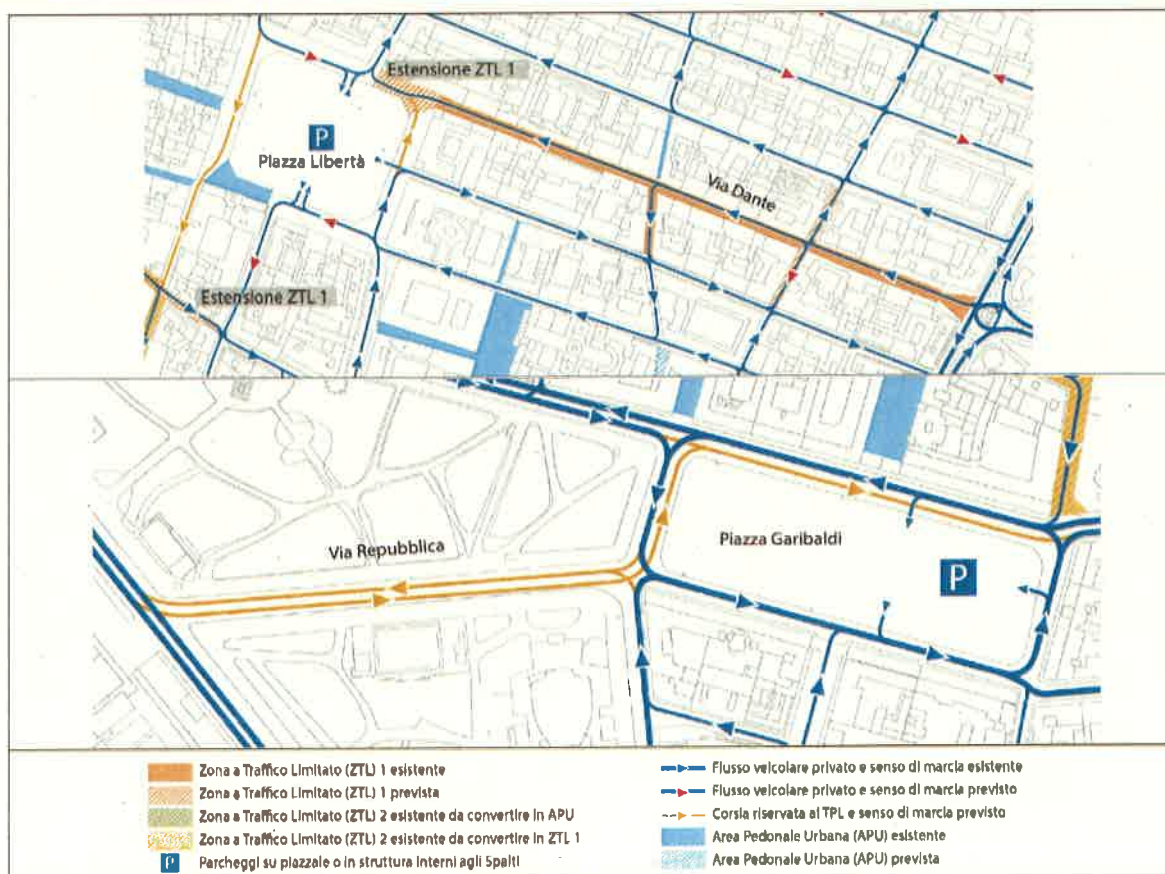


Tabella 6-6: Interventi nell'area centrale, terzo step di attuazione

STEP	OBIETTIVI SPECIFICI	MISURE
3	Estensione e rafforzamento della protezione degli spazi urbani	<ul style="list-style-type: none"> Trasformazione da ZTL ad APU dell'ambito di via Milano, via Migliara, via Trotti, via Vochieri Nuova Area Pedonale Urbana in piazza Vittorio Veneto e via Marsala

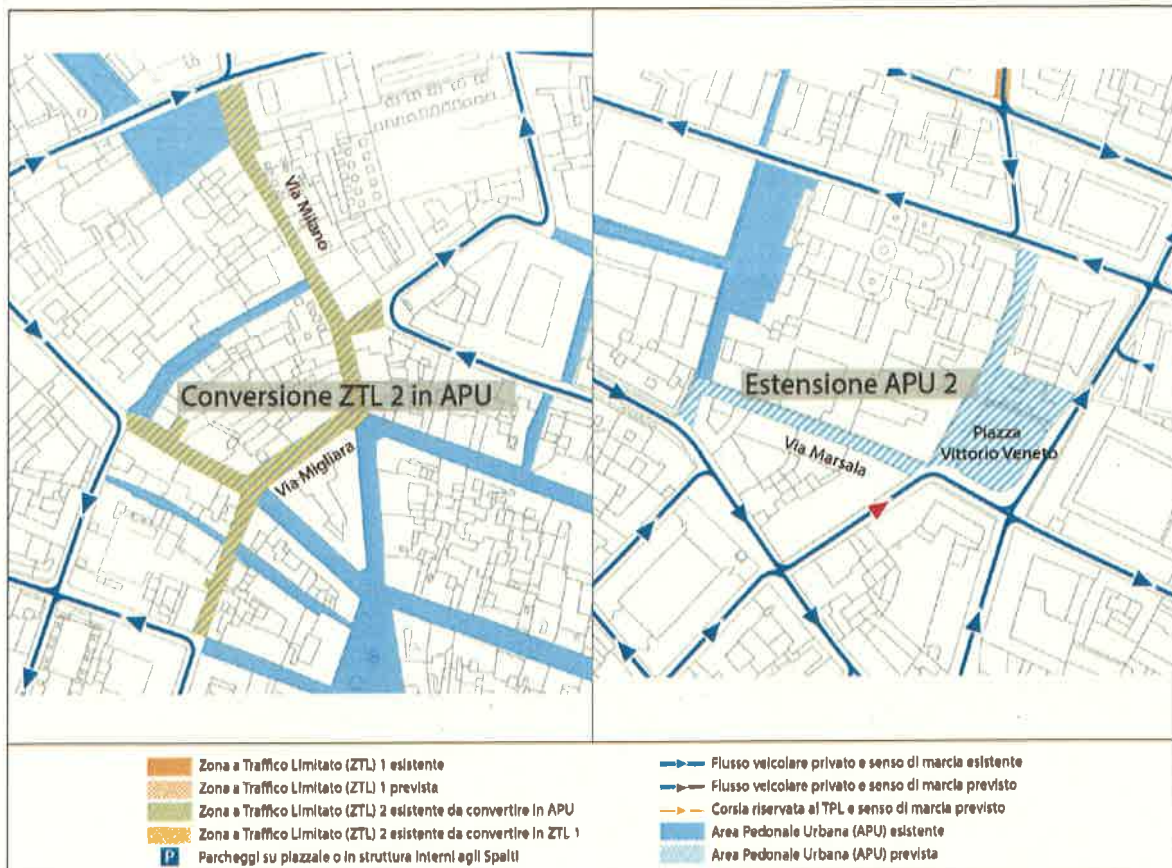


Tabella 6-7: Interventi nell'area centrale, quarto step di attuazione

STEP	OBIETTIVI SPECIFICI	MISURE
4	Estensione e rafforzamento della protezione degli spazi urbani	<ul style="list-style-type: none"> Estensione della ZTL al comparto che comprende via Verona e via Milano (tra via Verona e via Inviziati)
	Praticabilità nuova rete trasporto pubblico - Linea 4 (intervento indispensabile all'attuazione della nuova rete proposta)	<ul style="list-style-type: none"> Inversione sensi di marcia in Via Plana e via Savonarola per favorire il transito degli autobus

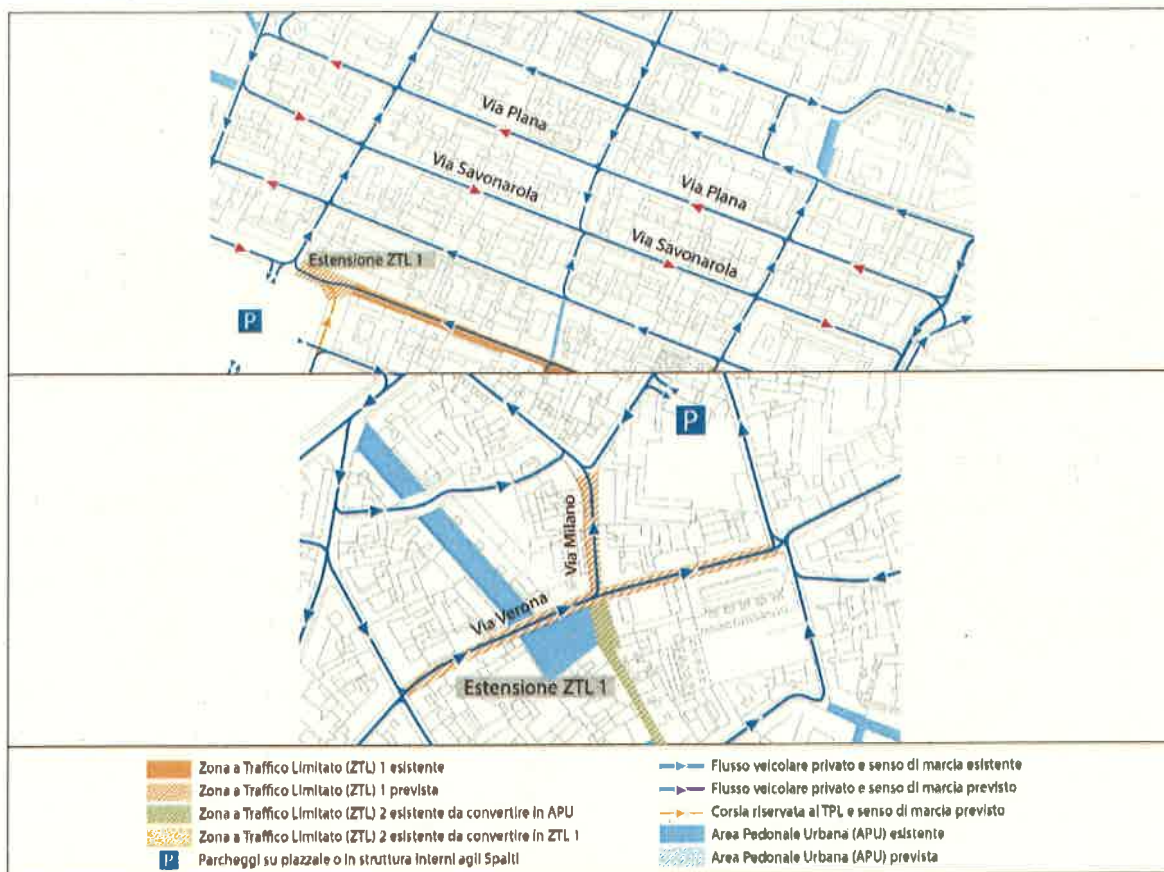
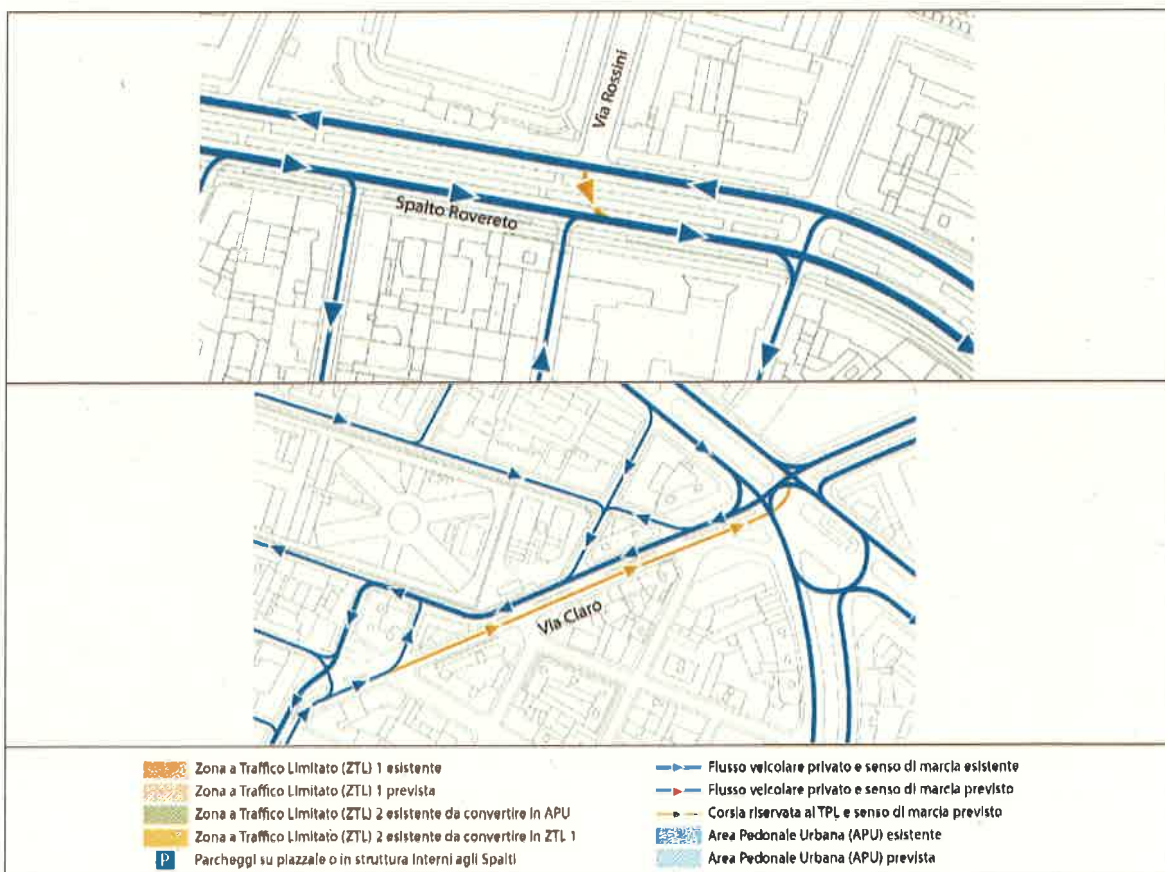


Tabella 6-8: Interventi nell'area centrale, quinto step di attuazione

STEP	OBIETTIVI SPECIFICI	MISURE
5	Estensione temporale della regolazione delle ZTL	<ul style="list-style-type: none"> • Estendere le limitazioni alla circolazione a tutto il periodo diurno, ad esempio dalle 8:00 alle 20:00
	Avvantaggiamento e preferenziazione del trasporto pubblico (interventi raccomandabili contestualmente all'attuazione della nuova rete proposta)	<ul style="list-style-type: none"> • Corsia preferenziale in via Claro, direzione nord e adeguamento (semplificazione) nodo Spalto Marengo-Massobrio-Monteverde-Claro • Corsia preferenziale per gli autobus in controflusso in via Rivolta • Corsia preferenziale per gli autobus in controflusso in via Vinzaglio • Svolta preferenziale per gli autobus intersezione Spalto Rovereto/Rossini



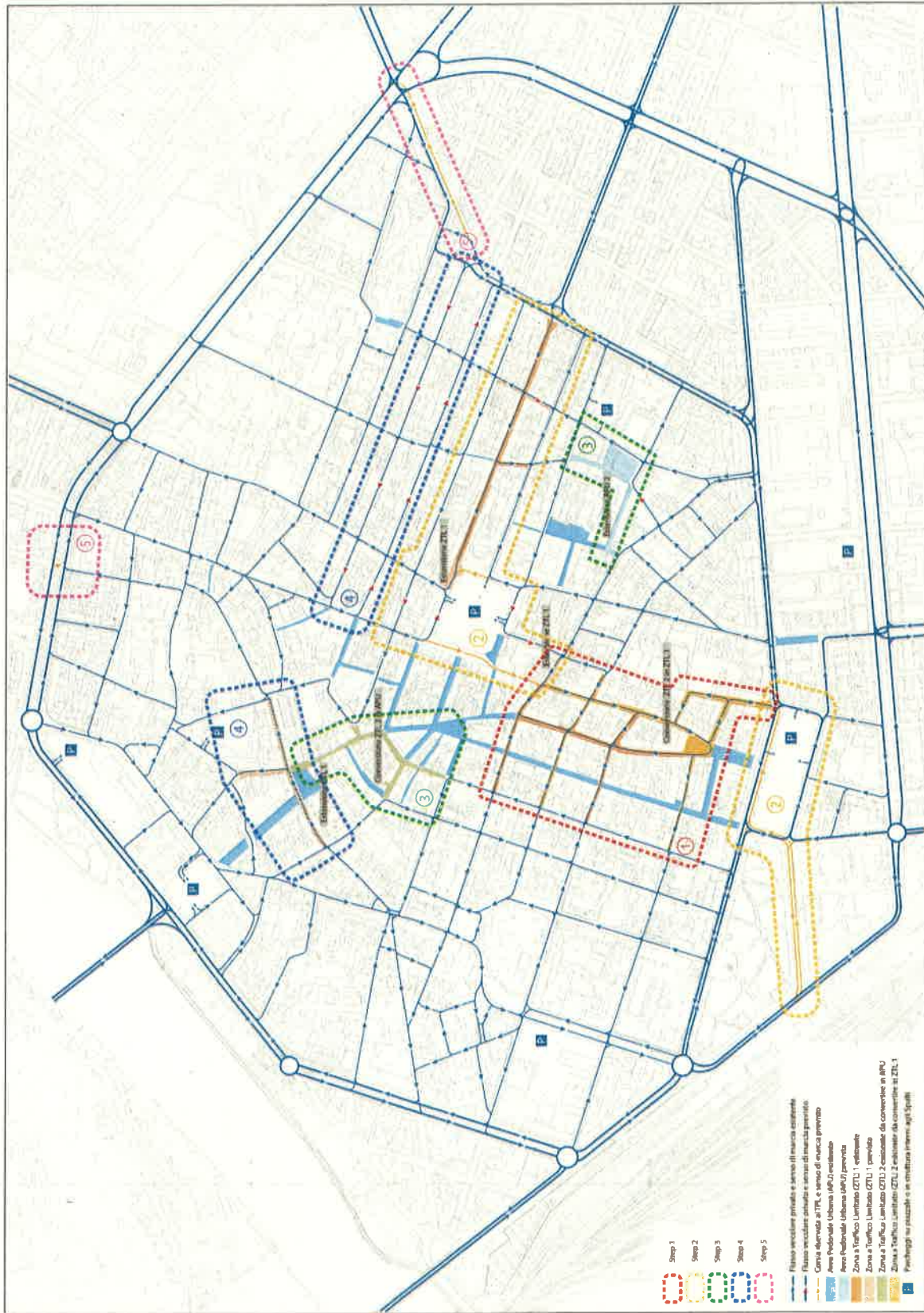


Figura 6-5: interventi nell'area centrale, step di attuazione