



Città di Arese

PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLA MOBILITÀ DOLCE



luglio 2018

CENTRO STUDI
PM



PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLA MOBILITÀ DOLCE

luglio 2018



Il presente studio “PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLA MOBILITÀ DOLCE” (IST_19_17) è stato realizzato dal Centro Studi PIM nell’ambito del Programma di collaborazione PIM – Comune di Arese per l’anno 2017-2018.

Il gruppo di lavoro che ha curato la realizzazione dello studio è composto da:

dott. Franco Sacchi (Direttore Responsabile Centro Studi PIM)

ing. Mauro Barzizza (capo progetto Centro Studi PIM)

ing. Matteo Gambino, ing. Maria Evelina Saracchi (staff PIM)

ing. iunior Benito Vacca Grieco [stage]

Referenti per il Comune di Arese sono:

Sergio Milani (Responsabile Settore Gestione del Territorio),

Mauro Bindelli (Comandante Polizia Locale)



Sommario

Premessa	4
1. Attuale assetto del sistema della ciclabilità	5
1.1 CAMPAGNA DI RILIEVO DELLA SITUAZIONE ATTUALE	5
1.2 RESTITUZIONE DELLO STATO DI FATTO E INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ	6
2. Progetto di riorganizzazione/messa in sicurezza del sistema della mobilità dolce.....	36
2.1 INTERVENTI PROPOSTI.....	36
3. Schede tecniche dei tipologici.....	49
3.1 TIPOLOGICI DELLE PISTE/PERCORSI	49
3.2 TIPOLOGICI DEGLI ATTRAVERSAMENTI.....	54
3.3 TIPOLOGICI DELLA SEGNALETICA VERTICALE	58

Premessa

Il Piano Particolareggiato (PP) della Mobilità Dolce del Comune di Arese è uno strumento di pianificazione di settore (che definisce le caratteristiche degli itinerari ciclopeditoni, la localizzazione per la posa di postazioni per biciclette e le priorità d'attuazione), in linea con gli indirizzi e gli obiettivi del PGTU – Piano Generale del Traffico Urbano vigente (approvato con Delibera Commissario Straordinario n. 92 del 27.04.2012) e del PGT – Piano di Governo del Territorio (approvato con DCC n. 58 del 30.06.2014). Esso è predisposto ai sensi delle “Direttive per la redazione e attuazione dei Piani Urbani del Traffico” (Ministero dei Lavori Pubblici, 24.06.1995) e con riferimento alla LR n. 7 del 30.04.2009 “Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica”.

La prima parte del presente PP della Mobilità Dolce restituisce la fotografia della situazione attuale del sistema della ciclabilità del Comune (rete e spazi di sosta), quale aggiornamento delle informazioni contenute nei vigenti PGT e PGTU, effettuato anche attraverso una specifica campagna di sopralluoghi e lettura della situazione attuale, effettuati dalla Polizia Locale della città di Arese, per rilevare la localizzazione, caratterizzazione e tipologia dei percorsi ciclopeditoni e ciclabili esistenti, la localizzazione, quantificazione e tipologia degli spazi di sosta per biciclette e la tipologia di segnaletica verticale presente.

L'analisi della situazione attuale consente di verificare la coerenza dei percorsi esistenti e la relativa segnalazione attraverso la segnaletica verticale rispetto alla normativa vigente oltre all'individuazione delle problematiche e delle criticità emergenti per la componente dolce della mobilità.

Nella seconda parte del PP della Mobilità Dolce viene definito il progetto di riorganizzazione funzionale e messa in sicurezza della rete ciclabile e ciclopeditona esistente, individuando gli interventi necessari (differenziati

per fasi di attuazione) corrispondenti, a seconda dei casi, ad opere di messa in sicurezza e riqualificazione degli itinerari esistenti, realizzazione di nuovi tratti di completamento della rete, integrazione della segnaletica verticale, riclassificazione del percorso nel rispetto della normativa vigente.

Nello schema di rete complessivo così delineato vengono individuati, in modo particolare, i principali itinerari (di accesso a servizi, funzioni e comuni limitrofi), per i quali prevedere apposita segnaletica stradale finalizzata ad una loro migliore riconoscibilità e comunicazione.

A tal fine, con riferimento al Regolamento viario del vigente PGTU e alla normativa di settore, il PP della Mobilità Dolce è corredato da specifiche schede tecniche, che evidenziano le principali caratteristiche delle diverse tipologie di pista ciclabile/percorso ciclopeditono, di attraversamento pedonale/ciclabile/ciclopeditono e di segnaletica (anche di indirizzamento ed identificazione dei percorsi principali, in questo caso facendo riferimento anche agli indirizzi del PRMC – Piano Regionale della Mobilità Ciclistica della Lombardia).

Completano il PP della Mobilità Dolce tavole cartografiche e un ipotesi di pieghevole divulgativo relativi ai principali itinerari ciclabili/ciclopeditoni individuati, da mettere a disposizione e distribuire all'utenza (ad esempio presso gli istituti scolastici), al fine di diffonderne la conoscenza e, conseguentemente, favorirne un più diffuso utilizzo.

1. Attuale assetto del sistema della ciclabilità

1.1 | CAMPAGNA DI RILIEVO DELLA SITUAZIONE ATTUALE

Al fine di disporre di un quadro aggiornato dell'attuale assetto del sistema della ciclabilità del Comune di Arese, si è provveduto ad effettuare una verifica/aggiornamento delle informazioni contenute nei vigenti PGT e PGU, attraverso una specifica campagna di sopralluoghi ed indagini. Essa è stata condotta dalla Polizia Locale, nei primi mesi del 2018, utilizzando Tavole (seguendo l'apposita legenda grafica) e Schede (per i dettagli, per mancanza di spazio sulla tavola e/o per casi particolari) di raccolta dei dati, specificatamente predisposte e finalizzate al rilievo (per ogni tratto omogeneo di percorso, suddiviso per numeri civici lato pari e lato dispari) delle seguenti informazioni:

- larghezza (minima, massima e prevalente) espressa in metri;
- tipologia pedonale, ciclabile o ciclopedonale e relativa sede: propria, su carreggiata stradale, su marciapiede, autonoma (generalmente si tratta di percorsi nel verde o non contiguo né ad un marciapiede né ad una strada, ecc...);
- presenza di ostacoli;
- spazi laterali ed elementi di margine, (recinzioni, alberature, ecc.);
- segnaletica verticale (numero e tipologia o assenza di segnaletica puntuale);
- rastrelliere (localizzazione, numero di posti e bici presenti) o presenza di bici in assenza o fuori dalle rastrelliere;
- ecc.

Per ulteriori dettagli si riporta nelle pagine successive il format tipo della legenda delle tavole di rilievo e delle schede tecniche utilizzate.

LEGENDA * se viene compilata una scheda di rilievo, specificarne in Tavola gli estremi del tratto di pista

Piste ciclabili/ciclopedonali esistenti:

-  pedonale
-  ciclopedonale
(**M** su marciapiede, **P** in promiscuo, **S** separazione pedoni/cicli ...)
-  ciclabile
(**MD** monodirezionale, **BD** bidirezionale, **C** in carreggiata, **S** separata ...)

Per ogni tratto indicare: - Larghezza Minima, Massima e Prevalente in metri (Min; Max; Prev.)
- Assenza di Spazio a lato
- Eventuali ostacoli

Segnaletica verticale esistente:

da indicare complessivamente per ogni tratto di pista (n° e tipologia)

-  pedonale 
-  ciclopedonale promiscuo   ciclopedonale separato 
-  ciclabile 

 rastrelliere (posizione, n°...)

 biciclette legate senza rastrelliere (posizione, n°...)

 F n° fotografia

-  /  attraversamento pedonale / attraversamento pedonale rialzato
-  /  attraversamento ciclopedonale / attraversamento ciclopedonale rialzato
-  /  attraversamento ciclabile / attraversamento ciclabile rialzato

Legenda da utilizzare per la rappresentazione cartografica delle informazioni raccolte nel rilievo della situazione attuale

CARATTERISTICHE DELLE PISTE CICLABILI / CICLOPEDONALI ESISTENTI			Città di Arese
VIA/PIAZZA Riferimento tav. Segnare un civico sulla planimetria sul lato corrispondente tratto estremi del tratto a cui si riferisce la scheda		data rilev.	
LATO DISPARI			
PEDONALE ☐ assente	PISTA CICLOPEDONALE ☐ assente	PISTA CICLABILE ☐ assente	
Larghezza (in metri) minima massima prevalente Spazi a lato ☐ Sì ☐ No	Larghezza (in metri) minima massima prevalente Spazi a lato ☐ Sì ☐ No	Larghezza (in metri) minima massima prevalente Spazi a lato ☐ Sì ☐ No	
TIPOLOGIA			
PEDONALE <i>note particolari:</i> <i>foto</i>	PISTA CICLOPEDONALE ☐ sul marciapiede ☐ pedoni e cicli in promiscuo ☐ separazione pedoni / cicli <i>altro (specificare):</i> <i>foto</i>	PISTA CICLABILE ☐ monodirezionale ☐ bidirezionale ☐ in carreggiata ☐ separata fisicamente <i>altro (specificare):</i> <i>foto</i>	
SEGNALETICA VERTICALE ESISTENTE			
PEDONALE ☐  n° ☐ <i>altro</i> ☐  n°	PISTA CICLOPEDONALE ☐  n° ☐ <i>altro</i> ☐  n°	PISTA CICLABILE ☐  n° ☐ <i>altro</i> ☐  n°	
RASTRELLIERE posizione n°: <i>(riportare anche in mappa)</i> foto	BICI legate senza rastrelliera posizione n°: <i>(riportare anche in mappa)</i> foto	OSTACOLI <i>(elementi che ne riducono la sezione)</i> foto	
OSSERVAZIONI/NOTE			

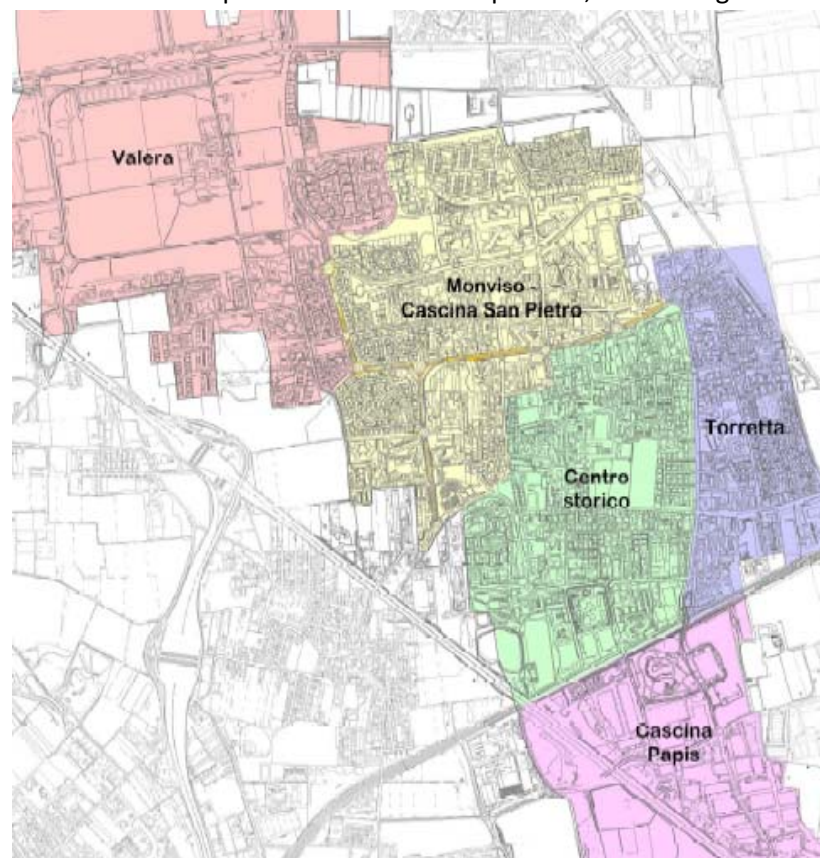
Scheda per il rilevamento delle informazioni relative alla situazione attuale associate a ciascun tratto omogeneo di percorso cartografato

1.2 | RESTITUZIONE DELLO STATO DI FATTO E INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ

Alle pagine seguenti si dà conto delle caratteristiche dello stato di fatto dei diversi tratti della rete, suddividendo innanzitutto la città in 5 macro quadranti-ambiti (immagine in basso):

- Valera,
- Cascina San Pietro-Monviso,
- Centro storico;
- Torretta;
- Cascina Papis;

dei quali si fornisce una prima descrizione complessiva, a cui fa seguito una

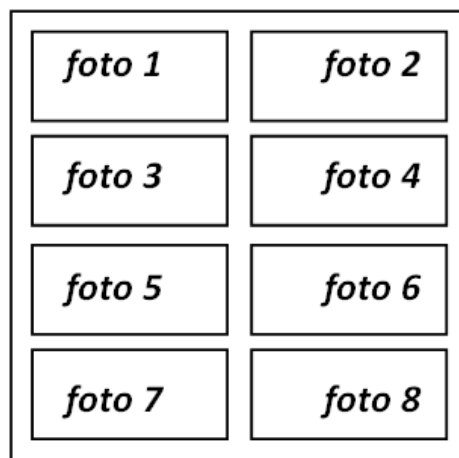


descrizione puntuale indicando, per ciascuna via, di ogni quadrante, in forma testuale colonna a sinistra:

- le caratteristiche della pista/ percorso;
- la dotazione di spazi di sosta per biciclette;
- le eventuali criticità e problematicità;
- lo stato della segnaletica verticale;
- ecc.

La descrizione è inoltre accompagnata da un corredo fotografico degli elementi e dei nodi più significativi di ciascuna via considerata, colonna a destra.

In ogni pagina le foto sono disposte su due colonne e quattro file, fino ad un massimo di 8 foto. In maniera standard per tutte le foto di tutte le pagine, si intende attribuito un numero (richiamato nella descrizione testuale) a ciascuna foto in relazione alla sua posizione nella pagina partendo dall'alto verso il basso secondo il seguente schema:



QUADRANTE AMBITO VALERA

L'ambito Valera è ubicato nella zona nord ovest della città di Arese e si estende nella porzione di territorio compreso tra il confine comunale e le vie Ferrari, Nuvolari e Valera. La rete della mobilità dolce ricomprende principalmente le seguenti vie/piazze/parchi:

- via Per Bariana, con una pista ciclabile contigua al marciapiede in sede propria autonoma;
- via Giuseppe Luraghi, con un percorso ciclopeditonale che costeggia il centro commerciale e una pista ciclabile contigua al marciapiede in sede propria autonoma di collegamento con le vie Alfa Romeo e Per Bariana;
- via Salvador Allende, con percorsi ciclopeditonali e una pista ciclabile in carreggiata lungo la via;
- via Alfa Romeo, con percorsi ciclopeditonali nel parco e un percorso pedonale lungo la via;
- via Aldo Moro, con percorsi ciclopeditonali su entrambi i lati della strada;
- via Nuvolari, con percorsi ciclopeditonali su entrambi i lati della strada;
- via Ferrari, con un percorso ciclopeditonale nel parco e adiacente alla strada;
- via Varzi, con un percorso ciclopeditonale sul lato est della strada e un collegamento autonomo con via Nuvolari;
- via Don Minzoni – Largo Ungaretti, con percorsi pedonali.

In alcuni tratti la segnaletica verticale/orizzontale e le dimensioni dei percorsi/piste non sono coerenti con la normativa vigente. Di seguito sono riportate le caratteristiche rilevate dei principali tratti della rete di mobilità dolce dell'ambito.

Via Per Bariana (Arese) a nord di via Monviso (Garbagnate M.)

E' presente un percorso ciclopedonale sul marciapiede con pavimentazione colorata sul lato ovest della via, di larghezza pari a circa 2,50 m, separato dalla carreggiata da guard rail. Il percorso presenta una divisione direzionale per le biciclette, con corsie delimitate con segnaletica orizzontale. È presente una fermata del trasporto pubblico (*foto 1*) sul lato est della via, con assenza di percorso pedonale. Gli attraversamenti sono di tipo pedonale in corrispondenza del civico 115, ciclabile e pedonale (*foto 2-3*) rispettivamente agli accessi nord e sud dell'area a parcheggio presente sul lato ovest della via e al varco 2 ingresso di emergenza. Non sono presenti rastrelliere.

Considerazioni

Segnaletica orizzontale non coerente con la segnaletica verticale. Manca una adeguata protezione per gli utenti del trasporto pubblico in corrispondenza delle relative fermate.

Via Per Bariana

E' presente una pista ciclabile contigua al marciapiede in sede propria autonoma sul lato est della rotatoria Per Bariana-Valera (*foto 5-6*), di larghezza pari a 5,30 m, collegata al percorso ciclopedonale proveniente da via Valera tramite un attraversamento ciclopedonale rialzato colorato (*foto 4*). La pista ciclabile contigua al marciapiede continua in sede propria autonoma sul lato est della via (*foto 7*), attraversando su manufatto in quota (*foto 8*) l'intersezione Alfa Romeo-per Bariana in direzione sud. Sul marciapiede sono presenti dispositivi guida per non vedenti.

Considerazioni

Le dimensioni, la segnaletica e la protezione delle piste ciclabili e marciapiedi sono coerenti con la normativa vigente.



Via Giuseppe Luraghi

E' presente un attraversamento della via su manufatto in quota di un percorso ciclopedonale in sede propria con pavimentazione colorata (foto 1-2), costeggiante il lato nord del parcheggio del centro commerciale (foto 3). Questo percorso prosegue successivamente verso sud in un itinerario in sede propria autonoma di direzione est-ovest di collegamento fra i percorsi presenti nelle vie Alfa Romeo e Per Bariana. La larghezza del percorso è compresa tra i 3,00 m e i 2,50 m. È presente una fermata del trasporto pubblico con pensilina sul lato nord della via. Sono presenti rastrelliere nei pressi degli accessi del centro commerciale. Il percorso ciclopedonale è identificato dalla sola segnaletica orizzontale.

Considerazioni

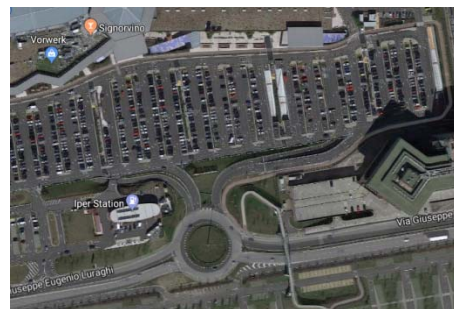
Segnaletica verticale assente. Manca un adeguato percorso per gli utenti del trasporto pubblico in corrispondenza delle relative fermate.

Via Salvador Allende (tratto a nord di via Moro)

Sono presenti tre percorsi/piste attraversanti o sulla via. Il percorso proveniente dal centro commerciale, di larghezza pari a circa 2,20-2,40 m, attraversa la via con un attraversamento pedonale (con segnali verticali di inizio e fine percorso ciclopedonale – foto 4). Più a sud, un secondo percorso ciclopedonale si sviluppa sul lato est della via in direzione est, di larghezza pari a 2,80 m (foto 5). E' presente sulla via una percorso ciclabile in carreggiata delimitato solo da segnaletica orizzontale, nel tratto tra i due percorsi precedenti (foto 6).

Considerazioni

Percorso ciclopedonale di dimensioni inferiori a quelli minimi da normativa. La segnaletica verticale di fine percorso ciclopedonale non è necessaria in quanto l'attraversamento ne garantisce la continuità. Il percorso bidirezionale nel tratto sud non risulta coerente con la normativa vigente.



Pista ciclabile adiacente al marciapiede da via Per Bariana e via Nuvolari

La pista in sede propria autonoma si sviluppa in direzione nord-sud, con larghezza complessiva con il marciapiede pari a 4,00 m. La segnaletica verticale presente indica un percorso ciclopedonale in promiscuo. La pista termina in corrispondenza dell'intersezione con il percorso ciclopedonale sul lato est, proseguendo verso sud come percorso ciclopedonale in promiscuo di larghezza compresa tra i 2,90 m e i 2,60 m fino all'intersezione a rotatoria Nuvolari-Martinetti (foto 1). Il percorso ciclopedonale sul lato est (foto 2-3) si ricollega con quello presente sul lato est di via Allende. In direzione est si sviluppa un percorso ciclopedonale di collegamento con le vie Cascina Siolo e via Garibaldi (Garbagnate Milanese), con un attraversamento della SP233 su manufatto in quota.

Considerazioni

Le dimensioni, la segnaletica e la protezione delle piste ciclabili e marciapiedi sono coerenti con la normativa vigente. Manca il collegamento ciclabile con via Nuvolari.

Via Alfa Romeo

Il percorso ciclopedonale proveniente dal centro commerciale finisce, nella sua componente ciclabile, su via Alfa Romeo (foto 4), sulla quale prosegue un percorso pedonale in direzione sud, sul lato est fino all'intersezione con la strada di accesso del Museo dell'Alfa Romeo e su lato opposto a sud di essa (foto 5-6). Il percorso pedonale presenta una larghezza pari a circa 2,50 nel tratto nord e circa 2,30 m nel tratto sud. In entrambi i tratti sono presenti fermate del trasporto pubblico (foto 7). Non sono presenti rastrelliere per biciclette.

Considerazioni

La segnaletica verticale di pista ciclabile sul marciapiede non è coerente con la tipologia di percorso presente. È assente il collegamento del percorso ciclopedonale a nord della via con la pista ciclabile presente a sud.



Via Aldo Moro

La segnaletica verticale indica un percorso ciclopedonale in promiscuo sul marciapiede su entrambi i lati della carreggiata, di larghezza pari a 1,70 m sul lato nord e 2,40 m sul lato sud. Questi percorsi sono separati dalla carreggiata tramite aiuole organizzate a verde. Sono presenti fermate del trasporto pubblico su entrambi i lati della carreggiata con collegamenti pedonali fra la carreggiata e i percorsi ciclopedonali (foto 1-2). Gli attraversamenti sono di tipo pedonale localizzati in coda alle fermate del bus e alle intersezioni (foto 3). Sono assenti rastrelliere.

Considerazioni

La larghezza dei percorsi ciclopedonali non è coerente con la normativa vigente. Mancano attraversamenti ciclopedonali e sono presenti cartelli di fine pista ciclopedonale in corrispondenza degli stessi. Lo spazio per l'attesa degli utenti del trasporto pubblico non risulta sufficiente e comporta l'occupazione parziale del percorso ciclopedonale da parte degli stessi.

Via Salvador Allende (tratto a sud di via Moro)

Nel tratto nord della via, a continuazione del percorso ciclopedonale di via Aldo Moro, sono presenti spazi simili per la componente debole privi di una segnaletica verticale specifica. Nel tratto prospiciente il parcheggio adiacente al Parco Europa, tale passaggio è di larghezza pari a circa 3,00 m (foto 4), che si restringe a circa 2,10 m a sud di esso. Sono presenti attraversamenti pedonali sulla platea rialzata nei pressi del civico 7 (foto 5), che permettono di raggiungere i percorsi ciclopedonali promiscui autonomi del parco sul lato ovest della strada. Nel tratto sud della via è localizzata una fermata del trasporto pubblico in direzione sud, con pensilina su marciapiede (foto 6). E' presente una rastrelliera all'incrocio Allende-Don Minzoni con circa 4 posti per biciclette.

Considerazioni

E' assente una segnaletica verticale specifica per la mobilità dolce. Mancano attraversamenti ciclopedonali e le larghezze del percorso non sono a norma.



Via Tazio Nuvolari (tratto compreso tra le vie Marietti e Ferrari)

In accordo con la segnaletica verticale, è presente un percorso ciclopeditonale in promiscuo sul marciapiede su entrambi i lati della via, che parte dall'intersezione Nuvolari-Marietti e continua lungo tutto lo sviluppo della via. Il percorso presenta una larghezza pari a 2,50 m sul lato est e circa 3,00 m sul lato opposto. Questi percorsi sono separati dalla carreggiata tramite aiuole organizzate a verde. Sono presenti attraversamenti pedonali fra i due lati della carreggiata, alle rotonde Moro-Nuvolari e Nuvolari Marietti e uno ciclopeditonale in via Ferrari. Sono assenti rastrelliere. Il percorso si ricollega con quelli presenti su viale Aldo Moro.

Considerazioni

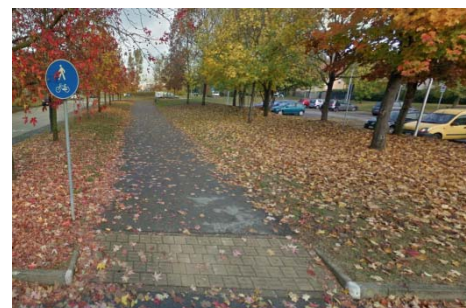
Mancano attraversamenti ciclopeditonali sull'asse, alle intersezioni e in corrispondenza della viabilità di accesso delle residenze sul lato est della via. È presente un cartello di fine percorso ciclopeditonale non visibile sul ramo sud della rotonda Nuvolari-Marietti e manca sul ramo est della rotonda stessa. Manca la continuità del percorso anche con quello presente a nord di via Marietti.

Via Enzo Ferrari

Il percorso ciclopeditonale segue via Ferrari in sede propria autonoma sul lato sud della via, nella quale vige il divieto di circolazione per le biciclette. Il percorso, che presenta una larghezza di circa 4,00 m, con attraversamenti ciclopeditonali alle intersezioni con le vie chiuse presenti sul lato est di via Ferrari, finisce a nord in prossimità di via Marietti sulla viabilità ordinaria e a est si collega con i percorsi del Parco della Roggia.

Considerazioni

Le dimensioni, la segnaletica e la protezione dei percorsi ciclopeditonali sono coerenti con la normativa vigente.



Percorso ciclopedonale tra via Nuvolari e viale Achille Varzi

In accordo con la segnaletica verticale, è presente un percorso ciclopedonale in promiscuo in sede propria autonoma, che collega il percorso ciclopedonale esistente all'intersezione Nuvolari-dei Platani con quello esistente in viale Achille Varzi. Il percorso presenta una larghezza pari a 2,50 m in uno spazio organizzato a verde con panchine. Sono assenti rastrelliere.

Considerazioni

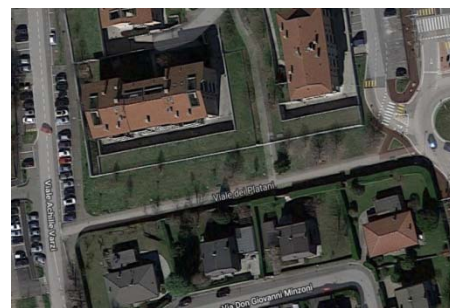
È presente un cartello di fine percorso ciclopedonale in prossimità di viale Achille Varzi non coerente con la rete della mobilità dolce esistente.

Viale Achille Varzi

E' presente un percorso ciclopedonale promiscuo sul marciapiede sul lato est della via, che intercetta il percorso proveniente dall'intersezione Nuvolari-dei Platani, sopra descritto, e si collega ai percorsi esistenti su viale Aldo Moro. Presenta una larghezza variabile tra 2,80 m e 3,00 m, con alberature che restringono puntualmente la sezione, e si interrompe, con segnaletica specifica, all'intersezione Achille Varzi-Don Minzoni, nella quale sono presenti attraversamenti esclusivamente pedonali. Sono assenti rastrelliere. A sud di via Don Minzoni è presente una pista ciclabile bidirezionale in sede propria (sul marciapiede) sullo stesso lato del percorso ciclopedonale, separata dalla carreggiata da un'aiuola a verde, con una larghezza media di circa 3,00 m. Sono presenti pali dell'illuminazione pubblica e spazi organizzati con panchine. La pista attraversa piazza della Pace con un attraversamento ciclopedonale in direzione sud e si collega a un percorso ciclopedonale in promiscuo sul marciapiede in direzione ovest, di collegamento con le scuole. La pista raggiunge infine l'intersezione Sempione-Valera.

Considerazioni

Manca il collegamento pedonale con gli spazi attrezzati con panchine e ad un accesso pedonale sul lato est della via.



Via Don Minzoni – Largo Ungaretti

Via Don Minzoni è dotata di marciapiedi pedonali su entrambi i lati della strada. Al suo estremo est i percorsi pedonali convergono in un accesso al parco del Monumento degli Alpini. Alle intersezioni sono presenti attraversamenti pedonali, ad eccezione di quelli all'intersezione Nuvolari-Minzoni, di tipo ciclopedonale. Il servizio di trasporto pubblico ferma su entrambi i lati della via nel tratto compreso tra le vie Varzi e Nuvolari. All'estremo ovest della via il percorso pedonale si unisce ai percorsi presenti nella zona a verde sul lato sud di Largo Ungaretti, in cui è vietato il transito di motocicli e ciclomotori senza indicazioni specifiche per le biciclette. Questi percorsi sono collegati ai marciapiedi sul lato opposto della strada da attraversamenti di tipo pedonale e all'estremo ovest trovano continuità sui marciapiedi presenti su entrambi i lati di via Delle Groane.

Considerazioni

Manca il collegamento ciclopedonale tra i parchi a nord e a sud della via e la definizione della tipologia dei percorsi nei parchi stessi.

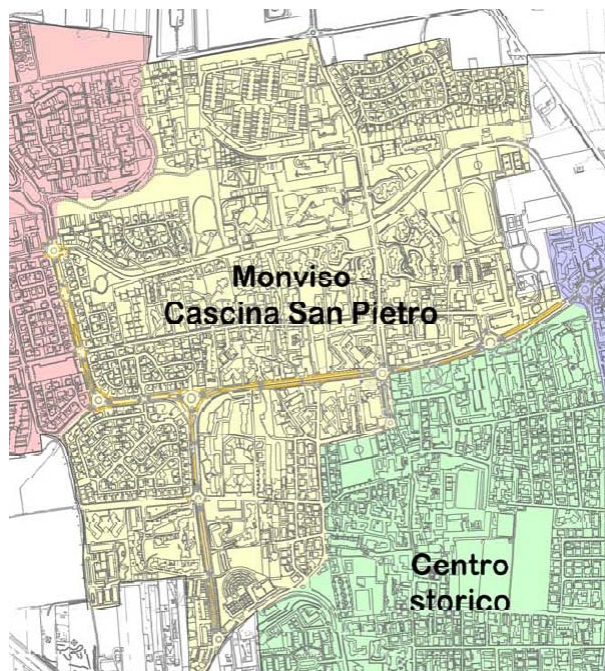


QUADRANTE AMBITO CASCINA SAN PIETRO-MONVISO

L'ambito Cascina San Pietro - Monviso è ubicato nella zona ovest della città di Arese e si estende nella porzione di territorio compreso tra le vie Ferrari, Nuvolari, Valera, Sempione-Resegone, Gran Paradiso e Degli Orti.

La rete della mobilità dolce ricomprende principalmente le seguenti vie/piazze/parchi:

- via Nuvolari (a sud di via Ferrari), con percorsi ciclopedonali in promiscuo sul marciapiede e piste ciclabili monodirezionali in carreggiata su entrambi i lati della via;
- viale Sempione, un percorso ciclopedonale con separazione tra pedoni e cicli sul marciapiede e piste ciclabili monodirezionali in carreggiata su entrambi i lati della via;
- via dei Tigli, con un percorso ciclopedonale sul lato nord della via;
- via Don Cantù, con un percorso ciclopedonale con separazione tra pedoni e cicli sul marciapiede sul lato est;
- via Valera, con una pista ciclabile sul marciapiede;



- via dei Platani, con un percorso ciclopedonale con separazione tra pedoni e cicli sul marciapiede lato nord;
- via Monviso, con un percorso ciclopedonale in promiscuo sul marciapiede sul lato nord;
- via Gran Paradiso, con percorsi ciclopedonali sul marciapiede e piste ciclabili monodirezionali in carreggiata;
- via Degli Orti, con un percorso ciclopedonale alternato sui due lati della strada;
- viale Sempione, con percorsi ciclopedonali sul marciapiede e piste ciclabili monodirezionali in carreggiata;
- via Resegone, con percorsi ciclopedonali sul marciapiede e tratti di piste ciclabili monodirezionali in carreggiata;
- via Matteotti, con un percorso ciclopedonale in promiscuo sul marciapiede sul lato ovest della via.

Di seguito sono riportate le caratteristiche rilevate dei principali tratti della rete di mobilità dolce dell'ambito.

Via Tazio Nuvolari (tratto a sud di via Ferrari)

In accordo con la segnaletica verticale, è presente un percorso ciclopeditonale in promiscuo sul marciapiede su entrambi i lati della via (1-2), in continuità con quelli presenti nel tratto nord. Il percorso presenta una larghezza pari a 2,90 m - 3,00 m su entrambi i lati e sono separati dalla carreggiata tramite aiuole organizzate a verde. Sono presenti attraversamenti ciclopeditonali alla rotatoria Nuvolari-Dei Platani su platea rialzata (3), nella quale i percorsi sono caratterizzati da pavimentazione colorata. A sud di tale intersezione sono presenti piste ciclabili monodirezionali in carreggiata (4), di larghezza 1.80 m, e marciapiedi (adiacenti alla carreggiata e adiacenti al muro di cinta delle abitazioni) con aiuole centrali organizzate a verde. All'intersezione Nuvolari-Don Minzoni sono presenti fermate del trasporto pubblico (5-6), in corrispondenza delle quali sono presenti spazi esclusivamente pedonali protetti da archetti e il percorso ciclabile non è immediatamente riconoscibile ed è interrotto dalla presenza di panchine. La segnaletica verticale presente risulta non chiara. A sud dell'intersezione con viale dei Tigli, anch'essa rialzata e dotata di attraversamenti ciclopeditonali, sono presenti piste ciclabili monodirezionali in carreggiata e percorsi ciclopeditonali separati sul marciapiede con aiuole organizzate a verde (6-8). La larghezza delle piste ciclabili è in linea con quella del tratto precedente e il percorso ciclopeditonale presenta una larghezza complessiva di circa 2,80 m, equamente suddivisa tra pedonale e ciclabile.

Considerazioni

Manca un attraversamento sul ramo sud dell'intersezione Nuvolari-Ferrari. Il percorso ciclabile risulta interrotto in corrispondenza delle fermate del tpl e la segnaletica verticale non aiuta l'utenza a riconoscere i percorsi individuati. La larghezza del percorso ciclopeditonale in sede propria non risulta avere le dimensioni richieste dalla normativa vigente per la separazione tra pedoni e cicli.



Viale Sempione (tratto a ovest di via Gran Paradiso)

In accordo con la segnaletica verticale, è presente un percorso ciclopeditonale con separazione tra pedoni e cicli in sede propria su entrambi i lati della via (1-4), che parte dall'intersezione Sempione-Achille Varzi e continua lungo tutto lo sviluppo della via. La larghezza complessiva del percorso risulta pari a 2,80 m, divisa equamente tra le due componenti. Questi percorsi sono separati dalla carreggiata tramite aiuole organizzate a verde. Sono presenti attraversamenti ciclopeditonali fra i due lati della carreggiata alle rotonde Sempione-Nuvolari e Sempione-Gran Paradiso. Nel tratto della via compresa tra le vie Nuvolari e Gran Paradiso sono presenti fermate del trasporto pubblico (5), in corrispondenza delle quali sono presenti spazi esclusivamente pedonali ed il percorso ciclabile trova la sua continuità sul percorso ciclopeditonale e successivamente sulle piste ciclabili monodirezionali in carreggiata, di larghezza pari a circa 1,80 m.

Considerazioni

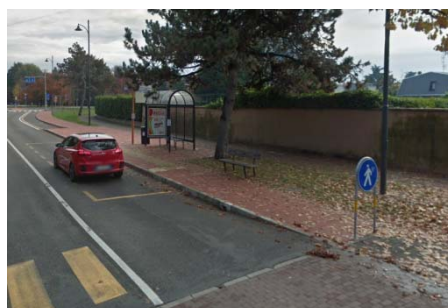
Essendo privata la viabilità di accesso alle residenze sul lato nord della via (nel tratto Nuvolari-Valera) e quindi assimilabile ad un carraio la segnaletica presente risulta coerente, in caso contrario, ossia se l'accesso fosse classificato come intersezione, allora mancherebbe l'attraversamento ciclopeditonale. La larghezza del percorso ciclopeditonale con separazione pedoni e cicli non è coerente con la normativa.

Viale Dei Tigli

Si rileva un percorso ciclopeditonale sul marciapiede con separazione pedoni/cicli sul lato nord della via (6-7), di larghezza complessiva pari a 2,80 m equamente divisi tra le tipologie. Il percorso si sviluppa da via Nuvolari fino a piazza Cinque Giornate in modo costante.

Considerazioni

Le dimensioni del percorso ciclopeditonale con separazione pedoni/cicli non è coerente con la normativa vigente.



Via Valera

I percorsi pedonali e ciclabili provenienti da via Varzi e via Sempione trovano continuità in via Valera, rispettivamente sul lato ovest (solo pedonale) e sul lato est della via (solo ciclabile) (1-2). E' presente un solo cartello di inizio pista ciclabile sul lato est della via e il percorso presenta una larghezza pari a 2,90 m nel tratto a nord di via Don Cantù e 2,70 m nel tratto successivo, con pali della luce e alberi interferenti (3). Non sono presenti attraversamenti ciclopeditoni su alcuni rami delle intersezioni Valera Sempione e Valera-Don Cantù e lungo la via stessa. La pista termina all'intersezione Valera-Gran Paradiso (4).

Considerazioni

Mancano gli attraversamenti ciclopeditoni in corrispondenza dell'intersezione che permettano la ricucitura del percorso alla rete della mobilità dolce. La presenza di accessi pedonali sul lato nord e est della via necessita di un collegamento pedonale, a servizio anche degli stalli di sosta presenti.

Via Don Enrico Cantù

In accordo con la segnaletica verticale, è presente un percorso ciclopeditone con separazione tra pedoni e cicli sul marciapiede sul lato est della via di larghezza complessiva pari a 3,80 m, divisa equamente tra le due componenti (5). Questo percorso si sviluppa dall'intersezione Valera-Don Cantù fino all'accesso del parco pubblico (6) ed è separato dalla carreggiata tramite un'aiuola organizzata a verde di larghezza circa 0,80 m, con alberi distanti circa 10 m tra loro. Non sono presenti attraversamenti ciclopeditoni fra i due lati della carreggiata e all'intersezione Valera-Don Cantù (dove è presente solo un attraversamento pedonale sul ramo sud). Il percorso ciclopeditone risulta quindi disconnesso dal resto della rete.

Considerazioni

Le dimensioni del percorso ciclopeditone con separazione pedoni/cicli e la relativa segnaletica verticale esistente non sono coerenti con la normativa.



Via dei Platani

Sul lato nord della via è presente un percorso ciclopeditonale con separazione tra pedoni e cicli sul marciapiede separato dalla carreggiata tramite aiuole organizzate a verde (1), di larghezza pari a circa 3,70 m, di cui 2,30 m pista ciclabile bidirezionale e 1,40 m pedonale, che parte dall'intersezione Nuvolari-dei Platani fino alla parrocchia circa 50 m prima dell'intersezione con via Matteotti. Il percorso collega gli itinerari presenti su via Nuvolari con il parco del monumento degli Alpini (con un attraversamento pedonale rialzato - 2) e i percorsi del Parco della Roggia (3-4), continuando come ciclopeditonale sul marciapiede in promiscuo sul lato nord di via Monviso. Sono presenti fermate del trasporto pubblico servite da marciapiedi pedonali. Gli attraversamenti ciclopeditonali sono a quota strada ad eccezione di quelli in corrispondenza del CC Giada e della parrocchia.

Considerazioni

La larghezza del percorso ciclopeditonale con separazione pedoni/cicli non è coerente con la normativa vigente.

Via Monviso

In coerenza con la segnaletica verticale, l'itinerario ciclopeditonale di via Dei Platani prosegue, sempre sul marciapiede ma in promiscuo tra pedoni e cicli (5-6), sul lato nord di via Monviso, separato dalla carreggiata da un'aiuola a verde e da un marciapiede adiacente alla strada stessa. Il percorso ciclopeditonale raggiunge la nuova rotatoria nei pressi del centro sportivo (6-7), dove sono presenti attraversamenti ciclopeditonali rialzati, prosegue in direzione est sul lato nord della via fino a raggiungere la rotatoria Resegone-Monviso. Sono presenti rastrelliere per la sosta delle biciclette (5, 8).

Considerazioni

Le dimensioni del percorso ciclopeditonale e la relativa segnaletica verticale esistente sono coerenti con la normativa.



Via Gran Paradiso

All'intersezione Sempione-Gran Paradiso sono presenti percorsi ciclopedonali nei quadranti sud-ovest e sud-est, di larghezza pari a 3,50 m, che, insieme agli attraversamenti ciclopedonali rialzati presenti, permettono la continuità del percorso ciclabile in tutte le direzioni. Le piste ciclabili adiacenti a percorsi pedonali su entrambi i lati di via Sempione trovano continuità ai margini dell'area dell'intersezione, con larghezza costante, separati dalla rotatoria e dai percorsi ciclopedonali da aiuole a verde. Quello sul lato ovest presenta una larghezza minore, insufficiente a garantire la ciclabilità del percorso. In direzione sud partendo dall'intersezione con via Sempione fino a quella con via Valera, via Gran Paradiso presenta sul lato ovest una pista ciclabile monodirezionale in carreggiata di larghezza pari a 2,00 m (1), un marciapiede pedonale adiacente alla carreggiata, un'aiuola a verde di larghezza variabile e un percorso pedonale a ridosso delle recinzioni. E' presente inoltre una fermata del trasporto pubblico, in corrispondenza della quale sono presenti spazi esclusivamente pedonali, aggirati dal percorso ciclabile e un attraversamento ciclopedonale caratterizzato da uno stretto varco nello spartitraffico (2). Sul lato opposto della via è presente un percorso ciclopedonale in promiscuo sul marciapiede di larghezza variabile tra 2,00 m (per brevi tratti) e 4,00 m, con presenza di piantumazioni che lo restringono puntualmente. A sud dell'intersezione con via Valera, caratterizzata da attraversamenti ciclopedonali rialzati su tutti i rami (3) e percorso ciclabile sul marciapiede al perimetro della rotatoria, fino all'intersezione con via degli Orti, sono presenti piste ciclabili monodirezionali in carreggiata su entrambi i lati delle vie (4), di larghezza pari a 2,70-2,80 m, marciapiedi pedonali separati dalla carreggiata tramite aiuole a verde, di cui quello a est di tipo ciclopedonale in promiscuo di larghezza di poco superiore a 2,00 m. Sono presenti fermate del trasporto pubblico con spazi organizzati come sopra descritto (5) e un attraversamento ciclopedonale rialzato in coda ad esse caratterizzato da transenne nella parte pedonale, che impediscono parzialmente il passaggio.

Considerazioni

Il varco dello spartitraffico in corrispondenza dell'attraversamento ciclopedonale alla fermata del trasporto pubblico risulta troppo stretto ed è di intralcio al passaggio di pedoni e bici. La parte pedonale dovrebbe estendersi anche sulla corsia ciclabile in carreggiata.



Via Degli Orti

Nel tratto compreso tra le vie Gran Paradiso e Leopardi (1), partendo da ovest, è presente un percorso ciclopedonale in promiscuo sul marciapiede sul lato nord della via (2), di larghezza pari a circa 3,00 m, che termina in corrispondenza dell'entrata del cimitero dove è presente un attraversamento pedonale e un panettone di cemento che ostacola parzialmente il passaggio. Il percorso ciclopedonale riprende sul lato opposto della via (3), con larghezza pari a circa 2,80 m, separato dalla carreggiata da una aiuola organizzata a verde di larghezza variabile. Il percorso continua successivamente in via Leopardi. Nel tratto successivo all'intersezione con via Leopardi fino al suo termine sono presenti marciapiedi su entrambi i lati.

Considerazioni

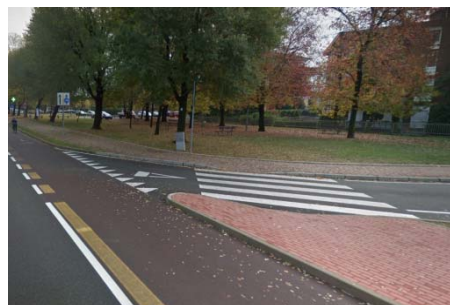
Il percorso è coerente con la normativa vigente anche se è discontinuo, in quanto collegato da un attraversamento pedonale. La presenza del panettone in cemento costituisce un ostacolo non necessario.

Viale Sempione (tratto da via Gran Paradiso a via Matteotti)

Nel tratto a est di via Gran Paradiso, viale Sempione presenta piste ciclabili monodirezionali in carreggiata, di larghezza pari a 2,80 m, su entrambe le semicarreggiate (4-5). Data la mancanza di segnaletica verticale, non è chiaro se i percorsi siano solo pedonali o anche ciclabili in promiscuo. Il percorso nord è di larghezza variabile da 3,00 a 1,90-1,50 nei pressi dell'intersezione con via Matteotti (8), con attraversamenti di tipo pedonale. Sul lato opposto della via il percorso presenta una larghezza variabile da ovest a est rispettivamente di 2,20–2,55–3,60, con un attraversamento ciclopedonale all'intersezione Sempione-Cascina San Pietro (6) e pedonale con via XXV Aprile (7). Tra i due lati della carreggiata sono presenti 2 attraversamenti di tipo ciclopedonale (di cui uno rialzato) e uno rialzato pedonale.

Considerazioni

Necessità di ribadire con la segnaletica verticale la tipologia di percorso e risultano da adeguare gli attraversamenti.

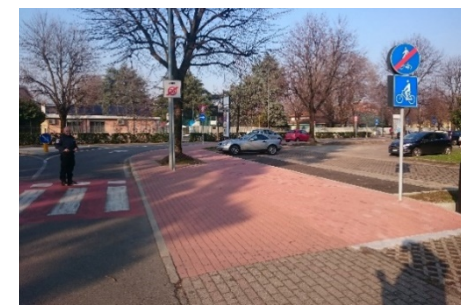


Via Resegone (tratto compreso tra via Matteotti e via Monviso)

All'intersezione Sempione-Matteotti-Resegone, le piste ciclabili monodirezionali in carreggiata trovano continuità con i percorsi ciclopeditoni in promiscuo sul marciapiede su entrambi i lati di via Resegone (1) tramite attraversamenti ciclopeditoni rialzati e percorsi ciclopeditoni in promiscuo perimetrali alla rotatoria. I percorsi su via Resegone presentano una larghezza, rispettivamente per il lato nord e sud, variabile tra 6,00 e 3,50 m e maggiore di 3,50 m. Sul lato sud, successivamente all'accesso del parcheggio di via Col Di Lana, termina il percorso ciclopeditonale e ha inizio una pista ciclabile monodirezionale in carreggiata (2), che termina poco prima dell'intersezione con via Beppe Viola (3) riportando la componente ciclabile sul marciapiede. Sul lato opposto sono presenti delle rastrelliere per biciclette (circa 12 posti - 4). Alla rotatoria Beppe Viola-Resegone sono presenti attraversamenti ciclopeditoni rialzati e una corsia su marciapiede perimetrale alla rotatoria, larga 1,45 m di colorazione differente, riservata a pedoni e cicli in promiscuo. Il percorso ciclopeditonale continua in direzione est sul lato sud della via sul marciapiede in promiscuo, maggiore di 3,00 m, ed è presente una pista ciclabile monodirezionale in carreggiata sulla semi-carreggiata lato nord (5), di larghezza 2,80 m. Si segnala la posizione scorretta dei cartelli di inizio/fine percorso ciclopeditonale promiscuo in corrispondenza dell'attraversamento ciclopeditonale a raso all'intersezione con via Monte Rosa (6). E est di essa, il percorso si divide in marciapiede pedonale in adiacenza alla carreggiata e pista ciclabile sul marciapiede, separati da un'aiuola a verde (7). È presente inoltre un attraversamento ciclopeditonale rialzato nel tratto centrale di questo tratto di via Resegone, in corrispondenza della fermata del trasporto pubblico, che presenta una fascia esclusivamente pedonale (8).

Considerazioni

Emerge la necessità di garantire la continuità ciclabile alla rotatoria Monviso-Resegone.



Via Matteotti (tratto compreso tra le vie Sempione e Kennedy)

Nel tratto compreso tra le vie Sempione e Kennedy, partendo da nord, è presente un percorso ciclopedonale in promiscuo sul marciapiede sul lato ovest della via (1), di larghezza pari a circa 2,80 m, che termina in corrispondenza della rotatoria Matteotti-Kennedy dove sono presenti attraversamenti ciclopedonali a raso sui rami nord e ovest. La segnaletica verticale di inizio/fine percorso ciclopedonale è posizionata in adiacenza dell'attraversamento sul ramo nord (2), non permettendo al percorso di raggiungere l'attraversamento sul ramo ovest (3). Sono presenti pali dell'illuminazione pubblica che restringono puntualmente la sezione a 2,00 m circa. Sul lato est di via Matteotti è presente un ampio marciapiede e la piazza sul lato ovest è, come evidenziato dalla segnaletica verticale, interamente pedonale. Non sono presenti rastrelliere per la sosta dei cicli.

Considerazioni

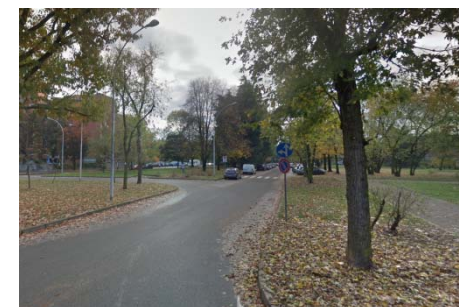
La segnaletica verticale di inizio/fine percorso ciclopedonale è posizionata in modo non corretto.

Via Matteotti (tratto compreso tra le vie Sempione e Dei Gelsi)

In questo tratto via Matteotti presenta un'ampia sezione stradale con sosta in carreggiata, marciapiedi su entrambi i lati della via di dimensioni variabili e una fermata del trasporto pubblico in direzione nord. La via interseca via Dello Sport e la viabilità di piazza V Giornate tramite un'ampia rotatoria (4-5).

Piazza V Giornate

La piazza si estende nella zona compresa tra le vie Dei Tigli, Matteotti e Sempione, e ricomprende una rotatoria (6) e carreggiate monodirezionali separate da ampie zone a verde (7) in cui sono presenti percorsi pedonali di dimensioni variabili.



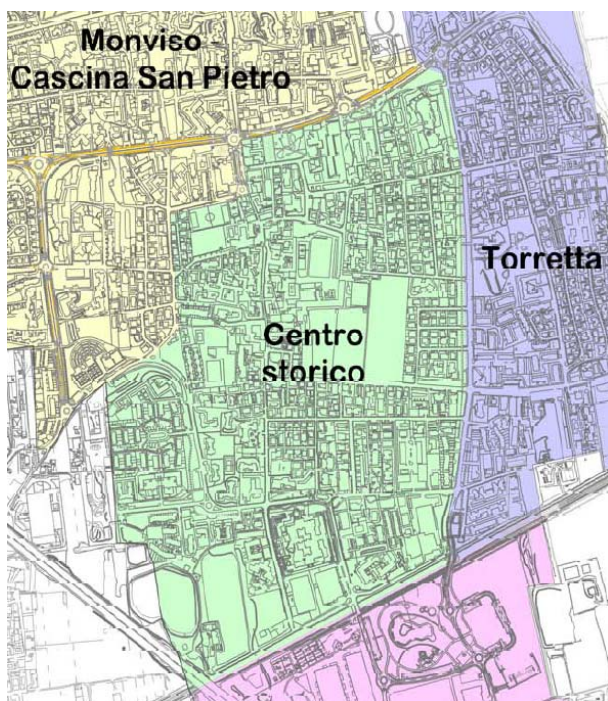
QUADRANTE AMBITO CENTRO STORICO

L'ambito del Centro Storico si riferisce alla zona compresa tra le vie Resegone, Matteotti, Degli Orti, Kennedy, Einaudi e il canale scolmatore. La rete della mobilità dolce ricomprende principalmente le seguenti vie/piazze/parchi:

- via Leopardi, con un percorso ciclopedonale in promiscuo;
- via Statuto, con percorsi pedonali su entrambi i lati della via;
- via Senato, con un percorso ciclopedonale in promiscuo il cui tratto centrale si divide in pista ciclabile e percorso pedonale nella parte centrale della via;
- via Pertini, con un percorso ciclopedonale sul lato nord della strada;
- collegamento via della Repubblica- via Senato, con un percorso ciclopedonale in sede propria;

- via Monte grappa, con un percorso ciclopedonale sul lato ovest della strada.

In alcuni tratti la rete di mobilità dolce è interrotta, per mancanza del percorso o per mancanza di attraversamenti ciclopedonali, in alcuni tratti la segnaletica verticale/orizzontale e le dimensioni dei percorsi/piste non sono coerenti con la normativa vigente. Di seguito sono riportate le caratteristiche rilevate dei principali tratti della rete di mobilità dolce dell'ambito.



via Leopardi

In accordo con la segnaletica verticale esistente, il percorso ciclopedonale su via Degli Orti trova continuazione in direzione sud in sede propria autonoma nell'area a verde sul lato ovest di via Leopardi, costeggiando le aree a parcheggio esistenti. La larghezza del percorso risulta, in continuità con il tratto precedente, pari a 2,80 m lungo tutto il suo sviluppo. Sono presenti attraversamenti ciclabili in corrispondenza delle vie di accesso delle residenze (1-2), un attraversamento ciclopedonale a raso all'intersezione Leopardi-Statuto-Pertini (3-4) e alcuni attraversamenti pedonali trasversali alla strada che mettono in comunicazione il percorso con i tratti di percorsi pedonali discontinui sul marciapiede adiacenti alla carreggiata sul lato opposto. Sono presenti fermate del trasporto pubblico e del servizio di trasporto scolastico su entrambi i lati della strada, di cui quello in direzione nord non adeguatamente servito da attraversamenti pedonali. Nel tratto a est dell'intersezione Leopardi-Statuto-Pertini il percorso ciclopedonale in promiscuo continua sul lato sud della via, di larghezza costante, separato dalla carreggiata da un'ampia aiuola a verde, non collegato con il percorso ciclopedonale in promiscuo del parco pubblico del Laghetto Morganda (5). All'intersezione con via Giannetto il percorso ciclopedonale (6) si interrompe e sono presenti attraversamenti pedonali su tutti i rami.

Considerazioni

È errata la segnaletica verticale di fine percorso ciclopedonale agli attraversamenti e mancano adeguati collegamenti pedonali sul lato est della via e il collegamento con i percorsi del parco.

via Pertini

E' presente un percorso ciclopedonale sul marciapiede in promiscuo sul lato nord della via (7), di larghezza variabile da 2,50 a 2,80 m. Sul lato opposto è presente un percorso pedonale (8) di larghezza prevalente 1,90 m.

Considerazioni

I percorsi presenti sono coerenti con la normativa vigente.



via Statuto

Il percorso ciclopedonale di via Leopardi risulta interrotto in via Statuto in quanto sono presenti marciapiedi adiacenti alla carreggiata di larghezza pari a 2,20-2,30 m sul lato nord (1) e 1,90 sul lato sud (2). È presente inoltre un percorso pedonale nell'area a verde a nord della via con panchine e spiazzi.

Considerazioni

Sul lato sud è in progetto un percorso ciclopedonale di continuità con quelli presenti su via Leopardi e Senato.

via Senato

In accordo con la segnaletica verticale è presente, partendo da ovest, sul lato sud della via un percorso ciclopedonale in promiscuo tra pedoni e cicli sul marciapiede (3), di larghezza pari a 3,00 m. Nel tratto centrale il percorso si divide in marciapiede pedonale adiacente alla carreggiata, di larghezza variabile da 1,30 a 1,40 m e pista ciclabile sul marciapiede, di larghezza 2,20 m, separati da una aiuola a verde (4). Sono presenti attraversamenti rispettivamente pedonale e ciclabile in corrispondenza delle vie chiuse a sud. Successivamente la pista ciclabile si unisce al marciapiede in un percorso ciclopedonale sul marciapiede in promiscuo (5), di larghezza variabile da 2,20 a 3,30 m, terminando in fondo alla via senza continuità con i percorsi ciclopedonali presenti su via Di Vittorio in quanto sono presenti solo attraversamenti pedonali (6). Sono presenti inoltre fermate del trasporto pubblico su entrambi i lati della via, di cui quella sul lato sud si affaccia direttamente sulla ciclopedonale, e risulta priva di una zona destinata ai soli utilizzatori del trasporto pubblico. Un attraversamento pedonale rialzato collega i due lati della via.

Considerazioni

Sono presenti criticità tra gli utilizzatori del trasporto pubblico e le biciclette in corrispondenza della fermata sul lato sud della via. Manca la continuità con i percorsi ciclopedonali di via Di Vittorio.



Percorso ciclopedonale di collegamento tra le vie Della Repubblica e Senato

È presente un percorso ciclopedonale in promiscuo tra pedoni e cicli in sede propria autonoma di collegamento tra le vie Della Repubblica e Senato, di larghezza costante pari a 3,00 m, alberato su entrambi i lati. Il percorso risulta però disconnesso da quello presente sul lato sud della via Senato in quanto è presente un attraversamento pedonale rialzato. Il percorso termina in corrispondenza di Via della Repubblica in quanto sono presenti marciapiedi di dimensioni ridotte su entrambi i lati della carreggiata.

Considerazioni

È necessario adeguare l'attraversamento pedonale in via Senato, e la relativa segnaletica, in ciclopedonale.

via Monte Grappa

Un percorso ciclopedonale sul marciapiede in promiscuo (3-4), di larghezza prevalente 2,50 m, si sviluppa sul lato ovest della via, in direzione sud, e si collega con quello presente in via Senato tramite un attraversamento ciclopedonale rialzato sul ramo sud della rotatoria Monte Grappa-Senato. Il percorso termina a sud all'altezza di via Volta, in prossimità del quale è presente un attraversamento pedonale.

Considerazioni

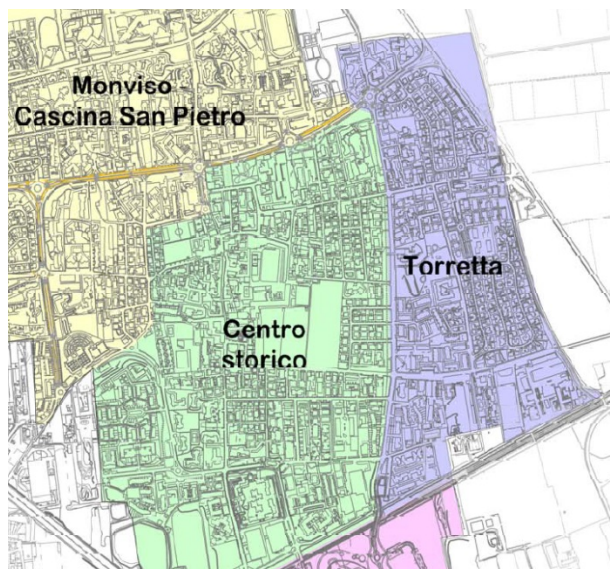
I percorsi presenti sono coerenti con la normativa vigente. È presente un cartello di fine percorso ciclopedonale in promiscuo non necessario alla rotatoria Statuto-Monte Grappa.



QUADRANTE AMBITO TORRETTA

L'ambito Torretta è ubicato nella zona est della città di Arese e si estende nella porzione di territorio compreso tra il confine comunale, via Einaudi e il canale scolmatore di nord-ovest. La rete della mobilità dolce ricomprende principalmente le seguenti vie/piazze/parchi:

- via Resegone (tratto a est di via Monviso), con un percorso ciclopedonale sul marciapiede sul lato nord della via;
- via Torretta (SS233 – Varesina), con una pista ciclabile adiacente a percorso pedonale sul lato est della via;
- via Marmolada-Einaudi, con un percorso ciclopedonale in promiscuo a tratti in sede propria autonoma e a tratti sul marciapiede sul lato ovest della strada;
- via Vismara, con un tratto di pista ciclabile bidirezionale sul marciapiede sul lato sud della via;
- via Di Vittorio, con un percorso ciclopedonale sul lato est della strada.



In alcuni tratti la segnaletica verticale/orizzontale e le dimensioni dei percorsi/piste non sono coerenti con la normativa vigente e la rete risulta in alcuni punti discontinua. Di seguito sono riportate le caratteristiche rilevate dei principali tratti della rete di mobilità dolce dell'ambito.

Via Resegone (tratto a est di via Monviso)

I percorsi ciclopedonali di via Resegone trovano continuità all'intersezione Monviso-Resegone tramite attraversamenti ciclopedonali rialzati e corsie ciclopedonali sul marciapiede perimetrali alla rotatoria, di larghezza inferiore a 1,50 m (1-2). In direzione est il percorso ciclopedonale continua sul lato nord della strada (3) con una larghezza prevalente pari a circa 3,00 m, concludendosi in corrispondenza dell'intersezione con l'omonima via privata (4).

Considerazioni

Le dimensioni del percorso ciclopedonale perimetrale alla rotatoria non presenta una larghezza coerente con la normativa vigente e risulta quindi solo un'indicazione. Il percorso risulta non collegato con quello in via Torretta.

Via Torretta (SS 233 - Varesina)

È presente un percorso ciclopedonale con separazione tra pedoni e cicli sul lato est della via, in sede propria autonoma e separato dalla carreggiata da una fascia a verde e da una staccionata in legno (5), che parte dal lato sud dell'intersezione Resegone-Torretta e finisce in prossimità del civico 4 di via Torretta, per una lunghezza complessiva di circa 2,40 m. La larghezza prevalente del percorso risulta circa 3,80 m, suddivisa in circa 1,30 m per la parte pedonale e 2,50 per la parte ciclabile.

Considerazioni

Questo percorso risulta disconnesso con il resto della rete di mobilità dolce.



Via Marmolada - Einaudi

Sul lato ovest delle vie Marmolada e Einaudi è segnalato un percorso ciclopeditonale in promiscuo in sede propria per lo più autonoma (1), ad eccezione del tratto presente sul marciapiede del ramo nord dell'intersezione Einaudi-Gramsci (2). Il percorso presenta una larghezza variabile, da circa 2,50 m – 3,20 m nel tratto a nord di via Gramsci, a 3,50 a sud della stessa. Questi percorsi sono separati dalla carreggiata tramite aiuole organizzate a verde. Sono presenti fermate del trasporto pubblico su entrambi i lati della carreggiata con collegamenti pedonali fra la carreggiata e i percorsi ciclopeditonali. Gli attraversamenti sono di tipo pedonale all'intersezione con via Gramsci (3), di cui quello del ramo sud provvisto di sfondo rosso, ciclopeditonale con le vie Croce, De Nicola e Turati, ciclopeditonale rialzato in corrispondenza dell'intersezione con via Gran Sasso (4). Il percorso ciclopeditonale (5) termina in corrispondenza del parco giochi nel quadrante nord-ovest dell'intersezione Einaudi-Vismara.

Considerazioni

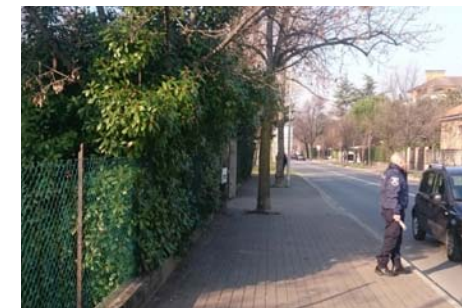
Le dimensioni, la segnaletica e la protezione dei percorsi ciclopeditonali sono coerenti con la normativa vigente. Manca la continuità del percorso all'intersezione Gramsci-Einaudi e sono presenti alcune interruzioni del percorso lungo via Marmolada.

Via Vismara

Nel tratto di via Vismara in corrispondenza dell'intersezione con via Gallo è presente un tratto di pista ciclabile bidirezionale in sede propria (sul marciapiede) di lunghezza circa 100 m, sul lato sud della via, di larghezza pari a 2,50 m, separata dalla carreggiata da una serie di paletti (6). La pista ciclabile risulta non continua in quanto interrotta dal tratto a fondo chiuso di via Vismara e sprovvista di attraversamento ciclabile.

Considerazioni

La pista ciclabile risulta isolata e discontinua.



Via Di Vittorio

Sul lato est di via Di Vittorio è presente un percorso ciclopedonale in promiscuo sul marciapiede (1), adiacente alla carreggiata nel tratto a nord della via e in sede autonoma nel tratto a sud. Sul lato ovest è presente un marciapiede in adiacenza alla carreggiata e un percorso pedonale in sede propria autonoma, che termina x m a sud dell'intersezione con via Della Repubblica ricollegandosi tramite un attraversamento pedonale con sfondo rosso al percorso ciclopedonale sul lato opposto della via. Il percorso ciclopedonale sul lato est si interrompe in corrispondenza dell'intersezione Di Vittorio-Senato, nella quale sono presenti attraversamenti pedonali (2), riprendendo a sud di essa su entrambi i lati della via in sede propria autonoma, terminando poi al nuovo ponte sul canale scolmatore di nord ovest e connettendosi con il percorso ciclopedonale autonomo parallelo allo stesso.

Considerazioni

Le dimensioni, la segnaletica e la protezione dei percorsi ciclopedonali sono coerenti con la normativa vigente. Manca la continuità del percorso alle intersezioni.

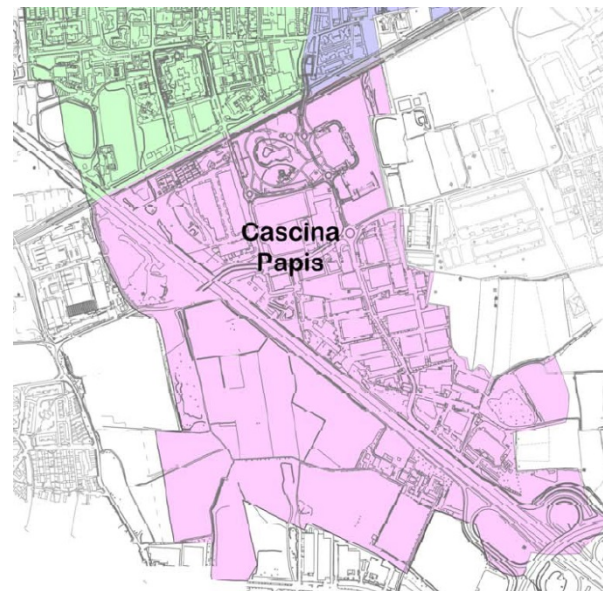


QUADRANTE AMBITO CASCINA PAPIS

L'ambito Cascina Papis è ubicato nella zona sud della città di Arese e si estende nella porzione di territorio compreso tra il confine comunale e il canale scolmatore di nord-ovest. La rete della mobilità dolce ricomprende principalmente le seguenti vie/piazze/parchi:

- via Sivocci (tratto a est di via Monviso), con un percorso ciclopedonale sul marciapiede sul lato sud della via;
- via Di Vittorio, con un percorso ciclopedonale sul marciapiede su entrambi i lati della via;
- percorso parallelo al canale, di tipo ciclopedonale in promiscuo;
- via Marconi, con un percorso ciclopedonale sul marciapiede sul lato nord della via;
- via Delle Industrie, con un percorso ciclopedonale.

La rete ciclabile presente nell'ambito è formata da tratti non continui tra loro e risulta disconnessa da quella degli altri ambiti. Di seguito sono riportate le caratteristiche rilevate dei principali tratti della rete di mobilità dolce dell'ambito.



Via Sivocci

E' presente un percorso ciclopeditonale sul lato sud della via, sul marciapiede in promiscuo con larghezza pari a circa 3,00 m, non collegato con il percorso ciclopeditonale parallelo al canale. Il percorso è collegato al lato opposto della via tramite un attraversamento ciclopeditonale rialzato e continua sul lato sud della rotatoria Sivocci-Di Vittorio.

Considerazioni

Le dimensioni, la segnaletica e la protezione dei percorsi ciclopeditonali sono coerenti con la normativa vigente.

Via Di Vittorio (tratto tra le vie Sivocci e Marconi)

Il percorso ciclopeditonale di via Sivocci continua sul lato est di via Di Vittorio, con dimensione variabile da 2,50 a 3,50 m, tramite un attraversamento ciclopeditonale rialzato, sul marciapiede con separazione tra pedoni e cicli (1). È presente una fermata del trasporto pubblico e un successivo attraversamento ciclopeditonale rialzato. Sul lato ovest si sviluppa un percorso pedonale (2). A sud della strada di ingresso al parcheggio lato est, il percorso ciclopeditonale diventa in promiscuo (3) si collega con quello presente su via Marconi.

Considerazioni

Le dimensioni, la segnaletica e la protezione dei percorsi ciclopeditonali sono coerenti con la normativa vigente.



Percorso parallelo al canale

Perpendicolarmente a via Monte Grappa, a sud del canale scolmatore Nord-Ovest, è presente un percorso ciclopedonale in sede propria autonoma di larghezza variabile da 2,50 a 2,60 m, che corre parallelamente al canale stesso. Il percorso è interrotto in prossimità di via Monte Grappa (1-2), in quanto sulla via è presente un attraversamento pedonale semaforizzato. A circa 300 m a ovest di via Monte Grappa il percorso attraversa il canale con ponte ciclopedonale, che dà accesso a via Mattei/Volta. Il percorso continua in direzione sud-ovest verso Rho Fiera e in direzione est verso i comuni confinanti, collegandosi ai percorsi ciclopedonali via Di Vittorio (3-4).

Considerazioni

Manca la continuità ciclopedonale in via Monte Grappa e il percorso in via Mattei/Volta non è connesso con la rete di mobilità dolce.

via Marconi

E' presente un percorso ciclopedonale lato nord sul marciapiede in promiscuo(5), di larghezza costante pari a 3,50 m, che termina al confine comunale(6). Successivamente, a circa 170 m dal termine del percorso, in territorio di Bollate, inizia una pista ciclabile sul lato nord, verso l'abitato.

Considerazioni

Manca la continuità con la pista ciclabile del comune limitrofo e con il percorso di via Delle Industrie.

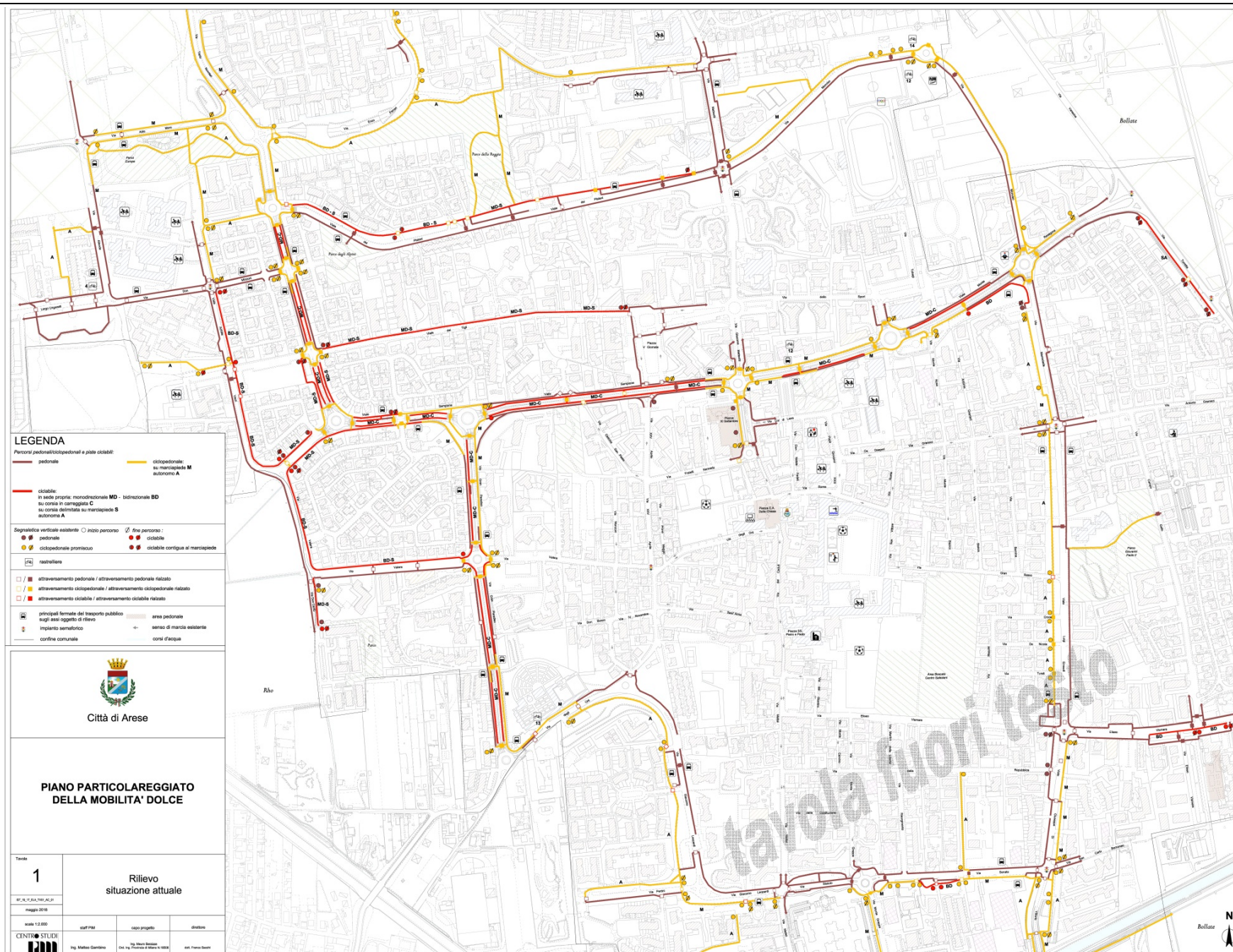
via Delle Industrie

E' presente una pista ciclabile contigua al marciapiede sul lato est della via in prossimità della rotatoria Delle Industrie-Marconi (7). La pista continua sul lato opposto della via tramite un attraversamento ciclopedonale (8), terminando circa 100 m più a sud dell'intersezione dove è presente un collegamento ciclopedonale in direzione ovest verso via Marconi.

Considerazioni

Manca la connessione con via Marconi alla rotatoria.





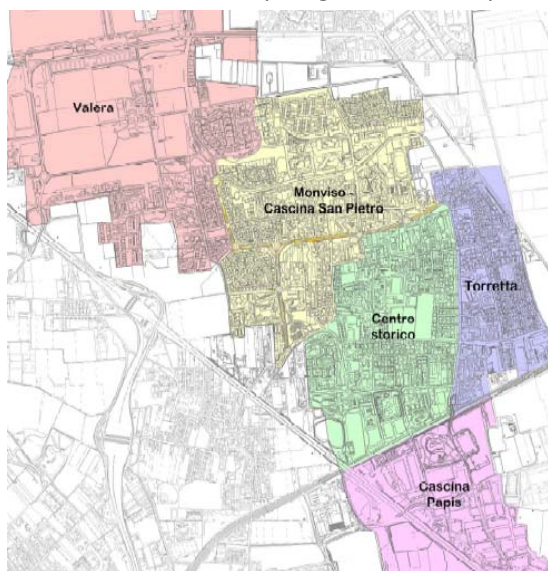
2. Progetto di riorganizzazione/messa in sicurezza del sistema della mobilità dolce

2.1 INTERVENTI PROPOSTI

Alle pagine seguenti si evidenziano gli interventi proposti lungo i diversi tratti della rete, al fine della loro coerenza con la normativa vigente, procedendo analogamente a quanto effettuato per la fase analitica alla descrizione per i 5 macro quadranti-ambiti (individuati cfr.pag.2 e immagine successiva) ed effettuando, per ciascuna via di essi, una stima delle opere necessarie per:

- la messa in sicurezza e/o completamento dell'itinerario;
- la messa a norma;
- la razionalizzazione e/o messa a norma della segnaletica verticale (prevista dal Codice della Strada).

Tale stima deve intendersi oggetto di ulteriore approfondimento in sede di progettazione definitiva/esecutiva al fine di una più puntuale/effettiva quantificazione delle opere. Per le specifiche soluzioni progettuali si rimanda, caso per caso, alle Schede tecniche dei tipologici di cui al cap. 3.



QUADRANTE AMBITO VALERA

Complessivamente in questo ambito emerge la necessità di attuare i seguenti interventi (cfr. tavola 2 e paragrafi successivi), demandando in sede di progettazione definitiva/esecutiva l'approfondimento della quantificazione degli stessi:

- Adeguare il percorso ciclopeditonale lungo via Alfa Romeo.
- Realizzare 2 percorsi pedonali.
- Installare 15 pali e 66 cartelli.
- Rimuovere 1 palo e 11 cartelli.
- Sostituire 7 cartelli.
- Adeguare la larghezza di 2 percorsi per renderli ciclopeditonali.
- Spostare 1 palo.

Via Per Bariana (Arese) a nord di via Monviso (Garbagnate M.)

Interventi:

- Adeguare la segnaletica orizzontale rimuovendo la divisione direzionale sul percorso ciclopeditonale.
- Realizzare un percorso pedonale a servizio della fermata del Trasporto Pubblico locale (TPL).
- Installare la segnaletica verticale (6 pali e 12 cartelli) e adeguare a ciclopeditonale la segnaletica orizzontale degli attraversamenti agli accessi del parcheggio e al Varco 2.

Via Giuseppe Luraghi

Interventi:

- Installare la segnaletica verticale di inizio/fine percorso ciclopeditonale in promiscuo (1 palo -2 cartelli).
- Realizzare un percorso pedonale a servizio della fermata del Trasporto Pubblico locale (TPL).

Via Salvador Allende (tratto a nord di via Moro)**Interventi:**

- L'attuazione della previsione del PGTU di chiusura dell'innesto di via Valera su via Luraghi e conseguentemente l'eliminazione del percorso ciclabile monodirezionale esistente, permetterà una migliore mobilità in entrambi i sensi di marcia della mobilità dolce. Sono necessari adeguamenti della segnaletica verticale e orizzontale.
- Rimuovere la segnaletica verticale di fine percorso ciclopedonale in promiscuo (2 cartelli), alla realizzazione dell'attraversamento ciclopedonale su via Allende o alla chiusura della via stessa.

Pista ciclabile adiacente al marciapiede da via Per Bariana e via Nuvolari**Interventi:**

- Adeguare a pista ciclabile contigua al marciapiede la segnaletica verticale (sostituire 1 cartello) al centro del percorso.
- Adeguare a pista ciclabile adiacente al percorso pedonale la segnaletica verticale (sostituire 2 cartelli) in prossimità della rotatoria Marietti-Nuvolari.

Via Alfa Romeo**Interventi:**

- Adeguare la larghezza del percorso esistente sulla via ad almeno 2,50 m, predisponendo se possibile una zona dedicata esclusivamente agli utenti del trasporto pubblico in corrispondenza dello stallo di fermata del bus.
- Aggiungere 4 cartelli di attraversamento ciclabile ai pali relativi agli attraversamenti da adeguare a ciclopedonale, 3 pali e 3 cartelli di inizio percorso ciclopedonale e 1 cartello di fine sul ramo ovest della rotatoria.
- Rimuovere 1 palo con 2 cartelli di inizio/fine pista ciclabile e 1 cartello di fine pista ciclabile all'accesso del parco.

Via Aldo Moro**Interventi:**

- Al fine di risolvere le criticità fra la componente in bicicletta e gli utenti del trasporto pubblico locale, si propone di consentire lungo i marciapiedi di via Aldo Moro solo il passaggio ai pedoni. La continuità per l'utenza in bicicletta viene garantita attraverso l'utilizzo dei percorsi all'interno del Parco Europa.
- Per migliorare il livello di sicurezza della componente debole, in relazione alla velocità sostenuta dei veicoli provenienti da via Nuvolari e diretti in via Moro e della non adeguata visibilità (presenza di piantumazione), si propone di adeguare a ciclopedonale e innalzare a quota marciapiede i due attraversamenti localizzati in prossimità dell'intersezione su via Nuvolari e via Moro, oltre a segnalare con luci lampeggianti l'attraversamento stesso. L'adeguamento della segnaletica orizzontale e verticale consiste in 8 cartelli attraversamento ciclabile. Sono altresì auspicabili interventi di adeguamento dell'intersezione al fine di moderare ulteriormente la velocità dei veicoli.
- Rimuovere la segnaletica verticale di fine percorso ciclopedonale in promiscuo (1 cartello) alla realizzazione dell'attraversamento ciclopedonale.
- Installare 2 pali e la segnaletica verticale (4 cartelli) due di inizio percorso ciclopedonale in promiscuo e due di fine.

Via Salvador Allende (tratto a sud di via Moro)**Interventi:**

- Adeguare la larghezza del percorso ciclopedonale nel tratto compreso tra il parcheggio e la platea rialzata ad almeno 2,00-2,50 m.

- Adeguare a ciclopedonale la segnaletica orizzontale e verticale (4 cartelli attraversamento ciclabile) dell'attraversamento pedonale antistante il parco.
- Installare la segnaletica verticale (1 palo - 2 cartelli) di inizio/fine percorso ciclopedonale in promiscuo a sud dell'attraversamento adeguato.

Via Tazio Nuvolari (tratto compreso tra le vie Marietti e Ferrari)

Interventi:

- Adeguare la larghezza del marciapiede sul lato nord della rotatoria Marietti-Nuvolari ad almeno 2,50 m, di collegamento con il percorso ciclopedonale di collegamento con via Bariana.
- Modificare la posizione di 1 palo con cartelli di inizio/fine percorso ciclopedonale in promiscuo portandolo sul ramo est.
- Adeguare a ciclopedonale la segnaletica orizzontale e verticale (8 cartelli attraversamento ciclabile) degli attraversamenti pedonali sui rami est e ovest della rotatoria Marietti-Nuvolari e adeguare la larghezza del varco nelle isole direzionali.
- Adeguare a ciclopedonale la segnaletica orizzontale e verticale (8 cartelli attraversamento ciclabile) dei due attraversamenti pedonali sull'asse di via Nuvolari.

Percorso ciclopedonale tra via Nuvolari e viale Achille Varzi

Interventi:

- Rimuovere 1 cartello di fine percorso ciclopedonale.

Viale Achille Varzi

Interventi:

- Adeguare a ciclopedonale la segnaletica orizzontale e verticale (4 cartelli attraversamento ciclabile) dell'attraversamento pedonale all'intersezione Varzi-Don Minzoni.
- Adeguare a percorso ciclopedonale la pista ciclabile sul lato est di via Achille Varzi, in modo da rendere accessibile ai pedoni le aree attrezzate con panchine e l'accesso pedonale esistente. In particolare rimuovere 1 cartello di fine percorso ciclopedonale e 1 di fine pista ciclabile e adeguare a inizio percorso ciclopedonale in promiscuo 4 cartelli di inizio pista ciclabile.
- Rimuovere 1 cartello di fine pista ciclabile in piazza della Pace.

Via Don Minzoni – Largo Ungaretti

- Adeguare a ciclopedonale la segnaletica orizzontale e verticale (4 cartelli attraversamento ciclabile) dell'attraversamento pedonale su via Don Minzoni.
- Installare 2 pali con 1 cartello ciascuno di inizio percorso ciclopedonale ai lati dell'attraversamento adeguato.

QUADRANTE AMBITO CASCINA SAN PIETRO-MONVISO

Complessivamente in questo ambito emerge la necessità di attuare i seguenti interventi (cfr. tavola 2 e paragrafi successivi), demandando in sede di progettazione definitiva/esecutiva l'approfondimento della quantificazione degli stessi:

- Realizzare i percorsi ciclopeditoni in piazza V Giornate e via Matteotti nel tratto compreso tra Sempione e dei Gelsi.
- Installare 24 pali e 68 cartelli.
- Rimuovere 5 pali e 13 cartelli.
- Sostituire 31 cartelli.
- Spostare 1 palo e relativi cartelli.
- Rimuovere/ricollocare 2 panchine alle fermate del Trasporto Pubblico locale (TPL) su via Nuvolari, adeguando anche il varco nello spartitraffico e l'attraversamento.
- Spostare un archetto con segnaletica di percorso pedonale in via Sempione.
- Rimuovere 1 panettone di cemento in via Degli Orti.

Via Tazio Nuvolari (tratto a sud di via Ferrari)**Interventi:**

- Realizzare un attraversamento ciclopeditono sul ramo sud dell'intersezione Nuvolari-Ferrari e installare 4 pali e 8 cartelli di attraversamento ciclabile/pedonale.
- Rimuovere/riposizionare 2 panchine alle fermate del trasporto pubblico nel tratto di via Nuvolari compreso tra le vie dei Platani e Don Minzoni in modo da ripristinare la connessione ciclabile tra gli estremi della fermata.
- Adeguare a percorso ciclopeditono in promiscuo la pista ciclabile contigua al marciapiede nel tratto di via Nuvolari compreso tra le vie Dei Tigli e Sempione, su entrambi i lati della via. In particolare adeguare 4

cartelli inizio/fine pista ciclabile contigua al marciapiede e rimuovere la segnaletica orizzontale di divisione.

- Realizzare la continuità tra gli itinerari ciclopeditoni di via Dei Platani con l'utilizzo dei percorsi all'interno del Parco Degli Alpini. Rimuovere 1 cartello di fine percorso ciclopeditono sul lato sud di via Minzoni a est di via Nuvolari.
- Nel tratto della via compresa tra via Dei Platani e Via Dei Tigli, in relazione all'assenza di accessi carrai e pedonali e alla presenza di un percorso pedonale adiacente alla carreggiata di larghezza 1,30 m e di un percorso di larghezza 1,80 m a ridosso delle recinzioni, pur in presenza di una corsia ciclabile in carreggiata per ciascuna direzione di marcia, si propone, in via sperimentale avanzata, la ciclopeditonalità degli spazi a quota marciapiede al fine di favorire ulteriormente la mobilità dolce, soprattutto quella più debole (bambini e mobilità lenta in bicicletta). Si propone inoltre che tali percorsi oggi separati vengano riconnessi, laddove possibile e compatibilmente con la presenza delle alberature.

Viale Sempione (tratto a ovest di via Gran Paradiso)**Interventi:**

Adeguare a percorso ciclopeditono in promiscuo la pista ciclabile contigua al marciapiede nel tratto di viale Sempione compreso tra le vie Valera e Dei Tigli, su entrambi i lati della via e nel tratto compreso tra Nuvolari e Gran Paradiso sul lato sud. In particolare:

- adeguare 3 cartelli inizio pista ciclabile contigua al marciapiede;
- rimuovere 2 cartelli fine pista ciclabile contigua al marciapiede;
- Installare 1 cartello di inizio e 1 cartello di fine percorso ciclopeditono in promiscuo sul lato sud in corrispondenza dell'inizio della corsia ciclabile in carreggiata.
- Installare 1 cartello di inizio sul lato nord a est della platea rialzata.

- Rimuovere la segnaletica orizzontale di divisione nei tratti da adeguare.

Viale Dei Tigli

Interventi:

- Adeguare a percorso ciclopeditone in promiscuo la pista ciclabile contigua al marciapiede lungo viale Dei Tigli sul lato nord. In particolare adeguare 4 cartelli di inizio/fine pista ciclabile contigua al marciapiede agli estremi del percorso.
- Adeguare a ciclopeditone la segnaletica orizzontale e verticale (1 cartello d'attraversamento ciclabile) dell'attraversamento pedonale all'intersezione Dei Tigli-Piazza Cinque Giornate.

Via Valera

Interventi:

Adeguare a percorso ciclopeditone in promiscuo la pista ciclabile sul lato est/nord della via. In particolare:

- adeguare 1 cartello di inizio pista ciclabile;
- rimuovere 1 cartello di fine pista ciclabile;
- Installare 2 pali con cartelli di inizio percorso ciclopeditone in promiscuo;
- realizzare 1 attraversamento ciclopeditone sul ramo est dell'intersezione Don Cantù-Valera, installando 2 pali con 4 cartelli ciascuno di attraversamento pedonale e ciclabile.

Via Don Enrico Cantù

Interventi:

Adeguare a percorso ciclopeditone in promiscuo la pista ciclabile contigua al marciapiede sul lato est della via. In particolare:

- adeguare 1 cartello di inizio e 1 di fine pista ciclabile contigua al marciapiede;
- rimuovere 2 pali con 2 cartelli percorso pedonale;
- rimuovere 1 cartello di fine pista ciclabile e adeguare 1 cartello di inizio pista ciclabile in inizio percorso ciclopeditone in promiscuo.

Via dei Platani

Interventi:

Adeguare a percorso ciclopeditone in promiscuo la pista ciclabile contigua al marciapiede sul lato nord della via. In particolare:

- adeguare a ciclopeditone la segnaletica orizzontale e verticale (installare 2 pali e 8 cartelli) dell'attraversamento pedonale in corrispondenza del parco degli Alpini e del ramo nord dell'intersezione Platani-Matteotti;
- adeguare la segnaletica verticale degli attraversamenti ciclopeditoni lungo il percorso installando 4 cartelli della tipologia di attraversamento mancante;
- adeguare 8 cartelli di inizio pista ciclabile contigua al marciapiede lungo il percorso;
- rimuovere 1 cartello fine pista ciclabile contigua al marciapiede nei pressi della Parrocchia;
- adeguare il percorso ciclopeditone in promiscuo alla geometria del progetto di riqualificazione a rotatoria dell'intersezione Platani-Matteotti.

Via Gran Paradiso

Interventi:

- Adeguare la dimensione del varco nello spartitraffico alla totalità della larghezza dell'attraversamento in corrispondenza della fermata del trasporto pubblico nel tratto di via Gran Paradiso compreso tra le vie Sempione e Valera.

- Estendere l'attraversamento pedonale anche nella corsia ciclabile in carreggiata.

Via Degli Orti

Interventi:

- Adeguare a ciclopeditone la segnaletica orizzontale e verticale (installare 2 cartelli) dell'attraversamento pedonale sul lato nord della via e in corrispondenza dell'ingresso al cimitero e rimuovere il panettone di cemento che ostruisce il passaggio.

Viale Sempione (tratto da via Gran Paradiso a via Matteotti)

Interventi:

- Pur in presenza di una corsia ciclabile in carreggiata per ciascuna direzione di marcia, si propone, in via sperimentale avanzata, la ciclopeditonalità degli spazi a quota marciapiede sul lato sud di via Sempione, al fine di favorire ulteriormente la mobilità dolce, soprattutto quella più debole (bambini e mobilità lenta in bicicletta). Si propone, laddove possibile, nel tratto più prossimo a Via Gran Paradiso in adiacenza al parcheggio esistente, di ampliare tale percorso. Rimuovere 1 palo e relativo cartello di inizio percorso pedonale e adeguare a ciclopeditone la segnaletica orizzontale e verticale (installare 2 pali 4 cartelli di attraversamento pedonale e attraversamento ciclabile) dell'attraversamento pedonale in corrispondenza dell'intersezione con via XXV Aprile.
- Rendere ciclopeditone il tratto di marciapiede sul lato nord della via compreso tra l'attraversamento ciclopeditone esistente e Piazza V Giornate, al fine di dare continuità tra il percorso previsto in piazza V Giornate e i percorsi ciclabili/ciclopeditone lungo l'asse di viale Sempione.

- Adeguare a ciclopeditone in promiscuo il marciapiede sul lato ovest di Piazza V Giornate, al fine di collegare la pista ciclabile in carreggiata su viale Sempione con il percorso ciclopeditone su viale Dei Tigli. In particolare installare 1 palo con 1 cartello di inizio e 1 di fine percorso ciclopeditone in promiscuo all'estremo sud del percorso in progetto.
- Rimuovere 1 palo e relativi cartelli di inizio/fine percorso ciclopeditone in promiscuo sul lato est di piazza V Giornate.
- Spostare l'archetto con cartello percorso pedonale dalla rotatoria Sempione-Matteotti a poco prima dello spazio pedonale in corrispondenza della fermata del trasporto pubblico.

Via Resegone (tratto compreso tra via Matteotti e via Monviso)

Interventi:

- Installare 2 cartelli di fine percorso ciclopeditone agli estremi del tratto di via Monte Resegone (lato nord) compreso tra le vie Matteotti e Dello Sport;
- Adeguare (invertire) la posizione dei cartelli di inizio/fine percorso ciclopeditone sul ramo sud dell'intersezione Resegone-Monte Rosa;
- Dare continuità tra il percorso ciclopeditone perimetrale alla rotatoria Resegone-Monviso e la pista ciclabile nel quadrante sud-ovest dell'intersezione, aprendo un varco nell'aiuola.
- Pur in presenza di una corsia ciclabile in carreggiata per ciascuna direzione di marcia, in via sperimentale avanzata, si propone, in relazione alle adeguate dimensioni presenti, di garantire la ciclopeditonalità del marciapiede lato sud di viale Monte Resegone, così come per il tratto di marciapiede lato nord compreso tra le intersezioni con le vie Dello Sport e Monviso.
- Per migliorare ulteriormente la mobilità dolce verso il centro, si propone la percorribilità in bicicletta all'interno del parco pubblico Col di Lana.

Via Matteotti (tratto compreso tra le vie Sempione e Kennedy)

Interventi:

- Riposizionare il palo con i relativi cartelli di inizio/fine percorso ciclopeditonale in promiscuo dal ramo nord al ramo ovest dell'intersezione Matteotti- Kennedy.

Via Matteotti (tratto compreso tra le vie Sempione e Dei Gelsi)

Interventi:

- Realizzare un percorso ciclopeditonale in promiscuo sul marciapiede sul lato ovest della via nel tratto compreso tra le intersezioni Matteotti-Sempione e Matteotti-V Giornate-Dello Sport, di larghezza almeno 2,50 m.
- Adeguare a ciclopeditonale l'attraversamento sul ramo ovest della rotatoria Matteotti-V Giornate-Dello Sport.
- Realizzare un percorso ciclopeditonale in promiscuo sul marciapiede sul lato ovest della via nel tratto compreso tra l'intersezione Matteotti-V Giornate-Dello Sport e l'attraversamento pedonale rialzato esistente che deve essere adeguato a ciclopeditonale.
- Realizzare sul lato opposto la continuità del percorso ciclopeditonale lungo via Matteotti fino all'intersezione Matteotti-Platani, per la quale è prevista la riqualificazione con la realizzazione di una rotatoria.
- Realizzare sul lato opposto la continuità del percorso ciclopeditonale lungo via Matteotti fino all'intersezione Matteotti-Dei Gelsi, dove deve essere adeguato a ciclopeditonale l'attraversamento esistente sul ramo ovest dell'intersezione.

In particolare si prevede di:

- Rimuovere 1 palo con 2 cartelli di inizio/fine percorso ciclopeditonale in promiscuo sul ramo nord della rotatoria Sempione-Matteotti;
- Installare 6 pali con 12 cartelli di attraversamento pedonale e attraversamento ciclabile in corrispondenza degli attraversamenti, da

riqualificare a ciclopeditonali, sul ramo ovest della rotatoria V Giornate-Matteotti e Dei Gelsi-Matteotti;

- Adeguare a ciclopeditonale l'attraversamento pedonale esistente su via Matteotti a nord della rotatoria V Giornate-Matteotti, adeguando la segnaletica orizzontale e aggiungendo 4 cartelli di attraversamento ciclabile;
- Installare 4 pali con 1 cartello di inizio e 1 cartello di fine percorso ciclopeditonale ciascuno, di cui 2 alla rotatoria V Giornate-Matteotti e 2 all'intersezione Dei Gelsi-Matteotti.

Piazza V Giornate

Interventi:

- Realizzare un percorso ciclopeditonale in promiscuo sul marciapiede/in sede propria autonoma dal percorso ciclopeditonale di progetto sul lato ovest della piazza di connessione fra l'itinerario di viale Dei Tigli e quello di via Matteotti adeguando (minimo di 2,50 m) i tratti di dimensioni ridotte.

Percorso in adiacenza al campo sportivo

Interventi:

- Al fine di migliorare la continuità nord-sud di questo ambito, ad integrazione del percorso esistente lungo via Monviso e di quello proposto su via Matteotti, si propone la realizzazione di un percorso ciclopeditonale in adiacenza al campo sportivo "Aresino" di connessione tra viale Monte Resegone e via Monviso.

QUADRANTE AMBITO CENTRO STORICO

Complessivamente in questo ambito emerge la necessità di attuare i seguenti interventi (cfr. tavola 2 e paragrafi successivi), demandando in sede di progettazione definitiva/esecutiva l'approfondimento della quantificazione degli stessi:

- Dare continuità ai percorsi pedonali lungo il lato est di via Leopardi
- Realizzare un collegamento ciclopedonale tra i percorsi di via Leopardi e quelli del parco del Laghetto Morganda.
- Installare 2 pali e 6 cartelli.
- Rimuovere 5 cartelli.
- Sostituire 2 cartelli.

Centro Storico

Interventi:

- Nel centro storico, intendendo la porzione di territorio delimitata dagli assi Gran Paradiso-Sempione-Monte Resegone-Marmolada-Einaudi-Senato-Statuto-Leopardi-Degli Orti, in relazione ai ridotti spazi disponibili delle carreggiate stradali, il miglioramento e la messa in sicurezza degli spostamenti a piedi e in bicicletta necessita della realizzazione degli interventi previsti dal Piano Particolareggiato del Centro (realizzazione delle zone 30/isole ambientali, adeguamento delle intersezioni e dei calibri stradali, ecc.), a cui si rimanda per gli adeguati approfondimenti. In particolare, ne deriva che la percorribilità nei due sensi di marcia da parte delle biciclette in via Dei Caduti richiede la progressiva attuazione degli interventi previsti dal Piano Particolareggiato, l'eliminazione della sosta in carreggiata e l'attuazione dell'area pedonale, garantendo l'accesso veicolare ai residenti.

via Leopardi

Interventi:

- Dare continuità ai marciapiedi sul lato est della via, per una mobilità pedonale più sicura.
- Adeguare i marciapiedi di collegamento tra il percorso ciclopedonale in promiscuo sul marciapiede e i percorsi del parco del Laghetto Morganda, eventualmente riconfigurando la disposizione degli stalli di sosta.
- Rimuovere 2 cartelli di fine percorso ciclopedonale in promiscuo all'intersezione Leopardi-Pertini e 1 all'accesso del parcheggio sul lato sud della via con la realizzazione del collegamento con i percorsi del parco.
- Rimuovere 1 cartello di fine percorso all'intersezione con via Mattei con la realizzazione del percorso ciclopedonale in progetto sul lato sud di via Statuto e con l'adeguamento a ciclopedonale dell'attraversamento pedonale.
- Adeguare gli attraversamenti a ciclopedonali in corrispondenza delle strade di accesso alle residenze e al parcheggio sul lato sud della via.
- Adeguare il percorso ciclopedonale e l'attraversamento ciclopedonale con la realizzazione della rotatoria di progetto all'intersezione Leopardi-Pertini.

via Statuto

Interventi:

- Adeguare l'attraversamento pedonale su via Mattei a ciclopedonale al fine di garantire la continuità del percorso, installando 2 pali e 2 cartelli di attraversamenti pedonali e 2 cartelli di attraversamenti ciclabili.



via Senato

Interventi:

- Adeguare a inizio pista ciclabile 2 cartelli di inizio percorso ciclopedonale in promiscuo.
- Adeguare a ciclopedonale l'attraversamento rialzato esistente nel tratto centrale della via, al fine di garantire la continuità del percorso con quello di collegamento di via Della Repubblica, adeguando la segnaletica verticale con 2 cartelli di attraversamento ciclabile.
- Ricavare dal percorso ciclopedonale una fascia esclusivamente pedonale a servizio dell'utenza del trasporto pubblico in corrispondenza della fermata (lato sud), anche solo con segnaletica orizzontale.
- Rimuovere il cartello di fine percorso ciclopedonale in promiscuo con l'adeguamento dell'attraversamento a ciclopedonale sul ramo sud dell'intersezione Di Vittorio-Senato.

via Monte Grappa

Interventi:

- Rimuovere 1 cartello di fine percorso ciclopedonale sul ramo sud della rotonda Monte Grappa-Statuto.

QUADRANTE AMBITO TORRETTA

Complessivamente in questo ambito emerge la necessità di attuare i seguenti interventi (cfr. tavola 2 e paragrafi successivi), demandando in sede di progettazione definitiva/esecutiva l'approfondimento della quantificazione degli stessi:

- Realizzare il tratto mancante di percorso ciclopedonale in promiscuo sul marciapiede nel quadrante nord-ovest dell'intersezione Gramsci-Einaudi.
- Installare 8 pali e 15 cartelli.
- Rimuovere 10 cartelli.
- Spostare 1 palo e relativi cartelli.

Via Resegone (tratto a est di via Monviso)

Interventi:

- Adeguare il percorso ciclopedonale sul lato nord della via in occasione della realizzazione del progetto di riqualificazione dell'intersezione Resegone-Torretta (SS233), al fine di garantire la continuità verso i comuni limitrofi. Sarà necessario riposizionare il palo con il cartello di inizio percorso ciclopedonale all'attraversamento sul ramo ovest della rotatoria di progetto.

Via Torretta (SS 233 - Varesina)

Interventi:

- Rimuovere il cartello di fine pista ciclabile adiacente a marciapiede con la realizzazione della rotatoria di progetto Resegone-Torretta (SS233) e dei percorsi ciclabili /ciclopedonali di progetto.

Via Marmolada - Einaudi

Interventi:

- Adeguare a ciclopedonale il tratto di marciapiede tra l'intersezione Resegone-Marmolada e la strada di accesso al parcheggio, rimuovere 1

cartello di fine percorso pedonale e adeguare ad inizio percorso ciclopedonale in promiscuo la segnaletica esistente.

- Realizzare 1 attraversamento ciclopedonale sulla strada di accesso al parcheggio sul lato ovest di via Marmolada e rimuovere il cartello di fine percorso ciclopedonale.
- Adeguare a ciclopedonale il tratto di marciapiede nel quadrante nord-ovest dell'intersezione Marmolada-Gramsci, con una larghezza minima di 2,00-2,50m.
- Adeguare a ciclopedonale l'attraversamento esistente sul ramo ovest dell'intersezione (installare 2 pali con 4 cartelli di attraversamento ciclabile/pedonale).
- Rimuovere 2 cartelli di fine percorso ciclopedonale all'intersezione Vismara-Einaudi con la realizzazione della rotatoria di progetto.

Via Vismara

Interventi:

- Realizzare un attraversamento ciclabile di collegamento tra i due tratti di pista ciclabile, con relativa segnaletica orizzontale e verticale (2 pali e 2 cartelli attraversamento ciclabile) e rimuovere 1 cartello di fine pista ciclabile.
- Adeguare i percorsi esistenti con la realizzazione del percorso ciclopedonale di progetto previsto sul lato sud di via Vismara.

Via Di Vittorio

Interventi:

- Adeguare a ciclopedonale gli attraversamenti pedonali sul ramo est e sud dell'intersezione Di Vittorio-Senato e trasversale alla via Di Vittorio nel tratto a sud dell'intersezione oltre a rimuovere i relativi cartelli di fine percorso ciclopedonale (3 cartelli).
- Installare 4 pali con relativi 8 cartelli di attraversamento pedonale e ciclabile.

QUADRANTE AMBITO CASCINA PAPIS

Complessivamente in questo ambito emerge la necessità di attuare i seguenti interventi (cfr. tavola 2 e paragrafi successivi), demandando in sede di progettazione definitiva/esecutiva l'approfondimento della quantificazione degli stessi:

- Avviare l'interlocuzione con il comune di Bollate al fine di realizzare la continuità della rete a livello sovracomunale (170 m. circa) connettendo l'itinerario di via Marconi (Arese) con quello di via Ferraris (Bollate).
- Installare 4 pali e 8 cartelli.

Percorso in adiacenza al canale scolmatore di nord-ovest

Interventi:

- Adeguare a ciclopedonale l'attraversamento esistente semaforizzato su via Monte Grappa.
- Installare 2 pali con relativi 4 cartelli di attraversamento pedonale e ciclabile.

via Marconi

Interventi:

- Avviare interlocuzioni con il comune di Bollate al fine realizzare il tratto di connessione (circa 170 metri) tra il percorso ciclopedonale esistente di via Marconi (comune di Arese) e la pista ciclabile di via Ferraris (comune di Bollate).

via Delle Industrie

Interventi:

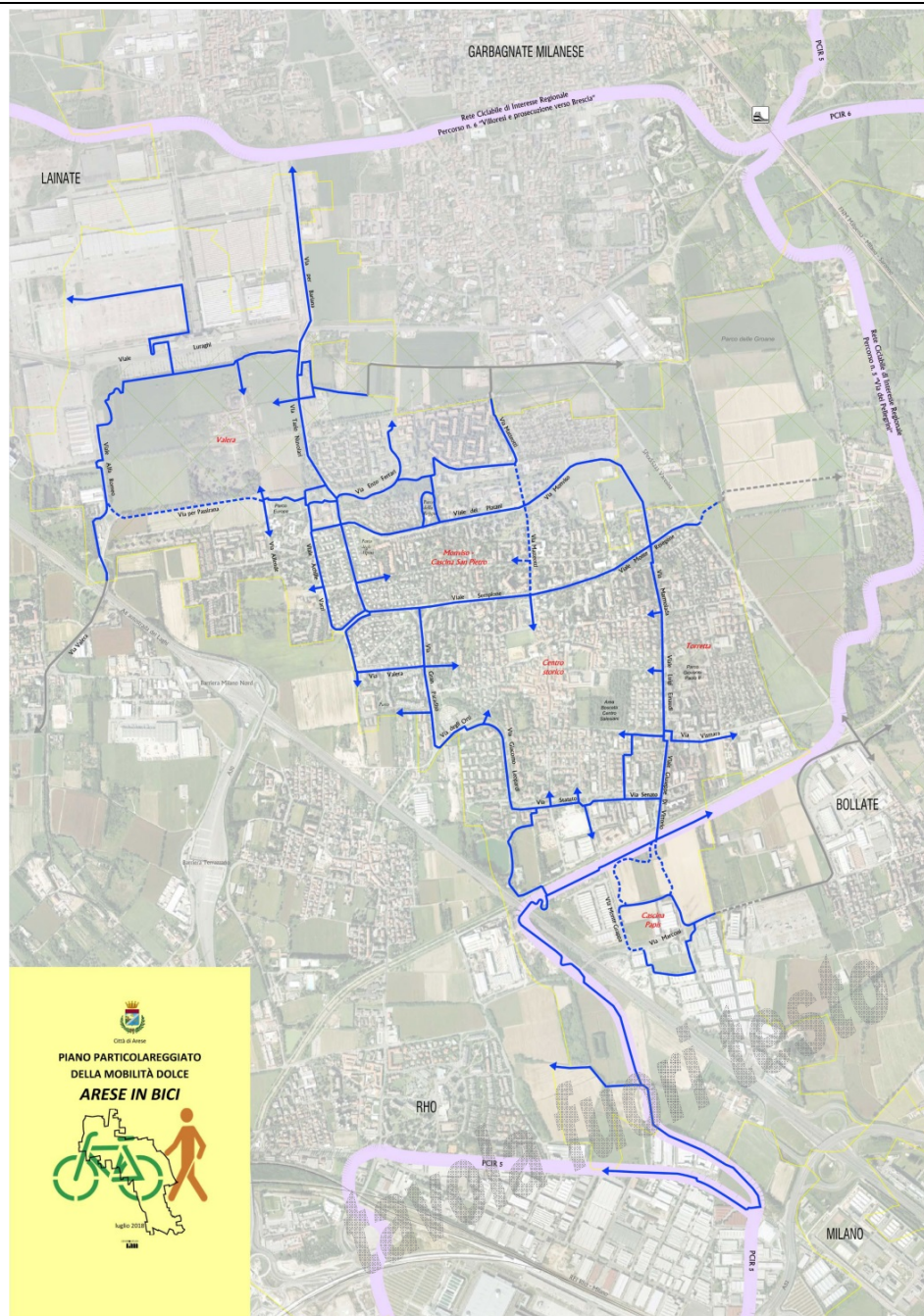
- Realizzare un attraversamento ciclopedonale sul ramo est della rotatoria Marconi-Delle Industrie e un varco nell'aiuola a verde in modo da connettere il percorso ciclopedonale in promiscuo sul lato nord di via

Marconi con la pista ciclabile contigua al marciapiede presente in via Delle Industrie.

- Installare 2 pali con relativi 4 cartelli di attraversamento pedonale e ciclabile.

Complessivamente, con la riorganizzazione e la messa in sicurezza dei percorsi esistenti dedicati alla mobilità dolce, all'utilizzo da parte delle biciclette dei percorsi dei parchi urbani, all'attuazione nel centro degli interventi previsti dall'omonimo Piano Particolareggiato e alla realizzazione di nuovi percorsi ciclopedonali, oltre alla ciclopedonalità in via sperimentale avanzata, pur in presenza di una corsia ciclabile in carreggiata, per marciapiedi di adeguate dimensioni, la città di Arese, unitamente ai percorsi regionali PCIR 5 Via Dei Pellegrini e PCIR 6 Villorese, dispone e disporrà di una consistente dotazione di itinerari continui dedicati sia per le relazioni interne alla città (tra i quartieri e all'interno dei quartieri stessi), sia per quelle alla scala sovracomunale verso i comuni contermini (Bollate, Rho, Garbagnate Milanese, Lainate) oltre all'Area EXPO e al Servizio Ferroviario Regionale con riferimento alle stazioni dei comuni limitrofi più prossime alla città di Arese (cfr. immagine pagina successiva del pieghevole fuori testo).

Infine l'attuazione degli interventi previsti dal PGU vigente, con particolare riferimento alle isole ambientali – Zone 30, incentiverà e permetterà una crescente e maggior mobilità sostenibile in sicurezza sulle strade locali prettamente residenziali del tessuto cittadino.





3. Schede tecniche dei tipologici

Le schede tecniche di seguito riportate descrivono le principali caratteristiche tecniche delle diverse tipologie di pista/percorso, di attraversamento e di segnaletica verticale. Esse fanno riferimento al Regolamento viario del vigente PGTV di Arese, alla normativa di settore (in particolare il DLgs n. 285/1992 “Codice della Strada – CdS”, il DPR 495/1992 “Regolamento di attuazione del CdS” e il DM n. 557/1999 “Regolamento per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili”) ed agli indirizzi del PRMC – Piano Regionale della Mobilità Ciclistica della Lombardia (approvato con DGR n. X/1657 dell’11.04.201).

3.1 | TIPOLOGICI DELLE PISTE/PERCORSI

L’art. 2 del Codice della Strada definisce gli “itinerari ciclopedonali” (tipologia F-bis) come “strade locali, urbane, extraurbane o vicinali, destinate prevalentemente alla percorrenza pedonale e ciclabile e caratterizzate da una sicurezza intrinseca a tutela dell’utenza debole della strada”.

Il DM n. 557/1999, più nello specifico, identifica le seguenti tipologie di infrastrutture per il traffico ciclistico e, più in generale, per la mobilità dolce:

- pista ciclabile in sede propria (a unico o doppio senso di marcia), separata da spartitraffico invalicabile rispetto alla sede relativa ai veicoli a motore ed ai pedoni; è ulteriormente denominata “autonoma”, qualora si sviluppi in campo aperto, non affiancata ad una strada veicolare;
- pista ciclabile su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale, in destra, a unico senso di marcia, concorde con quello veicolare, opportunamente delimitata con segnaletica orizzontale;
- pista ciclabile su corsia riservata ricavata dal marciapiede (a unico o doppio senso di marcia), sul lato adiacente alla carreggiata stradale, con un contiguo percorso pedonale;
- percorso promiscuo pedonale e ciclabile (o percorso ciclopedonale),

sul marciapiede o in sede propria o in sede propria autonoma;

- percorso promiscuo ciclabile/pedonale e veicolare.

A seconda della tipologia di strada veicolare definita dal CdS, vi sono le seguenti casistiche di ammissibilità in merito alla presenza di infrastrutture per il traffico ciclistico:

- per le autostrade (tipo A) e strade extraurbane principali (tipo B) non ne è ammessa la presenza;
- per le strade extraurbane secondarie (tipo C) è ammessa la presenza di piste ciclabili in sede propria separata da spartitraffico invalicabile;
- per le strade extraurbane locali (tipo F) è ammessa la presenza di piste ciclabili in sede propria separata da spartitraffico invalicabile o su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale (in destra a senso unico concorde a quello veicolare, opportunamente delimitata);
- per le strade urbane di scorrimento (tipo D) è ammessa la presenza di piste ciclabili in sede propria esterna alla carreggiata stradale;
- per le strade urbane interquartiere e di quartiere (tipo E), locali interzonali (tipo E/F) e locali (tipo F) è ammessa la presenza di piste ciclabili in sede propria separata da spartitraffico invalicabile o su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale (in destra a senso unico concorde a quello veicolare, opportunamente delimitata) o piste ciclabili/percorsi promiscui pedonali e ciclabili su corsia riservata ricavata dal marciapiede.

Sempre il DM n. 557/1999 (artt. 7 e 8) definisce larghezze minime standard della sezione trasversale delle infrastrutture per il traffico ciclistico, differenziate a seconda che si tratti di corsie monodirezionali o bidirezionali, così come indica standard minimi per la larghezza degli eventuali elementi di separazione/delimitazione laterale (invalicabile o con segnaletica orizzontale), per le pendenze longitudinali e trasversali e per i raggi planimetrici.

Larghezza minima delle corsie

- 1,50 m per ciclabili monodirezionali (comprese le strisce di margine)
- 1,25 m per direzione di marcia per ciclabili bidirezionali (larghezza totale pari a 2,50 m)
- 1,00 m per direzione di marcia solo se per brevi tratti adeguatamente segnalati

Pendenze e raggi minimi

- Pendenza longitudinale massima 5%
- Pendenza longitudinale media (valutata su base chilometrica) $\leq 2\%$
- Pendenza trasversale pari al 2% per lo smaltimento delle acque meteoriche
- Raggi planimetrici minimi pari a 5 m (misurati dal ciglio interno della curva), ridotti a 3 m se garantita la distanza di visuale libera

Larghezza elementi di separazione/delimitazione laterale

- Spartitraffico longitudinale fisicamente invalicabile minimo 0,50 m
- Segnaletica orizzontale formata da due strisce di margine continue affiancate, una bianca di 12 cm ed una gialla di 30 cm (posta sul lato della corsia ciclabile) distanziate tra loro di 12 cm (art. 140 Regolamento CdS)

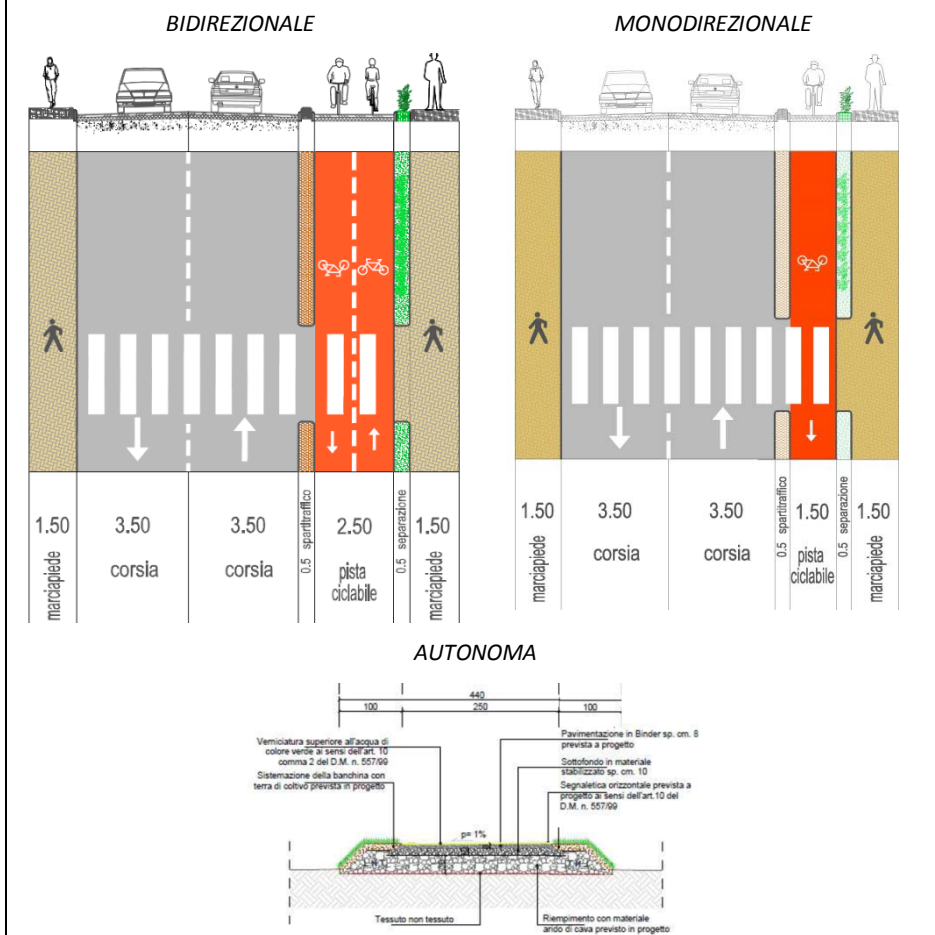
Soluzioni particolari si adottano, ad esempio, in presenza di stalli per la sosta lungo la carreggiata veicolare o in corrispondenza delle fermate del Trasporto Pubblico Locale.

Per altre situazioni problematiche, il PRMC indica alcune possibili soluzioni da adottare nella progettazione degli itinerari ciclabili, come riportato nella tabella seguente.

Criticità	Ambito	Proposta	Riferimenti Normativi
Tratto in promiscuo con traffico veicolare	Extraurbano-traffico > 500 auto/ora	Realizzare tratto in sede propria o definire alternativa di percorso.	Art. 6 lett. a D.M. n. 557 del 30/1999.
	Extraurbano-traffico 50<500 auto/ora	Percorso promiscuo opportunamente indicato con Segnaletica di pericolo. Eventuali interventi di moderazione del traffico.	Art. 5 comma 5 D.M. n. 557 del 30/1999. Segnaletica: Figura II 35 art. 103. Figura II.473 art. 179.
	Extraurbano- traffico <50 auto/ora	Percorso promiscuo opportunamente indicato con Segnaletica di pericolo. Eventuali interventi di moderazione del traffico.	Art. 5 comma 5 D.M. n. 557 del 30/1999. Segnaletica Figura II 35 art. 103.
	Centri storici	Preferire soluzioni di moderazione della velocità con realizzazione "spazio condiviso" fra i diversi utenti della strada.	
	Zone residenziali	Preferire soluzioni di moderazione della velocità con istituzione "Zona residenziale".	Segnaletica : Figura II 319 art. 135.
	Senso unico veicolare	Adottare, ove possibile, soluzioni di "doppio senso" ciclistico".	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Parere prot. 6234 del 21/12/2011.
Tratto in promiscuo con traffico pedonale	Area extraurbane e/o a basso traffico pedonale	Realizzare percorso ciclabile separato o promiscuo secondo la larghezza dei marciapiedi.	Art. 4 comma 5 D.M. n. 557 del 30/1999.
	Area urbana con traffico pedonale sostenuto e attività commerciali	Preferire soluzioni che consentano il passaggio delle biciclette su strada, con adeguati interventi di moderazione del traffico o percorso alternativo.	
	Aree fruibili (parchi, zone turistiche, lungo lago lungo fiume)	Area soggetta a traffico pedonale intenso in determinati giorni, ore e/o periodi. Segnalare le situazioni di pericolo e prevedere alternative di percorso.	
Tratti con pendenze > 5%		Segnalazione pendenza e indicazione di percorso alternativo e relativa differenza chilometrica.	Art.8, comma 3 D.M. 557/99 Segnaletica: Fig. II 15,16 art. 89.
Immissione su viabilità ordinaria con scarsa visibilità		Miglioramento della visibilità con interventi strutturali all'incrocio o modifica di percorso. Sulla pista: realizzazione segnaletica di pericolo, con posa di specchi. Sulla strada moderazione del traffico e segnalazione pericolo con segnaletica luminosa.	
Tratti con fondo non adatto (ghiaia, sabbia)		Realizzazione fondo compatto anche con materiali naturali (stabilizzato).	Art. 4 comma 3, lettera a D.M. 557/99.
Tratto non protetto verso scarpata o canale/fiume		Realizzazione parapettatura o segnaletica di pericolo adeguata in relazione al regolamento di utilizzo della strada da parte del proprietario/gestore.	

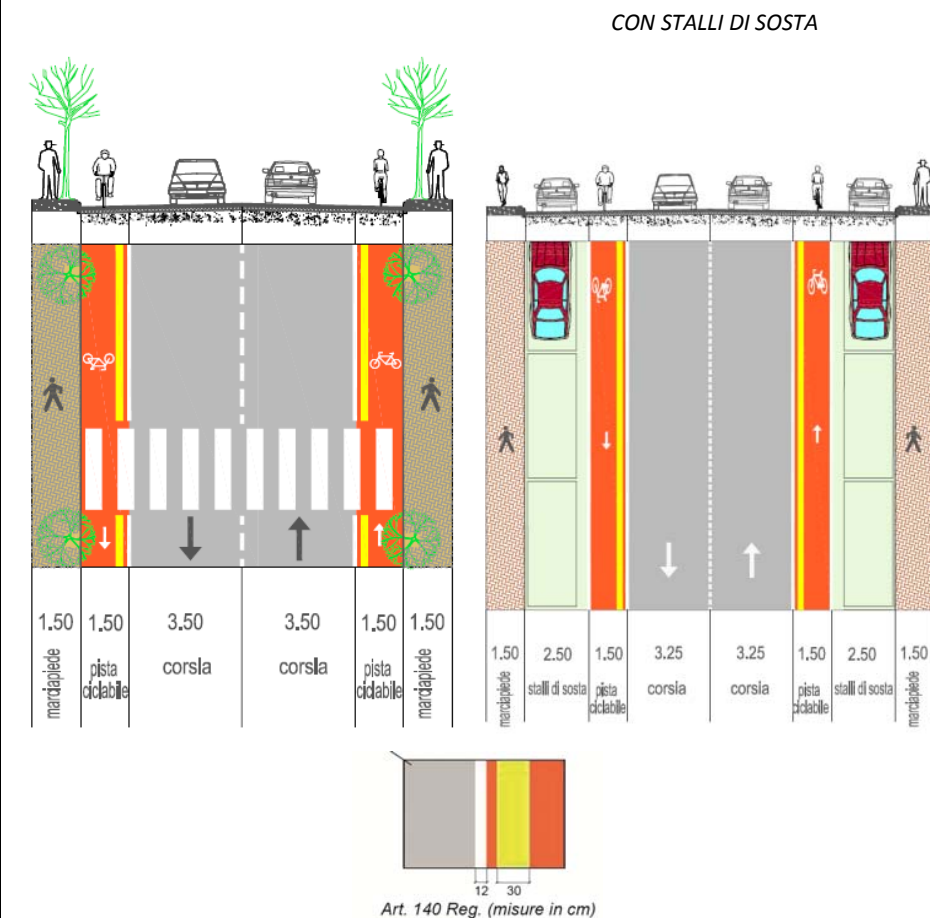
Piste ciclabili in sede propria (artt. 4-6-7-10 DM n. 557/1999, art. 122 Reg. CdS)

Ad unico o doppio senso di marcia, sono in sede propria quelle piste ciclabili la cui sede è separata fisicamente da quella relativa ai veicoli a motore ed ai pedoni attraverso idoneo spartitraffico longitudinale fisicamente invalicabile di larghezza minima pari a 0,5 m.



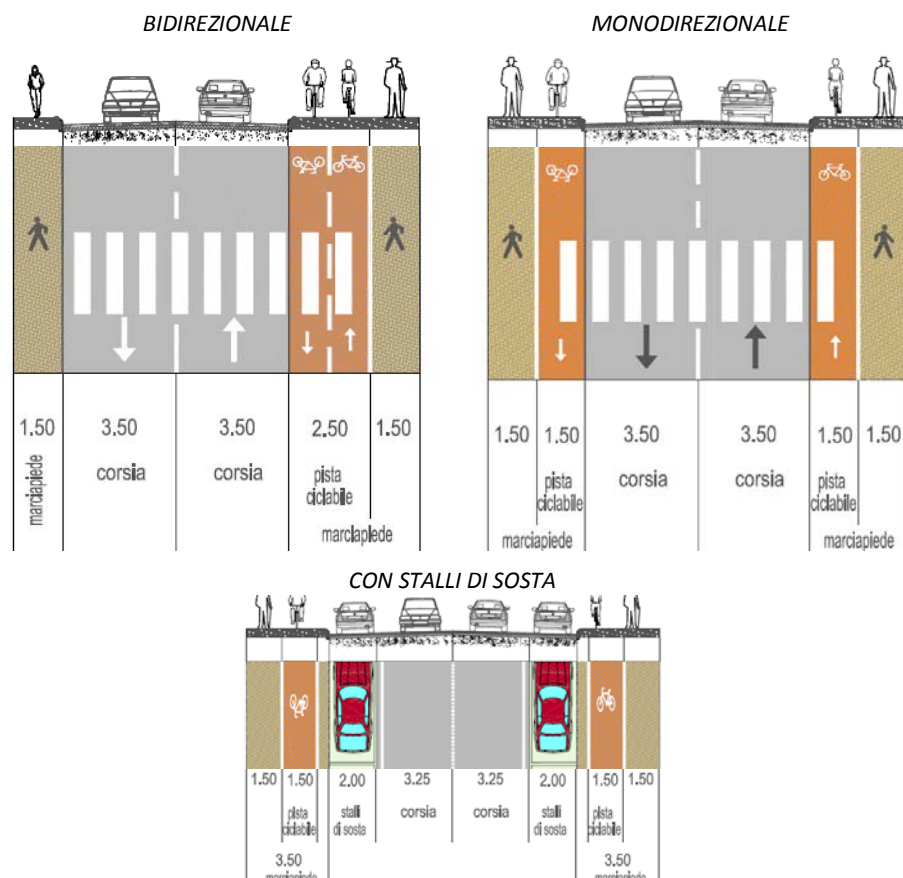
Piste ciclabili su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale (artt. 4-6-7-10 DM n. 557/1999, art. 122 Reg. CdS)

Ad unico senso di marcia, concorde a quello della contigua corsia destinata ai veicoli a motore, sono ubicate di norma in destra rispetto a questa ultima. L'elemento di separazione è costituito da apposita segnaletica orizzontale (12 cm striscia bianca, 30 cm striscia gialla). È prevista una colorazione della pavimentazione diversa dalle contigue parti di sede stradale.



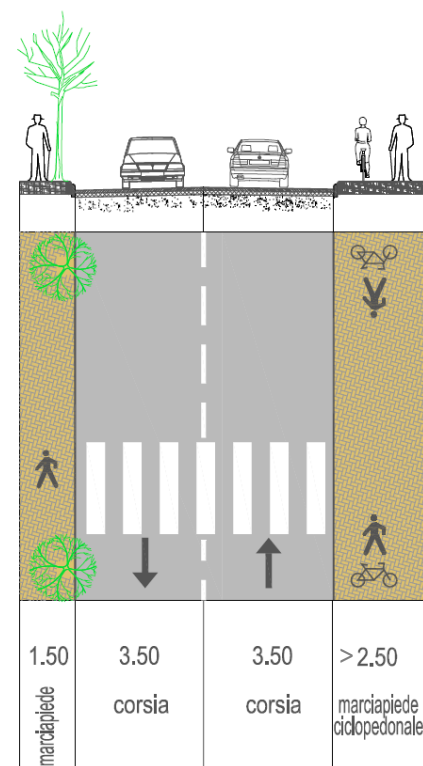
Piste ciclabili su corsia riservata ricavata dal marciapiede (artt. 4-6-7-10 DM n. 557/1999, art. 122 Reg. CdS)

Ad unico o doppio senso di marcia, qualora l'ampiezza ne consenta la realizzazione senza pregiudizio per la circolazione dei pedoni, sono ubicate sul lato adiacente la carreggiata stradale. È prevista una colorazione della pavimentazione diversa dalle contigue parti di sede stradale. Larghezza del marciapiede almeno 3 m (1,50+1,50) se pista monodirezionale, almeno 4 m (2,50+1,50) se bidirezionale.



Percorsi promiscui pedonali e ciclabili (o percorsi ciclopeditoni) (art. 4 DM n. 557/1999, art. 122 Reg. CdS)

Possono essere realizzati sui marciapiedi qualora quest'ultimi non abbiano le dimensioni sufficienti per la realizzazione di una pista ciclabile e di un contiguo percorso pedonale e qualora siano necessari per dare continuità alla rete di itinerari ciclabili. In tali casi il marciapiede su cui si intende istituire il percorso promiscuo deve avere larghezza incrementata rispetto ai minimi fissati per le piste ciclabili, traffico pedonale ridotto ed assenza di attività attrattrici di traffico pedonale.



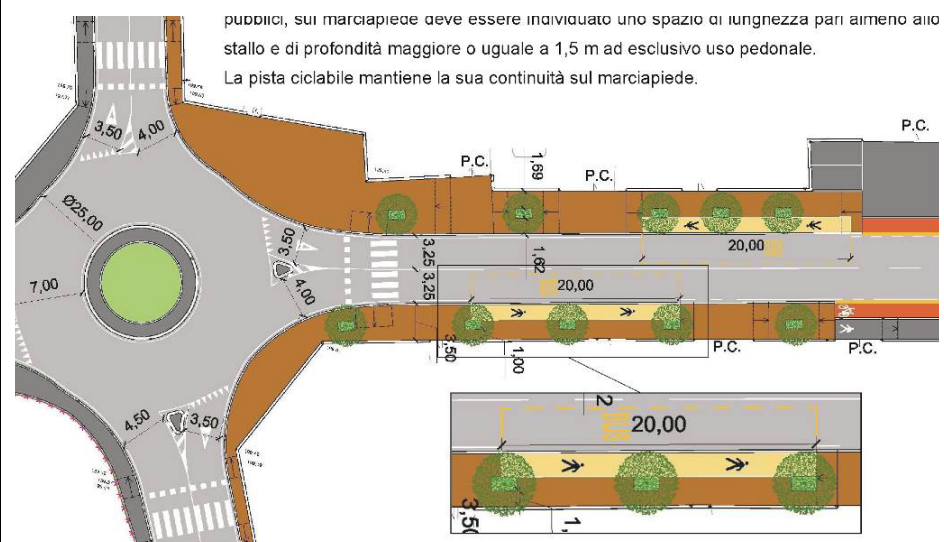
Percorsi promiscui ciclabili/pedonali e veicolari (art. 4 DM n. 557/1999, art. 122 Reg. CdS)

Sono ammessi in ambito urbano, all'interno delle Isole Ambientali (DM 24.06.1995), per dare continuità alla rete di itinerari pedonali-ciclabili e favorire la mobilità debole, in particolare quando le sezioni disponibili non consentono la separazione delle diverse componenti della mobilità e quando esiste una forte relazione pedonale-ciclabile fra i fronti edificati in affaccio. In tali ambiti tutte le componenti si muovono generalmente sul medesimo livello (a quota marciapiede) ed elementi di arredo consentono di limitare gli spazi e a garantire basse velocità ai veicoli a motore.



Piste ciclabili su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale o dal marciapiede e percorsi promiscui pedonali e ciclabili, in corrispondenza della fermata del Trasporto Pubblico Locale

In corrispondenza dello stallo in carreggiata che delimita lo spazio di fermata dei mezzi pubblici, sul marciapiede deve essere individuato uno spazio di lunghezza pari almeno allo stallo e di profondità maggiore o uguale a 1,50 m ad esclusivo uso pedonale. La pista ciclabile mantiene la sua continuità sul marciapiede.



3.2 | TIPOLOGICI DEGLI ATTRAVERSAMENTI

Gli artt. 145-146 del Regolamento del CdS definiscono le caratteristiche degli attraversamenti pedonali, ciclabili e ciclopedonali, contraddistinti da specifica segnaletica orizzontale e verticale.

Soluzioni particolari si adottano, ad esempio, in corrispondenza delle intersezioni stradali e delle rotatorie o per garantire specifiche condizioni di sicurezza (attraversamenti rialzati o disassati).

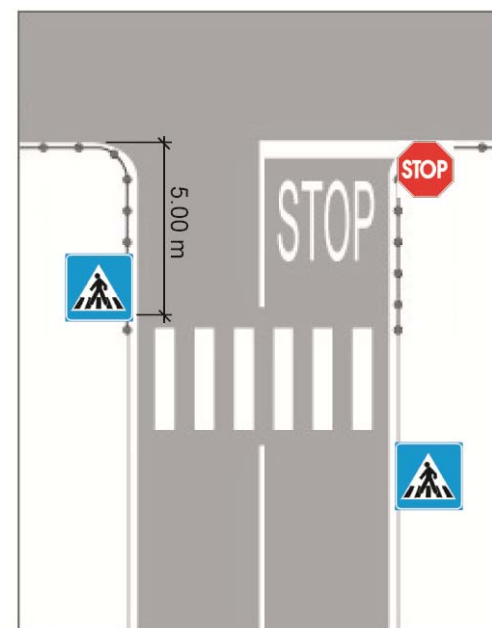
Per altre situazioni problematiche, il PRMC indica alcune possibili soluzioni da adottare nella progettazione degli itinerari ciclabili, come riportato nella tabella seguente.

Criticità	Ambito	Proposta	Riferimenti Normativi
Intersezioni- Mancata continuità	Extraurbano	Realizzazione attraversamento ciclabile opportunamente segnalato o sottopasso, in relazioni alle condizioni al contorno. In caso di attraversamento a raso dotazione di portale segnalatore illuminato o semaforizzazione a chiamata.	Art. 9 D.M. 557/99. Segnaletica: Fig. II 324 art. 135.
	Urbano – limite 50 km/h	Realizzazione attraversamento ciclabile opportunamente segnalato con eventuale portale segnalatore illuminato. Realizzazione di adeguata fascia di limitazione della sosta veicolare per aumentare la visibilità all'incrocio.	Art. 9 D.M. 557/99. Segnaletica: Fig. II 324 art. 135.
	Urbano – limite 30 km/h e inferiore	Realizzazione attraversamento ciclabile opportunamente segnalato. Realizzazione di adeguata fascia di limitazione della sosta veicolare per aumentare la visibilità all'incrocio.	Art. 9 D.M. 557/99. Segnaletica: Fig. II 324 art. 135.

Attraversamenti pedonali (art. 145 Regolamento CdS)

Gli attraversamenti pedonali sono evidenziati sulla carreggiata mediante zebrastrade con strisce bianche parallele alla direzione di marcia dei veicoli, di lunghezza non inferiore a 2,50 m sulle strade urbane locali e di quartiere, e a 4 m sulle altre strade e comunque commisurata all'entità del traffico pedonale; la larghezza delle strisce e degli intervalli è di 50 cm.

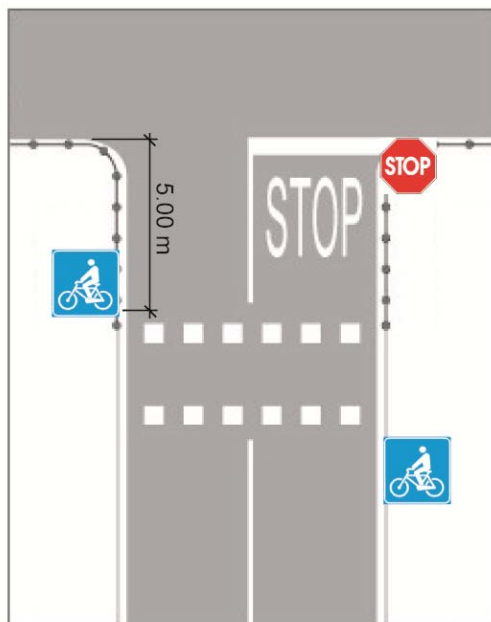
In corrispondenza di tali attraversamenti, i conducenti dei veicoli devono dare la precedenza ai pedoni che hanno iniziato l'attraversamento (art. 40 CdS).



Attraversamenti ciclabili (art. 146 Regolamento CdS)

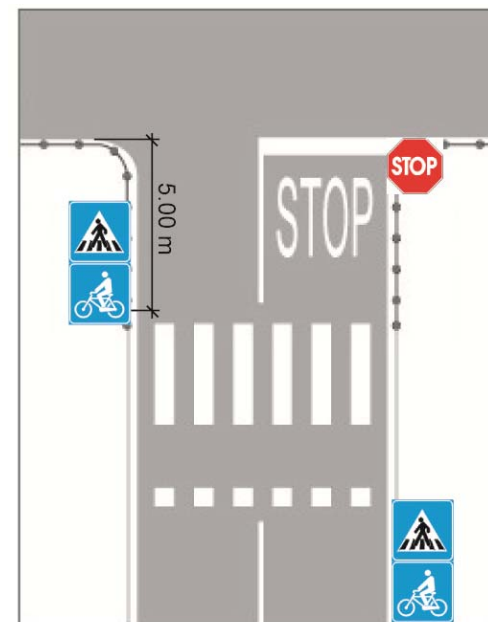
Gli attraversamenti ciclabili devono essere previsti solo per garantire la continuità delle piste ciclabili nelle aree di intersezione. Essi sono evidenziati sulla carreggiata mediante due strisce bianche discontinue di larghezza di 50 cm, con segmenti ed intervalli lunghi 50 cm; la distanza minima tra i bordi interni delle due strisce trasversali è di 1 m per gli attraversamenti a senso unico e di 2 m per quelli a doppio senso.

In corrispondenza di tali attraversamenti, i conducenti dei veicoli devono dare la precedenza ai ciclisti che hanno iniziato l'attraversamento (art. 40 CdS).

**Attraversamenti ciclopedonali (art. 146 Regolamento CdS)**

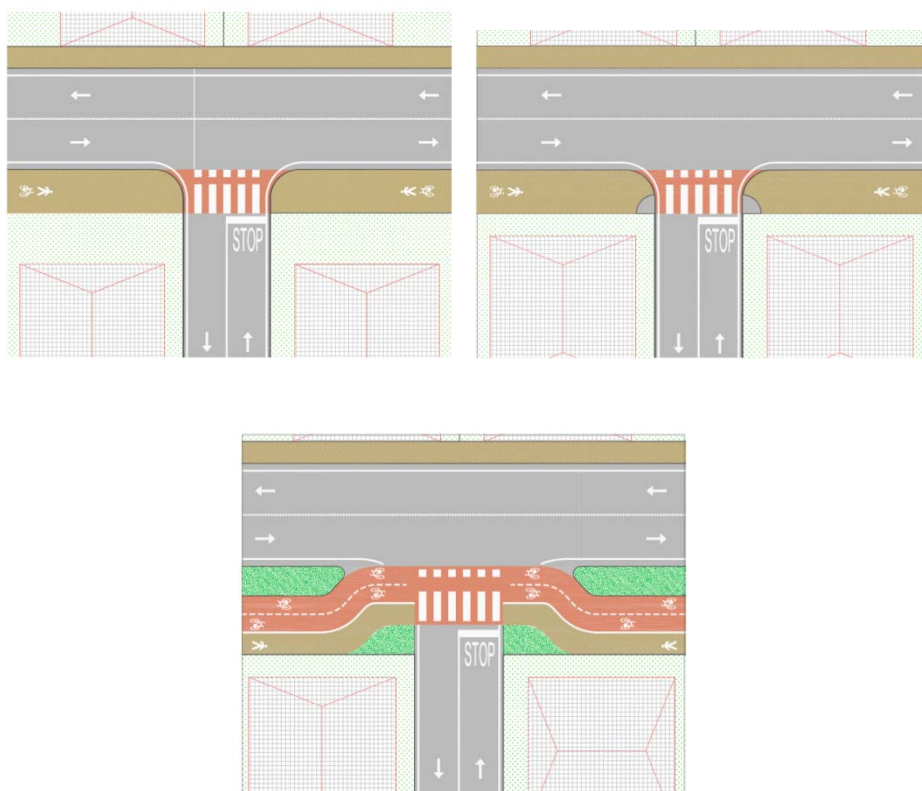
Gli attraversamenti ciclopedonali devono essere previsti solo per garantire la continuità dei percorsi ciclopedonali (o piste ciclabili contigue ad un attraversamento pedonale) nelle aree di intersezione. Essi sono evidenziati sulla carreggiata mediante strisce bianche parallele alla direzione di marcia dei veicoli (con caratteristiche analoghe a quelle degli attraversamenti pedonali) e strisce bianche discontinue di larghezza, lunghezza ed intervalli di 50 cm, poste in corrispondenza della parte non adiacente l'attraversamento pedonale e ad una distanza reciproca (tra i bordi interni) pari a quella degli attraversamenti ciclabili.

In corrispondenza di tali attraversamenti, i conducenti dei veicoli devono dare la precedenza ai ciclisti e ai pedoni che hanno iniziato l'attraversamento (art. 40 CdS).



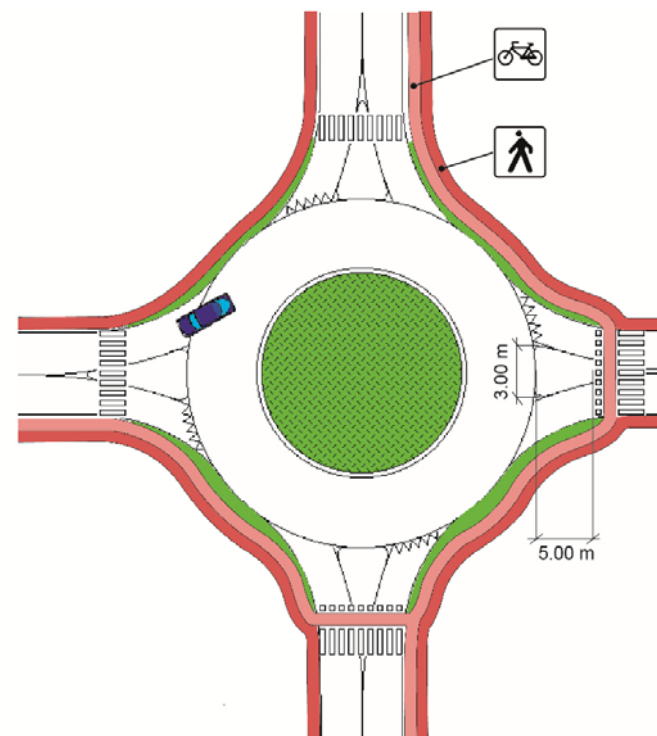
Attraversamenti ciclabili/ciclopeditoni in corrispondenza delle intersezioni

Fermo restando che in presenza di un attraversamento pedonale o ciclopeditone la bicicletta ha la precedenza rispetto ai veicoli che provengono da una strada laterale nel momento in cui impegna l'attraversamento, è necessario attuare tutti quegli accorgimenti finalizzati a far fermare i veicoli a motore, ad aumentare la visibilità e se necessario a moderare la velocità anche delle biciclette.



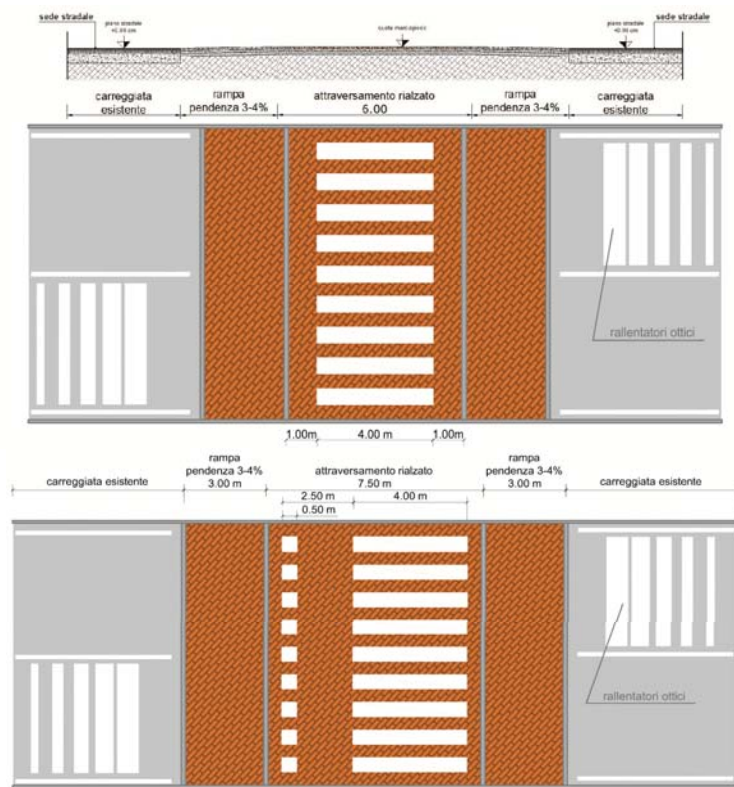
Attraversamenti ciclabili/ciclopeditoni in rotatoria

La continuità dei percorsi è garantita da appositi attraversamenti posti ad una distanza di 5 m dalle linee di arresto dei bracci della rotatoria. La sicurezza è garantita dall'utilizzo di una separazione fisica (ad esempio un'aiuola) e dall'andamento tangente alla rotatoria dei percorsi stessi, che favorisce un buon grado di visibilità tra veicoli e biciclette/pedoni.



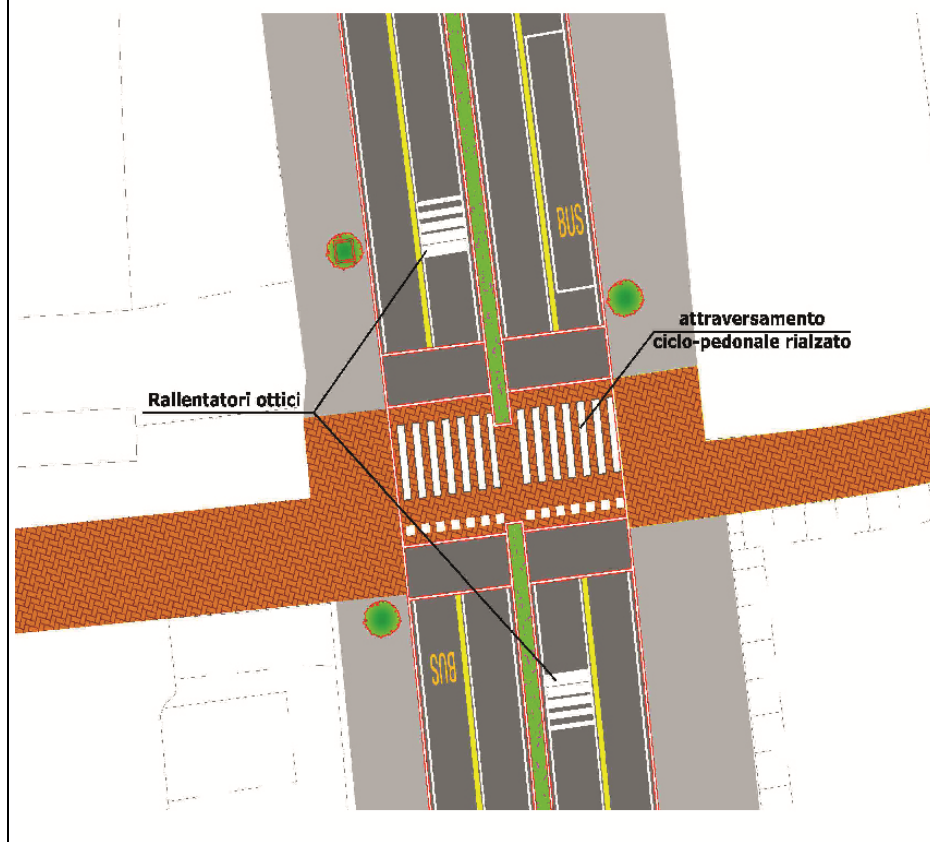
Attraversamenti ciclabili/ciclopedonali rialzati

Risultano misure efficaci, oltre alla calibrazione della corsia veicolare, per ridurre ulteriormente la velocità dei veicoli e garantire maggior sicurezza per l'attraversamento di pedoni/ciclisti. La tipologia dei rialzi degli attraversamenti a quota marciapiede deve essere tale da consentire in sicurezza il transito dei mezzi pubblici urbani, dei mezzi a due ruote (moto) e dai mezzi di soccorso (ambulanze). Le rampe quindi devono essere di lieve pendenza 3-4% e lunghezza del rialzamento min. 6/7 m. È importante, inoltre, la larghezza della corsia carrabile, in quanto se troppo ampia si riduce sensibilmente l'effetto di rallentamento dei veicoli.



Attraversamenti ciclabili/ciclopedonali disassati

Al fine di garantire la sicurezza negli attraversamenti, oltre ad attuare accorgimenti finalizzati a fare fermare i veicoli a motore, ad aumentare la visibilità, si possono attuare accorgimenti per moderare la velocità anche delle biciclette. La realizzazione di un attraversamento non in linea con l'asse dell'itinerario ciclabile costringe le biciclette a rallentare e percorrere un tratto di strada parallelamente alla direzione di marcia dei veicoli, rendendo così più evidente la loro presenza e l'intenzione di attraversare.



Rallentatori ottici (art. 179 Regolamento CdS, art. 42 CdS, Fig. II.473)

Sono sistemi di rallentamento della velocità costituiti da bande trasversali ad effetto ottico, acustico o vibratorio, ottenibile con opportuni mezzi di segnalamento orizzontale o trattamento della superficie della pavimentazione. Si realizzano mediante applicazione in serie di almeno 4 strisce bianche rifrangenti con larghezza crescente nel senso di marcia e distanziamento decrescente. La prima striscia deve avere una larghezza di 20 cm, le successive con incremento di almeno 10 cm di larghezza.

**3.3 | TIPOLOGICI DELLA SEGNALETICA VERTICALE**

Con riferimento al Codice della Strada, si possono distinguere diverse categorie di segnaletica verticale a specifico corredo delle infrastrutture per il traffico ciclistico, finalizzate alla sicurezza ed al rispetto delle regole della circolazione e del traffico per le biciclette, ossia:

- di obbligo di circolazione riservata a determinate categorie di utenti;
- di pericolo di attraversamento;
- di indicazione/localizzazione di attraversamento.

Oltre a questi, il PRMC propone una specifica segnaletica aggiuntiva, di tipo direzionale/informativo, destinata all'utente della bicicletta al fine di indicare il percorso dell'itinerario ciclabile (nello specifico da utilizzare per i PCIR – Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale individuati nel PRMC stesso), da posizionare sia su percorsi riservati alle biciclette che sulla viabilità ordinaria. Poiché, però, tale cartellonistica non risulta conforme rispetto alle caratteristiche tecniche e prestazionali individuate nel CdS, il suo utilizzo sulla viabilità ordinaria non è consentito fino all'eventuale adeguamento del CdS stesso in tal senso.

Cartelli di inizio/fine pista ciclabile/percorso ciclopeditone (art. 122 Reg. CdS)

Si tratta di cartelli di obbligo da posizionarsi in coincidenza dell'inizio/fine della pista/percorso. L'art. 122 del Regolamento CdS stabilisce che essi devono essere ripetuti dopo ogni interruzione o intersezione. L'art. 146 del Regolamento CdS stabilisce, per altro, che l'attraversamento ciclabile è realizzato al fine di garantire la continuità dell'itinerario ciclabile, di conseguenza quest'ultimo non costituisce un'interruzione e, pertanto, non è richiesta l'apposizione dei cartelli di fine pista/percorso in corrispondenza degli attraversamenti, mentre è possibile riproporre il cartello di inizio pista/percorso dopo l'intersezione, per ribadire la tipologia di itinerario. Sebbene non richiesto, può risultare opportuno posizionare cartelli di inizio pista/percorso anche lungo l'itinerario, per ricordarne la tipologia.

PISTA CICLABILE*PISTA CICLABILE CONTIGUA AL MARCIAPIEDE**PERCORSO PROMISCUO PEDONALE E CICLABILE***Cartelli di attraversamento pedonale/ciclabile (art. 135 Reg. CdS)**

È un cartello a doppia faccia (anche se la strada è a senso unico), installato ai due lati della carreggiata stradale o al di sopra della stessa o sulla eventuale isola spartitraffico salvagente intermedia, sempre in prossimità dell'attraversamento. Può essere impiegato in versione con illuminazione propria e in tal caso ne è consigliata la combinazione con apposite sorgenti di luce, per l'illuminazione concentrata sulla segnaletica orizzontale.

ATTRAVERSAMENTO PEDONALE*ATTRAVERSAMENTO CICLABILE***Cartelli di pericolo di attraversamento pedonale/ciclabile (art. 88 e 135 Reg. CdS)**

La segnaletica verticale indicante l'attraversamento pedonale/ciclabile sulle strade extraurbane ed urbane di scorrimento deve essere preceduto da apposita segnaletica di pericolo con funzione di preavviso. Nel caso delle strade extraurbane, tali cartelli devono essere posizionati sul lato destro della carreggiata stradale, 150 m prima dall'attraversamento.

ATTRAVERSAMENTO PEDONALE*ATTRAVERSAMENTO CICLABILE*

Segnaletica direzionale proposta dal PRMC

I segnali di direzione per ciclovie hanno la funzione principale di aiutare il ciclista a trovare e percorrere l'itinerario e a localizzare la propria posizione rispetto ai punti di partenza/arrivo, alle destinazioni intermedie e alle diramazioni di principale interesse. Si tratta di segnali di:

- avviamento per raggiungere l'itinerario;
- direzione con indicazione di una o più località poste sull'itinerario;
- conferma dell'itinerario;
- direzione per destinazioni particolarmente utili a supportare la promozione e la fruizione dell'itinerario (es. stazioni, centri urbani...);
- preavviso delle direzioni.

Poiché tale proposta di cartellonistica non risulta conforme rispetto alle caratteristiche tecniche e prestazionali individuate nel CdS, il suo utilizzo sulla viabilità ordinaria non è al momento consentito.

AVVIAMENTO AGLI ITINERARI



SUPPORTO E DIREZIONE



SEGNALINI DI CONFERMA



PREAVVISO DI DIREZIONE



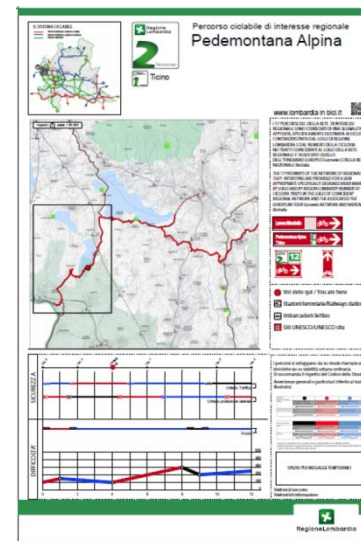
Colorazione rosso cupo (RAL n. 3003)

Segnaletica di informazione proposta dal PRMC

I pannelli informativi hanno lo scopo di orientare il ciclista nella fruizione della rete ciclabile, con informazioni essenzialmente di tipo infrastrutturale e trasportistico e non di tipo turistico (integrano, sul luogo, informazioni più dettagliate reperibili su pubblicazioni e siti informatici), permettendo di:

- contestualizzare la posizione in un ambito territoriale sufficientemente ampio, indicando le diramazioni o alternative di percorso e le intersezioni con altri itinerari;
- individuare i servizi di scambio intermodale sul percorso o nelle vicinanze;
- segnalare le caratteristiche salienti dei singoli tratti in ordine ai principali fattori di difficoltà e di sicurezza dell'itinerario;
- fornire eventuali specifiche avvertenze nell'uso dell'infrastruttura.

Poiché tale proposta di cartellonistica non risulta conforme rispetto alle caratteristiche tecniche e prestazionali individuate nel CdS, il suo utilizzo sulla viabilità ordinaria non è al momento consentito.



Segnaletica di indicazione turistica e di territorio (art. 134 Reg. CdS)

Nell'attesa dell'eventuale recepimento della cartellonistica proposta dal PRMC all'interno del CdS, si può ipotizzare l'utilizzo dei segnali di indicazione turistica e di territorio quale cartellonistica di supporto e direzione per gli itinerari ciclabili lungo la viabilità ordinaria (in quanto tra loro assimilabili, a meno della colorazione).





Centro Studi PIM
AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

via F. Orsini 21 - 20157 Milano - tel. 02 6311901 - fax 02 653954
e-mail staff@pim.milano.it - sito internet: www.pim.milano.it