

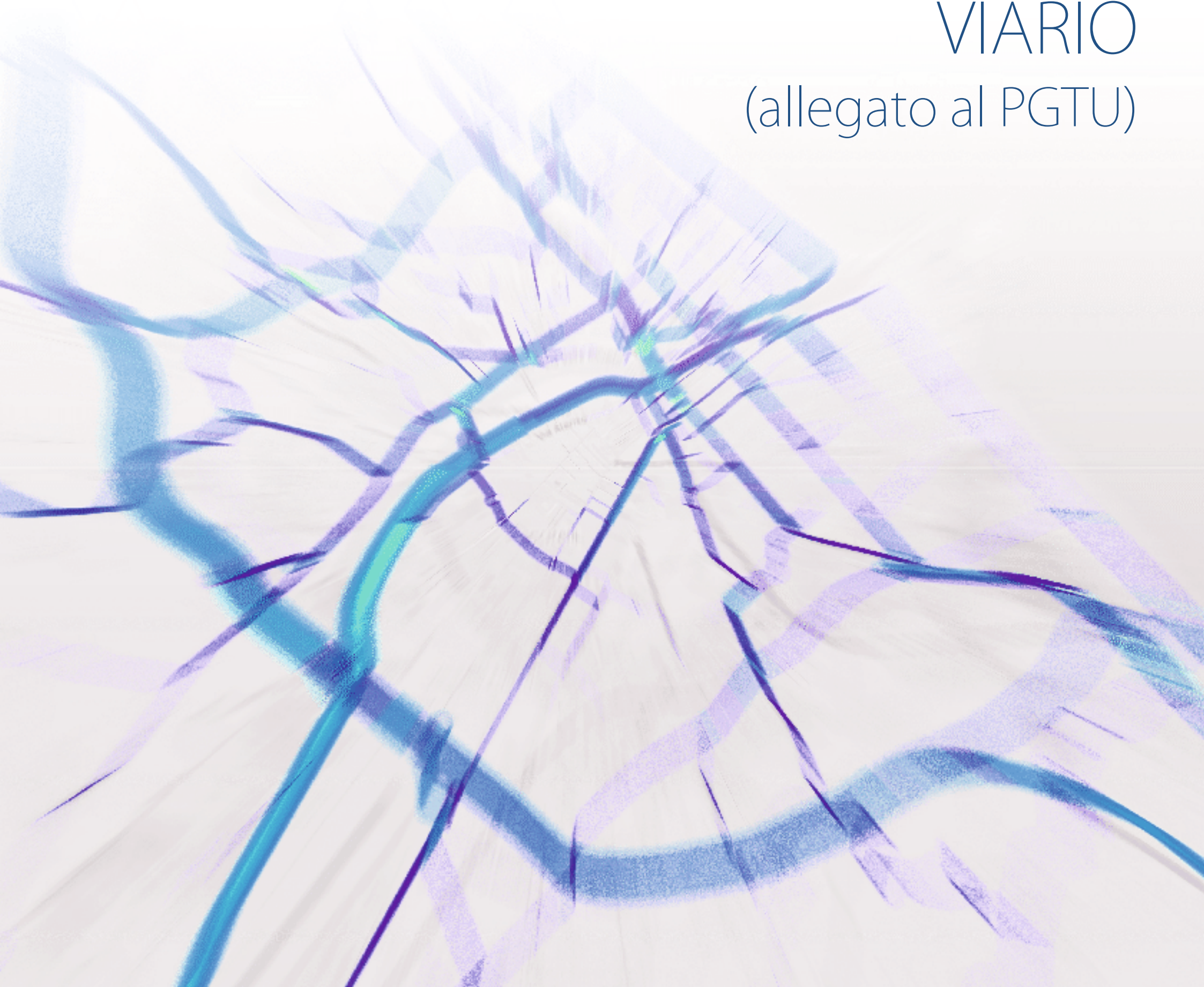


# Aggiornamento del **Piano Generale del Traffico Urbano** della Città di Pescara



Città di Pescara

## REGOLAMENTO VIARIO (allegato al PGTU)



Settembre 2018

Gruppo di lavoro

**SYSMA SYSTEMS MANAGEMENT** (capogruppo)  
**SIPET Soc.Coop.S.t.p. - Transport Engineering**  
Consulting - Ing. Simone Grasso (mandanti)



Città di Pescara

Incarico	Aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano e connessa Valutazione Strategica Ambientale per la città di Pescara
Documento	<b>Regolamento Viario Comunale</b>
Stazione appaltante	Città di Pescara
Responsabile del procedimento	Dott. Arch. Pier Giorgio Pardi
Incaricati	<i>Mandataria:</i> SYSMA Systems Management <i>Mandanti:</i> S.I.P.E.T. Soc. Coop. S.t.p. TEC Transport Engineering Consulting Ing. Simone Grasso
Gruppo di lavoro	<i>Coordinatore:</i> Arch. Nicola D'Errico <i>Responsabile integrazione prestazioni specialistiche:</i> Ing. Salvatore Capri SYSMA Ing. Paola Camarda Ing. Salvatore Montessuto SIPET Arch. Enrico Eugenio D'Errico TEC Ing. Domingo Lunardon
Revisione	01
Data	Settembre 2018

## Sommario

0. Premessa.....	3
1. Disposizioni generali .....	4
1.1. Oggetto ed ambito del Regolamento .....	4
1.2. Procedure di aggiornamento e controllo di applicazione del Regolamento Viario.....	4
1.3. Modalità e tempi di attuazione dei provvedimenti viabilistici .....	4
2. Classificazione funzionale delle strade.....	6
2.1. Considerazioni preliminari .....	6
2.2. Definizione delle tipologie di strade e dei livelli di rete .....	6
2.1. Denominazioni stradali e di traffico .....	7
3. Standard tecnici ed uso delle strade .....	11
3.1. Autostrada urbana (A) .....	11
3.2. Strada di scorrimento veloce (D-A) .....	11
3.3. Strada urbana di scorrimento (D).....	12
3.4. Strada di interquartiere (D-E).....	13
3.5. Strada urbana di quartiere (E) .....	14
3.6. Strada locale interzonale (E-F) .....	15
3.7. Strada locale urbana (F).....	16
3.8. Itinerario ciclopedonale (F-bis).....	17
4. Isole ambientali, Zone a Traffico Limitato, Zone a Traffico Pedonale Privilegiato e Aree Pedonali .....	19
4.1. Zone 30 e Zone Residenziali .....	19
4.2. Zona a Traffico Limitato .....	19
4.3. Zona a Traffico Pedonale Privilegiato .....	20
4.4. Area Pedonale.....	20
5. Indicazioni per la progettazione degli spazi stradali .....	21
5.1. Intersezioni stradali.....	21
5.2. Parcheggi ed aree di sosta .....	22
5.3. Trasporto pubblico .....	24
5.4. Elementi per la moderazione del traffico .....	26
5.5. Percorsi pedonali.....	27
5.6. Percorsi ciclabili.....	30
6. Disciplina delle altre occupazioni delle sedi stradali.....	34
6.1. Generalità sulle occupazioni delle sedi stradali.....	34
6.2. Chioschi, edicole e dehors .....	34
6.3. Pubblicità.....	34
6.4. Attrezzature .....	34
6.5. Piantagioni e siepi .....	35
6.6. Raccolta dei rifiuti urbani .....	35
6.7. Segnaletica di indicazione.....	36
6.8. Barriere acustiche.....	36
6.9. Regolamenti comunali correlati .....	36
6.10. Criteri di progettazione e trasformazione dello spazio pubblico .....	36

## 0. Premessa

La classificazione funzionale delle strade delineata nel Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU) della Città di Pescara deve essere integrata, come prescritto dalle "Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico" emanate nel 1995, da un apposito Regolamento Viario Comunale, che specifichi le caratteristiche geometriche e di traffico, l'organizzazione degli spazi e la disciplina d'uso di ogni tipo di strada nell'ambito del territorio comunale.

Il Regolamento Viario è stato elaborato, inoltre, con riferimento al seguente quadro normativo:

- Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. n. 285/92 e s.s. m.m. e i.i.);
- Regolamento di Esecuzione del Nuovo Codice della Strada (D.P.R. n. 495/92);
- Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade (D.M. 5/11/2001 e s.s. m.m. e i.i.);
- Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali (D.M. 19/04/2006);
- Linee Guida per la redazione dei Piani della Sicurezza Stradale Urbana" (Circ. Min. LL.PP. n. 3698 8 giugno 2001);
- Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili (D.M. n. 557 del 30/11/1999);
- Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica (Legge n. 2 dell'11/01/2018).

Il Regolamento Viario Comunale rappresenta uno strumento attuativo del PGTU, nello stesso rapporto che lega le Norme Tecniche di Attuazione al Piano Regolatore Generale.

## 1. Disposizioni generali

### 1.1. Oggetto ed ambito del Regolamento

1. Il Regolamento Viario Comunale (RV) definisce i contenuti e la disciplina della classificazione funzionale delle strade che il Piano Generale del Traffico (PGTU) di Pescara ha determinato operando nei modi previsti dall'art. 36 del Nuovo Codice della Strada e dal relativo Regolamento di Esecuzione.
2. Il RV ha per oggetto la definizione delle caratteristiche geometriche e la disciplina d'uso di ciascuna strada di competenza del Comune di Pescara, inclusa nella perimetrazione del centro abitato (ambito territoriale di riferimento), definita ai sensi degli art. 3 e 4 del Nuovo Codice della Strada. Esso, infatti, è relativo alle strade urbane che ricadono all'interno del perimetro del centro abitato definito a norma del CdS, tuttavia può costituire un utile riferimento anche per le strade extraurbane F ed F-bis di cui all'art. 2.2.
3. Il RV caratterizza i singoli elementi di viabilità affinché essi possano svolgere la loro funzione preminente nel contesto dell'intera rete urbana e affinché sia assicurato un omogeneo grado di sicurezza e di regolarità d'uso alle infrastrutture stradali comunali.
4. Le norme contenute nel RV sono da intendersi vincolanti per tutti i soggetti che a qualunque titolo operano sulla rete stradale del comune di Pescara. Le prescrizioni ivi contenute dovranno essere applicate a tutti i progetti definitivi approvati successivamente all'entrata in vigore del presente Regolamento. Il RV, pertanto, è da considerarsi cogente per le strade di nuova realizzazione ed è da considerarsi come obiettivo da raggiungere, salvo vincoli non eliminabili, per le strade esistenti. In presenza di particolari condizioni locali, ambientali, paesaggistiche, archeologiche ed economiche che non consentano il pieno rispetto delle presenti norme, possono essere adottate soluzioni progettuali diverse a condizione che le stesse siano supportate da specifiche analisi di sicurezza e previo parere favorevole degli Uffici competenti del Comune di Pescara.
5. Regole particolari per la circolazione e per la sosta sono previste per la Zona a Traffico Limitato (ZTL) per le Zone di particolare Rilevanza Urbanistica (ZRU), per le Zone Residenziali (ZR), per le Zone a Traffico Pedonale Privilegiato (ZTPP), per le Zone a Velocità Limitata (ZVL). Esse saranno definite con separati provvedimenti.

### 1.2. Procedure di aggiornamento e controllo di applicazione del Regolamento Viario

1. Il Regolamento Viario Comunale viene aggiornato in concomitanza con l'aggiornamento del PGTU (art. 36, comma 5 del D.Lgs. n. 285/92 Nuovo Codice della Strada), ovvero in tempi inferiori qualora l'Amministrazione Comunale ne ravvisi la necessità.
2. Viene costituito un tavolo tecnico per l'aggiornamento del Regolamento Viario composto da rappresentanti dei seguenti soggetti:
  - ✓ Settore Lavori Pubblici, Progettazione strategica, Viabilità e Verde – Servizio Pianificazione della Mobilità e dei Trasporti (con il ruolo di coordinamento);
  - ✓ Settore Lavori Pubblici, Progettazione strategica, Viabilità e Verde – Servizio Viabilità, Parcheggi e Ordinanze
  - ✓ Settore Lavori Pubblici, Progettazione strategica, Viabilità e Verde – Servizio Progettazione, Esecuzione e Collaudo;
  - ✓ Settore Programmazione del Territorio, Edilizia integrata e Patrimonio immobiliare – Servizio Pianificazione Strategica e Partecipazione;
  - ✓ Settore Programmazione del Territorio, Edilizia integrata e Patrimonio immobiliare – Servizio Pianificazione Esecutiva e Monitoraggio;
  - ✓ Settore Politiche Energetiche e Ambientali, Espropriazioni e Protezione Civile – Servizio Energia ed Ambiente;
  - ✓ Settore Politiche Energetiche e Ambientali, Espropriazioni e Protezione Civile – Servizio Protezione Civile e Pubblica incolumità;
  - ✓ Settore Polizia Municipale;
  - ✓ eventuali altri soggetti individuati dal Sindaco.
3. Al tavolo tecnico sono convocati di volta in volta soggetti con competenze inerenti ai temi trattati.
4. Contestualmente all'attivazione di nuove tratte stradali o alla modifica delle strade esistenti, il Settore Mobilità e Trasporti provvederà alla verifica e all'eventuale revisione della classifica funzionale della rete stradale ricadente nell'area di influenza delle tratte interessate. L'adeguamento della classifica funzionale verrà attuato con specifico atto (determinazione dirigenziale) del Settore Lavori Pubblici, Progettazione strategica, Viabilità e Verde.

### 1.3. Modalità e tempi di attuazione dei provvedimenti viabilistici

1. I settori della Pubblica Amministrazione, nell'ambito delle rispettive competenze, sono tenuti ad adeguare i provvedimenti di gestione del traffico e di disciplina della circolazione, alle caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali dei singoli elementi della rete stradale.

2. I provvedimenti di gestione del traffico e di disciplina della circolazione, da adottare nei singoli elementi della rete stradale, vanno in ogni caso individuati sulla base delle caratteristiche costruttive delle strade illustrate dall'art.2 comma 3 del Nuovo Codice della Strada.
3. La presenza di vincoli strutturali non eliminabili, che impediscono di conseguire gli standard geometrici e funzionali ottimali previsti dal presente Regolamento Viario per le singole categorie di strade, comportano l'adozione di provvedimenti di gestione del traffico e di disciplina della circolazione congruenti con le caratteristiche strutturali esistenti.
4. Poiché ogni singolo elemento della rete stradale esercita una funzione nell'ambito generale del territorio, ed una funzione nell'ambito locale di appartenenza, gli adeguamenti alla disciplina della circolazione vanno valutati anche nel contesto di un ambito territoriale più ristretto, costituito dalla fascia di influenza diretta dei singoli provvedimenti. Detti provvedimenti andranno pertanto programmati e calibrati tenuto conto degli effetti prodotti sia sulla rete stradale principale, sia sul sistema viario adiacente.
5. I progetti di adeguamento di infrastrutture stradali esistenti connessi alla realizzazione di nuovi insediamenti abitativi e/o produttivi e/o commerciali, che comportano nuovi carichi veicolari, devono essere corredati da specifico studio trasportistico, redatto a cura del progettista e/o proponente, dal quale risulti la compatibilità dell'intervento nel contesto di traffico esistente attraverso la verifica dei flussi veicolari ante e post operam estesa all'area di influenza dell'intervento, le ricadute ambientali, la verifica dello schema di accessibilità veicolare al nuovo insediamento, l'eventuale proposta di riclassificazione funzionale delle strade di accesso, la verifica dell'accessibilità pedonale e ciclabile in relazione ai flussi attesi, la ricognizione dei punti di pericolosità e la definizione degli interventi atti a superarla.
6. I provvedimenti di gestione del traffico e di disciplina della circolazione, previsti per l'adeguamento alla nuova classifica funzionale, devono essere coordinati con le altre attività e gli altri programmi dell'Amministrazione Comunale. I settori della Pubblica Amministrazione sono tenuti a predisporre le modifiche alla disciplina della circolazione conseguenti all'applicazione del presente RV nel corso delle ordinarie attività di competenza, e a programmare, in base alle proprie risorse, lo sviluppo degli interventi di adeguamento anche per fasi successive.



## 2. Classificazione funzionale delle strade

### 2.1. Considerazioni preliminari

Una delle finalità del PGTU è quella di realizzare una classificazione funzionale tale da indurre una redistribuzione dei carichi veicolari ai fini di una maggiore armonizzazione dei flussi all'interno della rete e di realizzare una migliore rispondenza tra l'utilizzo degli archi stradali e le loro caratteristiche di capacità e portata.

La classifica funzionale delle strade è propedeutica alla definizione del Regolamento Viario, inteso come disciplina d'uso dello spazio pubblico urbano e nello specifico delle strade. Il regolamento dispone le categorie di veicoli ammessi, la possibilità e le modalità della sosta, i passi carrai, l'occupazione del suolo, la disciplina e la protezione delle aree a limitata o interdetta circolazione veicolare.

La classificazione delle reti e delle strade di progetto è avvenuta in accordo ai seguenti fattori fondamentali, definiti dalla vigente normativa in materia, che caratterizzano le reti stradali dal punto di vista funzionale e, di conseguenza, ne consentono la classificazione:

- il tipo di movimento servito (di transito, di distribuzione, di penetrazione, di accesso), da intendersi anche nel senso opposto, cioè di raccolta progressiva ai vari livelli;
- l'entità dello spostamento (distanza mediamente percorsa dai veicoli);
- la funzione assunta nel contesto territoriale attraversato (collegamento nazionale, interregionale, provinciale, locale);
- le componenti di traffico e relative categorie (veicoli leggeri, veicoli pesanti, motoveicoli, pedoni, etc...);
- le caratteristiche geometriche e tecniche della sezione stradale, del tracciato e dei nodi.

### 2.2. Definizione delle tipologie di strade e dei livelli di rete

Si individuano quattro livelli di rete a cui sono associati le seguenti funzioni e i seguenti fattori:

- rete primaria
  - ✓ movimento servito di transito e di scorrimento (funzione principale propria);
  - ✓ spostamenti di lunga distanza;
  - ✓ funzione di collegamento di intera area urbana in ambito urbano;
  - ✓ componenti di traffico limitate.
- rete principale
  - ✓ movimento servito di distribuzione dalla rete primaria alla rete secondaria ed eventualmente alla rete locale (funzione principale propria);
  - ✓ spostamenti di media distanza;
  - ✓ funzione di collegamento interquartiere in ambito urbano;
  - ✓ componenti di traffico limitate.
- rete secondaria
  - ✓ movimento servito di penetrazione verso la rete locale (funzione principale propria);
  - ✓ spostamenti di ridotta distanza;
  - ✓ funzione di collegamento di quartiere in ambito urbano;
  - ✓ ammesse tutte le componenti di traffico.
- rete locale
  - ✓ movimento servito di accesso (funzione principale propria);
  - ✓ spostamenti di breve distanza;
  - ✓ funzione di collegamento interna al quartiere in ambito urbano;
  - ✓ ammesse tutte le componenti di traffico.

Il D.M. 5/11/2001 fornisce, inoltre, la corrispondenza tra il tipo di rete e la funzione della strada, con la possibilità per ogni tipologia di assolvere, oltre alla funzione principale propria, anche quella della classe adiacente:

TIPO DI STRADA	PRIMARIA	PRINCIPALE	SECONDARIA	LOCALE
FUNZIONE				
transito, scorrimento	●	○		
distribuzione	○	●	○	
penetrazione		○	●	○
accesso			○	●

- funzione principale propria
- funzione principale della classe adiacente

Ad ogni livello di rete vanno poi associate le differenti tipologie di strade urbane, in accordo con quanto previsto dalla normativa in merito. In particolare si hanno le seguenti corrispondenze tra rete e tipologia di strade:

- rete primaria: autostrade urbane (categoria A) e/o strade urbane di scorrimento (categoria D);
- rete principale: strade urbane di scorrimento (categoria D);
- rete secondaria: strade urbane di quartiere (categoria E);
- rete locale: strade locali urbane (categoria F);
- rete locale – itinerario ciclopedonale (categoria F-bis): strada locale urbana, extraurbana o vicinale, destinata prevalentemente alla percorrenza pedonale e ciclabile e caratterizzata da una sicurezza intrinseca a tutela dell'utenza debole della strada. Di norma tali strade prevedono l'imposizione di particolari limiti di velocità (inferiori anche a 30 Km/h) e possono prevedere la segnaletica utilizzata per le Zone Residenziali (art. 135 del Regolamento di Attuazione del CdS). Gli itinerari ciclabili si identificano con i percorsi stradali utilizzabili dai ciclisti, sia in sede riservata (pista ciclabile in sede propria o su corsia riservata), sia in sede ad uso promiscuo con pedoni (percorso pedonale e ciclabile) o con veicoli a motore (su carreggiata stradale). Le strade collocate all'interno dei parchi e delle zone agricole, dei parchi urbani e delle aree verdi delle zone residenziali rientrano di norma nella classificazione funzionale F-bis.

A queste categorie di strade si aggiungono quelle introdotte dalle Direttive per la redazione dei PUT (1995), che prevedono tipologie di strade "intermedie" tra quelle appena esposte, al fine di adattare la classifica funzionale alle caratteristiche geometriche, costruttive, tecniche e funzionali delle strade esistenti e alle varie situazioni di traffico. Le tipologie intermedie sono le seguenti:

- strade di scorrimento veloce (categoria D-A), con funzione intermedia tra autostrade urbane e strade urbane di scorrimento;
- strade interquartiere (categoria D-E), con funzione intermedia tra strade urbane di scorrimento e strade urbane di quartiere;
- strade locali interzonali (categoria E-F), con funzione intermedia tra strade di quartiere e strade locali.

Nella tabella di seguito riportata vengono riportate le tipologie di strade utilizzate per la classificazione di Piano e vengono indicate le relative funzioni proprie e compatibili:

STRADA	A autostrada	D-A scorrimento veloce	D urbana di scorrimento	D-E interquartiere	E urbana di quartiere	E-F locale interzonale	F urbana locale
Primaria	●		▲				
Principale	▲	■	●	■	▲		
Secondaria			▲	■	●	■	▲
Locale					▲	■	●

- funzione principale propria secondo D.M. 2001
- funzione principale della classe adiacente secondo D.M. 2001
- ▲ possibile funzione secondo Direttive PUT

## 2.1. Denominazioni stradali e di traffico

Al fine dell'applicazione delle norme contenute nel presente Regolamento Viario le denominazioni stradali e di traffico hanno i significati di seguito riportati:

- Area di intersezione: parte della intersezione a raso, nella quale si intersecano due o più correnti di traffico;
- Area Pedonale: zona interdotta alla circolazione dei veicoli, salvo quelli in servizio di emergenza, i velocipedi e i veicoli al servizio di persone con limitate o impedito capacità motorie, nonché eventuali deroghe per i veicoli ad emissioni zero aventi ingombro e velocità tali da poter essere assimilati ai velocipedi;
- Attraversamento pedonale: parte della carreggiata, opportunamente segnalata ed organizzata, sulla quale i pedoni in transito dall'uno all'altro lato della strada godono della precedenza rispetto ai veicoli;
- Banchina: parte della strada compresa tra il margine della carreggiata ed il più vicino tra i seguenti elementi longitudinali: marciapiede, spartitraffico, arginello, ciglio interno della cunetta, ciglio superiore della scarpata nei rilevati.
- Braccio o ramo di intersezione: tratto di strada afferente una intersezione;



- Canalizzazione: insieme di apprestamenti destinato a selezionare le correnti di traffico per guidarle in determinate direzioni;
- Carreggiata: parte della strada destinata allo scorrimento dei veicoli, composta da una o più corsie di marcia e, in genere, pavimentata e delimitata da strisce di margine;
- Centro abitato: insieme di edifici, delimitato lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e fine. Per insieme di edifici si intende un raggruppamento continuo, ancorché intervallato da strade, piazze, giardini o simili, costituito da non meno di venticinque fabbricati e da aree di uso pubblico con accessi veicolari o pedonali sulla strada;
- Circolazione: è il movimento, la fermata e la sosta dei pedoni, dei veicoli e degli animali sulla strada;
- Confine stradale: limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o dalle fasce di esproprio del progetto approvato; in mancanza, il confine è costituito dal ciglio esterno del fosso di guardia o della cunetta, ove esistenti, o dal piede della scarpata se la strada è in rilevato o dal ciglio superiore della scarpata se la strada è in trincea;
- Corrente di traffico: insieme di veicoli (corrente veicolare), o pedoni (corrente pedonale), che si muovono su una strada nello stesso senso di marcia su una o più file parallele, seguendo una determinata traiettoria;
- Corsia: parte longitudinale della strada di larghezza idonea a permettere il transito di una sola fila di veicoli;
- Corsia di accelerazione: corsia specializzata per consentire ed agevolare l'ingresso ai veicoli sulla carreggiata;
- Corsia di decelerazione: corsia specializzata per consentire l'uscita dei veicoli da una carreggiata in modo da non provocare rallentamenti ai veicoli non interessati a tale manovra;
- Corsia di emergenza: corsia, adiacente alla carreggiata, destinata alle soste di emergenza, al transito dei veicoli di soccorso ed, eccezionalmente, al movimento dei pedoni, nei casi in cui sia ammessa la circolazione degli stessi;
- Corsia di marcia: corsia facente parte della carreggiata, normalmente delimitata da segnaletica orizzontale;
- Corsia riservata: corsia di marcia destinata alla circolazione esclusiva di una o solo di alcune categorie di veicoli;
- Corsia specializzata: corsia destinata ai veicoli che si accingono ad effettuare determinate manovre, quali svolta, attraversamento, sorpasso, decelerazione, accelerazione, manovra per la sosta o che presentano basse velocità o altro;
- Cunetta: manufatto destinato allo smaltimento delle acque meteoriche o di drenaggio, realizzato longitudinalmente od anche trasversalmente all'andamento della strada;
- Curva: raccordo longitudinale fra due tratti di strada rettilinei, aventi assi intersecantisi, tali da determinare condizioni di limitata visibilità;
- Fascia di pertinenza: striscia di terreno compresa tra la carreggiata ed il confine stradale. È parte della proprietà stradale e può essere utilizzata solo per la realizzazione di altre parti della strada;
- Fascia di rispetto: striscia di terreno, esterna al confine stradale, sulla quale esistono vincoli alla realizzazione, da parte dei proprietari del terreno, di costruzioni, recinzioni, piantagioni, depositi e simili;
- Fascia di sosta laterale: parte della strada adiacente alla carreggiata, separata da questa mediante striscia di margine discontinua e comprendente la fila degli stalli di sosta e la relativa corsia di manovra;
- Golfo di fermata: parte della strada, esterna alla carreggiata, destinata alle fermate dei mezzi collettivi di linea ed adiacente al marciapiede o ad altro spazio di attesa per i pedoni;
- Intersezione a livelli sfalsati: insieme di infrastrutture (sovrappassi; sottopassi e rampe) che consente lo smistamento delle correnti veicolari fra rami di strade poste a diversi livelli;
- Intersezione a raso (o a livello): area comune a più strade, organizzata in modo da consentire lo smistamento delle correnti di traffico dall'una all'altra di esse;
- Isola di canalizzazione o isola di traffico: parte della strada, opportunamente delimitata e non transitabile, destinata a incanalare le correnti di traffico;
- Isola salvagente o salvagente: parte della strada, rialzata o opportunamente delimitata e protetta, destinata al riparo e alla sosta dei pedoni, in corrispondenza di attraversamenti pedonali o di fermate dei trasporti collettivi;
- Isola spartitraffico o spartitraffico: parte longitudinale non carrabile della strada destinata alla separazione di correnti veicolari;
- Itinerario ciclopedonale: strada locale, urbana, extraurbana o vicinale, destinata prevalentemente alla percorrenza pedonale e ciclabile e caratterizzata da una sicurezza intrinseca a tutela dell'utenza debole della strada;

- Itinerario internazionale: strade o tratti di strade facenti parte degli itinerari così definiti dagli accordi internazionali;
- Livelletta: tratto di strada a pendenza longitudinale costante;
- Marciapiede: parte della strada, esterna alla carreggiata, rialzata o altrimenti delimitata e protetta, destinata ai pedoni;
- Parcheggio: area o infrastruttura posta fuori della carreggiata, destinata alla sosta regolamentata o non dei veicoli;
- Parcheggio scambiatore: parcheggio situato in prossimità di stazioni o fermate del trasporto pubblico locale o del trasporto ferroviario, per agevolare l'intermodalità;
- Passaggio a livello: intersezione a raso, opportunamente attrezzata e segnalata ai fini della sicurezza, tra una o più strade ed una linea ferroviaria o tranviaria in sede propria;
- Passaggio pedonale: parte della strada separata dalla carreggiata, mediante una striscia bianca continua o una apposita protezione parallela ad essa e destinata al transito dei pedoni. Esso espleta la funzione di un marciapiede stradale, in mancanza di esso;
- Passo carrabile: accesso ad un'area laterale idonea allo stazionamento di uno o più veicoli;
- Piazzola di sosta: parte della strada, di lunghezza limitata, adiacente esternamente alla banchina, destinata alla sosta dei veicoli;
- Pista ciclabile: parte longitudinale della strada, opportunamente delimitata, riservata alla circolazione dei velocipedi;
- Raccordo concavo (cunetta): raccordo tra due livellette contigue di diversa pendenza che si intersecano al di sotto della superficie stradale. Tratto di strada con andamento longitudinale concavo;
- Raccordo convesso (dosso): raccordo tra due livellette contigue di diversa pendenza che si intersecano al di sopra della superficie stradale. Tratto di strada con andamento longitudinale convesso
- Rampa (di intersezione): strada destinata a collegare due rami di un'intersezione;
- Rete primaria urbana: insieme delle strade di tipo autostradale. Ha la preminente funzione di soddisfare le esigenze della mobilità relativa a spostamenti di lunga distanza. E' riservata a limitate componenti di traffico;
- Rete principale urbana: insieme di tutte le strade di scorrimento e interquartiere. Ha la preminente funzione di distribuire gli spostamenti dalla rete primaria alla rete secondaria ed eventualmente alla locale e può essere riservata a limitate componenti di traffico;
- Rete secondaria urbana: insieme di tutte le strade di quartiere. Ha la preminente funzione di permettere la penetrazione verso la rete locale ed è riservata a tutte le componenti di traffico;
- Rete locale urbana: insieme delle strade locali. Ha la funzione preminente di garantire l'accessibilità ultima a tutti gli insediamenti e di privilegiare le esigenze dei pedoni e della sosta veicolare.
- Ripa: zona di terreno immediatamente sovrastante o sottostante le scarpate del corpo stradale rispettivamente in taglio o in riporto sul terreno preesistente alla strada;
- Sede stradale: superficie compresa entro i confini stradali. Comprende la carreggiata e le fasce di pertinenza;
- Sede tranviaria: parte longitudinale della strada, opportunamente delimitata, riservata alla circolazione dei tram e dei veicoli assimilabili;
- Sentiero (o Mulattiera o Tratturo): strada a fondo naturale formatasi per effetto del passaggio di pedoni o di animali;
- Spartitraffico: parte longitudinale non carrabile della strada destinata alla separazione di correnti veicolari;
- Strada di servizio: strada affiancata ad una strada principale (autostrada, strada extraurbana principale, strada urbana di scorrimento) avente la funzione di consentire la sosta ed il raggruppamento degli accessi dalle proprietà laterali alla strada principale e viceversa, nonché il movimento e le manovre dei veicoli non ammessi sulla strada principale stessa;
- Strada extraurbana: strada esterna ai centri abitati;
- Strada urbana: strada interna ad un centro abitato;
- Strada vicinale (o Poderale o di Bonifica): strada privata fuori dai centri abitati ad uso pubblico;
- Svincolo: intersezione a livelli sfalsati in cui le correnti veicolari non si intersecano tra loro;
- Utente debole: pedoni, disabili in carrozzella, ciclisti e tutti coloro i quali meritino una tutela particolare dai pericoli derivanti dalla circolazione sulle strade;

- Zona a Rilevanza Urbanistica (ZRU): zone opportunamente individuate e delimitate nelle quali sussistano particolari esigenze di traffico, dove è applicabile la riserva di spazi di sosta riservati ai residenti. (ART. 7 co. 8 e 9 del CdS);
- Zona a Traffico Limitato: area in cui l'accesso e la circolazione veicolare sono limitati ad ore prestabilite o a particolari categorie di utenti e di veicoli;
- Zona a Traffico Pedonale Privilegiato (ZTPP): vaste aree nelle quali la circolazione pedonale, in relazione alle condizioni di luogo e di domanda di mobilità pedonale, è soggetta a particolare protezione rispetto altre componenti del traffico mediante ristrutturazione stradale o assunzione di specifici provvedimenti di disciplina della circolazione come AP, ZR e ZVL;
- Zona a Velocità Limitata (ZVL): zona nella quale in ragione di particolari e motivate situazioni ambientali la velocità dei veicoli è specificamente limitata da segnaletica;
- Zona di attestamento: tratto di carreggiata, immediatamente a monte della linea di arresto, destinato all'accumulo dei veicoli in attesa di via libera e, generalmente, suddiviso in corsie specializzate separate da strisce longitudinali continue;
- Zona di preselezione: tratto di carreggiata, opportunamente segnalato, ove è consentito il cambio di corsia affinché i veicoli possano incanalarsi nelle corsie specializzate;
- Zona di scambio: tratto di carreggiata a senso unico, di idonea lunghezza, lungo il quale correnti di traffico parallele, in movimento nello stesso verso, possono cambiare la reciproca posizione senza doversi arrestare;
- Zona residenziale (ZR): zona urbana in cui vigono particolari regole di circolazione a protezione dei pedoni e dell'ambiente, delimitata lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e di fine.

### 3. Standard tecnici ed uso delle strade

Le arterie viarie, di cui alla classificazione stradale precedentemente delineata, devono avere le caratteristiche geometriche e funzionali minime di seguito descritte e conformi al D.Lgs. 285/92 (Nuovo Codice della Strada) e al D.M. 5/11/2001 (Norme per la costruzione delle strade):

#### 3.1. Autostrada urbana (A)

1. Funzione preminente e componenti di traffico ammesse:
  - ✓ sottrarre dal centro abitato l'attraversamento e garantire un elevato livello di servizio per gli spostamenti a più lunga distanza;
  - ✓ velocità massima: 130 km/h (D.M. 2001), 110 km/h (limite PGTU);
  - ✓ riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e fine;
  - ✓ la strada deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione;
  - ✓ non sono ammesse fermate dei mezzi pubblici;
2. Caratteristiche geometriche della sezione trasversale:
  - ✓ strada urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia, eventuale banchina pavimentata a sinistra e corsia di emergenza o banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso e di accessi privati, dotata di recinzione e di sistemi di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato;
  - ✓ larghezza minima delle corsie: 3,75 m;
  - ✓ larghezza della corsia di emergenza: 3,00 m (se presente);
  - ✓ larghezza minima dello spartitraffico: 1,80 m;
  - ✓ larghezza minima della banchina in sinistra: 0,70 m;
  - ✓ larghezza minima della banchina in destra: 2,50 m in assenza di corsia d'emergenza;
  - ✓ non ammessa la presenza di marciapiedi;
3. Caratteristiche geometriche del tracciato:
  - ✓ intervallo di velocità di progetto: limite inferiore 80 Km/h – limite superiore 140 km/h;
  - ✓ pendenza trasversale massima in curva: 7%;
  - ✓ raggio planimetrico minimo: 252 m ( $V_p=80$  Km/h);
  - ✓ pendenza longitudinale massima: 6 %;
4. Organizzazione delle intersezioni stradali:
  - ✓ non sono ammesse intersezioni a raso e accessi privati;
5. Attraversamenti pedonali:
  - ✓ non sono ammessi attraversamenti;
6. Attraversamenti ciclabili:
  - ✓ non sono ammessi attraversamenti;
7. Attraversamenti ciclo-pedonali:
  - ✓ non sono ammessi attraversamenti;
8. Fascia di rispetto per l'edificazione:
  - ✓ la distanza minima dal confine stradale per l'edificazione è, come definita dal Codice della Strada pari a 25 m;
9. Per la definizione completa delle caratteristiche della tipologia di strada si rimanda al D.M. 5 novembre 2001 con riferimento alle strade urbane di categoria A.

#### 3.2. Strada di scorrimento veloce (D-A)

1. Funzione preminente e componenti di traffico ammesse:
  - ✓ sottrarre dal centro abitato il traffico di attraversamento e di scorrimento e garantire un elevato livello di servizio per gli spostamenti a più lunga distanza;
  - ✓ velocità massima: 70 km/h;
  - ✓ sono ammesse tutte le componenti di traffico, ad eccezione dei ciclomotori e dei veicoli a trazione animale;

- ✓ non sono ammesse la fermata e la sosta (salvo quelle di emergenza);
  - ✓ sono ammessi velocipedi e pedoni solo se in sede protetta;
  - ✓ la sosta è ammessa in apposite aree di parcheggio con immissioni ed uscite concentrate;
  - ✓ non sono ammesse le fermate dei mezzi pubblici;
2. Caratteristiche geometriche della sezione trasversale:
- ✓ strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia, banchina pavimentata in sinistra e corsia di emergenza o banchina pavimentata a destra;
  - ✓ larghezza minima delle corsie: 3,25 m, con almeno una corsia di 3,50 m se strada percorsa da autobus;
  - ✓ larghezza della corsia di emergenza: 3,00 m (se presente);
  - ✓ larghezza minima dello spartitraffico: 1,80 m;
  - ✓ larghezza minima della banchina in sinistra: 0,50 m;
  - ✓ larghezza minima della banchina in destra: 1,00 m (in assenza di corsia di emergenza);
3. Caratteristiche geometriche del tracciato:
- ✓ intervallo di velocità di progetto: limite inferiore 50 Km/h – limite superiore 80 km/h;
  - ✓ pendenza trasversale massima in curva: 5%;
  - ✓ raggio planimetrico minimo: 77 m ( $V_p=50$  Km/h);
  - ✓ pendenza longitudinale massima: 6 %;
4. Organizzazione delle intersezioni stradali:
- ✓ sulle strade di nuova costruzione è opportuno mantenere una distanza minima tra le intersezioni di 300 m;
  - ✓ non sono ammesse intersezioni a raso e accessi privati;
5. Attraversamenti pedonali:
- ✓ attraversamenti a livelli sfalsati;
  - ✓ lunghezza minima attraversamenti: 2,50 m;
6. Attraversamenti ciclabili:
- ✓ attraversamenti a livelli sfalsati;
  - ✓ lunghezza minima attraversamenti: 2,50 m;
7. Attraversamenti ciclo-pedonali:
- ✓ attraversamenti a livelli sfalsati;
  - ✓ lunghezza minima attraversamenti: 4,00 m;
8. Fascia di rispetto per l'edificazione:
- ✓ la distanza minima dal confine stradale per l'edificazione è come definita da Nuovo Codice della Strada e dal Regolamento Edilizio del Comune di Pescara per le strade di scorrimento;
9. Per la definizione completa delle caratteristiche della tipologia di strada si rimanda al D.M. 5 novembre 2001 con riferimento alle strade urbane di categoria D.

### 3.3. Strada urbana di scorrimento (D)

1. Funzione preminente e componenti di traffico ammesse:
- ✓ sottrarre dal centro abitato il traffico di attraversamento e di scorrimento;
  - ✓ velocità massima: 70 km/h;
  - ✓ sono ammesse tutte le componenti di traffico, escluse la fermata e la sosta (salvo quelle di emergenza);
  - ✓ la sosta è ammessa in appositi spazi separati con immissioni ed uscite concentrate;
  - ✓ le fermate dei mezzi pubblici sono ammesse solo su aree riservate esterne alla carreggiata e/o su corsie riservate;
2. Caratteristiche geometriche della sezione trasversale:
- ✓ strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, banchina pavimentata a destra e marciapiedi;
  - ✓ larghezza minima delle corsie: 3,25 m, con almeno una corsia di 3,50 m se strada percorsa da autobus;

- ✓ larghezza minima dello spartitraffico: 1,80 m;
  - ✓ larghezza minima della banchina in sinistra: 0,50 m;
  - ✓ larghezza minima della banchina in destra: 1,00 m;
  - ✓ larghezza minima dei marciapiedi: 1,50 m;
3. Caratteristiche geometriche del tracciato:
- ✓ intervallo di velocità di progetto: limite inferiore 50 Km/h – limite superiore 80 km/h;
  - ✓ pendenza trasversale massima in curva: 5%;
  - ✓ raggio planimetrico minimo: 77 m ( $V_p=50$  Km/h);
  - ✓ pendenza longitudinale massima: 6 %;
4. Organizzazione delle intersezioni stradali:
- ✓ sulle strade di nuova costruzione è opportuno mantenere una distanza minima tra le intersezioni di 300 m;
  - ✓ sulle strade di nuova costruzione non sono ammesse intersezioni a raso;
  - ✓ sulle strade esistenti sono ammesse intersezioni a raso con fase dedicata per le svolte in sinistra;
5. Attraversamenti pedonali:
- ✓ attraversamenti a livelli sfalsati (obbligatoriamente sulle strade di nuova costruzione) o semaforizzati;
  - ✓ lunghezza minima attraversamenti: 2,50 m se a livelli sfalsati e 4,00 m se semaforizzati;
6. Attraversamenti ciclabili:
- ✓ attraversamenti a livelli sfalsati (obbligatoriamente sulle strade di nuova costruzione) o semaforizzati;
  - ✓ lunghezza minima attraversamenti: monodirezionale lunghezza 2,00 m e bidirezionale lunghezza 3,00 m;
7. Attraversamenti ciclo-pedonali:
- ✓ attraversamenti a livelli sfalsati (obbligatoriamente sulle strade di nuova costruzione) o semaforizzati;
  - ✓ lunghezza minima attraversamenti: 4,00 m se a livelli sfalsati e monodirezionale;
  - ✓ lunghezza minima attraversamenti: 5,50 m se a livelli sfalsati e bidirezionale;
  - ✓ lunghezza minima attraversamenti: 6,50 m se semaforizzati;
8. Fascia di rispetto per l'edificazione:
- ✓ la distanza minima dal confine stradale per l'edificazione è come definita da Nuovo Codice della Strada e dal Regolamento Edilizio del Comune di Pescara per le strade di scorrimento;
9. Per la definizione completa delle caratteristiche della tipologia di strada si rimanda al D.M. 5 novembre 2001 con riferimento alle strade urbane di categoria D.

### 3.4. Strada di interquartiere (D-E)

1. Funzione preminente e componenti di traffico ammesse:
- ✓ funzione di collegamento fra settori e quartieri distanti;
  - ✓ velocità massima: 50 km/h;
  - ✓ sono ammesse tutte le componenti di traffico, ad eccezione dei veicoli a trazione animale;
  - ✓ è ammessa la sosta delle autovetture purché esterna alla carreggiata (fascia di sosta);
  - ✓ è ammessa la fermata dei mezzi pubblici;
  - ✓ la mobilità ciclistica è consigliata su corsia riservata;
2. Caratteristiche geometriche della sezione trasversale:
- ✓ strada con almeno due corsie di marcia, eventualmente a doppio senso e con spartitraffico, banchine pavimentate e marciapiede ;
  - ✓ larghezza minima delle corsie: 3,00 m oppure almeno 3,50 m sulle strade percorse da mezzi di trasporto pubblico e/o traffico pesante;
  - ✓ larghezza minima della banchina: 0,50 m;
  - ✓ larghezza minima dei marciapiedi: 1,50 m;
3. Caratteristiche geometriche del tracciato:



- ✓ intervallo di velocità di progetto: limite inferiore 40 Km/h – limite superiore 60 km/h;
  - ✓ pendenza trasversale massima in curva: 3,5%;
  - ✓ raggio planimetrico minimo: 51 m ( $V_p=40$  Km/h);
  - ✓ pendenza longitudinale massima: 8 %;
4. Organizzazione delle intersezioni stradali:
- ✓ le eventuali intersezioni a raso con strade della rete principale o secondaria devono essere semaforizzate, eventualmente con fase distinta per le svolte in sinistra, o regolate con rotatoria.
  - ✓ le intersezioni esistenti con strade locali, ove non eliminabili per motivi circolatori, sono ammissibili a semplice precedenza se regolate in modo da impedire l'attraversamento della sezione stradale;
5. Attraversamenti pedonali:
- ✓ tipi di attraversamenti: semaforizzati e non, protetti da spartitraffico se a ridosso di rotatoria;
  - ✓ distanza massima tra gli attraversamenti: 200 m;
  - ✓ lunghezza minima della zebratura: 4,00 m;
  - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
6. Attraversamenti ciclabili:
- ✓ tipi di attraversamenti: semaforizzati e non, protetti da spartitraffico se a ridosso di rotatoria;
  - ✓ in presenza di doppio senso di marcia, ove la lunghezza dell'attraversamento non semaforizzato sia di dimensioni pari o superiori a 10 m, se ne raccomanda la protezione mediante isola salvagente;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento monodirezionale 2,0 m;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento bidirezionale 3,0 m;
  - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
7. Attraversamenti ciclo-pedonali:
- ✓ tipi di attraversamenti: semaforizzati e non, protetti da spartitraffico se a ridosso di rotatoria;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento monodirezionale 5,50 m;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento bidirezionale 6,50 m;
  - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
8. Fascia di rispetto per l'edificazione:
- ✓ la distanza minima dal confine stradale per l'edificazione è come definita da Nuovo Codice della Strada e dal Regolamento Edilizio del Comune di Pescara per le strade urbane di quartiere;
9. Per la definizione completa delle caratteristiche della tipologia di strada si rimanda al D.M. 5 novembre 2001 con riferimento alle strade urbane di categoria E.

### 3.5. Strada urbana di quartiere (E)

1. Funzione preminente e componenti di traffico ammesse:
- ✓ funzione sia di collegamento tra settori e quartieri limitrofi, sia di penetrazione e di accesso in un dato quartiere. Strade destinate a servire gli insediamenti principali urbani e di quartiere, attraverso gli opportuni elementi viari complementari;
  - ✓ velocità massima: 50 km/h;
  - ✓ sono ammesse tutte le componenti di traffico, compresa la sosta delle autovetture purché esterna alla carreggiata (fascia di sosta);
  - ✓ le fermate dei mezzi pubblici sono ammesse su piazzole di fermata o su eventuali corsie riservate;
2. Caratteristiche geometriche della sezione trasversale:
- ✓ strada a carreggiata unica con almeno due corsie di marcia (una per ogni direzione), banchine pavimentate e marciapiede;
  - ✓ larghezza minima delle corsie: 3,00 m oppure almeno 3,50 m sulle strade percorse da mezzi di trasporto pubblico e/o traffico pesante;
  - ✓ larghezza minima della banchina: 0,50 m;

- ✓ larghezza minima dei marciapiedi: 1,50 m;
3. Caratteristiche geometriche del tracciato:
    - ✓ intervallo di velocità di progetto: limite inferiore 40 Km/h – limite superiore 60 km/h;
    - ✓ pendenza trasversale massima in curva: 3,5%;
    - ✓ raggio planimetrico minimo: 51 m ( $V_p=40$  Km/h);
    - ✓ pendenza longitudinale massima: 8 %;
  4. Organizzazione delle intersezioni stradali:
    - ✓ tipi di intersezioni: preferibilmente semaforizzate o a rotatoria se di livello omogeneo;
    - ✓ sulle strade di nuova costruzione è opportuno mantenere una distanza minima tra le intersezioni di 100 m;
  5. Attraversamenti pedonali:
    - ✓ tipi di attraversamenti: anche non semaforizzati;
    - ✓ in presenza di doppio senso di marcia, ove la lunghezza dell'attraversamento non semaforizzato sia di dimensioni pari o superiori a 10 m, se ne raccomanda la protezione mediante isola salvagente;
    - ✓ distanza massima tra gli attraversamenti: 100 m;
    - ✓ lunghezza minima della zebratura: 4,00 m;
    - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
  6. Attraversamenti ciclabili:
    - ✓ tipi di attraversamenti: anche non semaforizzati;
    - ✓ in presenza di doppio senso di marcia, ove la lunghezza dell'attraversamento non semaforizzato sia di dimensioni pari o superiori a 10 m, se ne raccomanda la protezione mediante isola salvagente;
    - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento monodirezionale 2,0 m;
    - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento bidirezionale 3,0 m;
    - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
  7. Attraversamenti ciclo-pedonali:
    - ✓ tipi di attraversamenti: anche non semaforizzati;
    - ✓ in presenza di doppio senso di marcia, ove la lunghezza dell'attraversamento non semaforizzato sia di dimensioni pari o superiori a 10 m, se ne raccomanda la protezione mediante isola salvagente;
    - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento monodirezionale 5,50 m;
    - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento bidirezionale 6,50 m;
    - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
  8. Fascia di rispetto per l'edificazione:
    - ✓ la distanza minima dal confine stradale per l'edificazione è come definita da Nuovo Codice della Strada e dal Regolamento Edilizio del Comune di Pescara per le strade urbane di quartiere;
  9. Per la definizione completa delle caratteristiche della tipologia di strada si rimanda al D.M. 5 novembre 2001 con riferimento alle strade urbane di categoria E.

### 3.6. Strada locale interzonale (E-F)

1. Funzione preminente e componenti di traffico ammesse:
  - ✓ funzione sia di penetrazione che di accesso tra settori e quartieri limitrofi, sia tra le zone di un medesimo quartiere. Strade destinate a servire gli insediamenti principali urbani e di quartiere, eventuali fasce di sosta laterali alla carreggiata con immissioni ed uscite diffuse (senza specifica corsia di manovra);
  - ✓ velocità massima: 50 km/h;
  - ✓ sono ammesse tutte le componenti di traffico, compresa la sosta delle autovetture a lato carreggiata anche senza corsia di manovra;
2. Caratteristiche geometriche della sezione trasversale:

- ✓ strada con marciapiedi (o eccezionalmente sulle strade esistenti percorsi pedonali altrimenti protetti) e banchine pavimentate;
  - ✓ larghezza minima delle corsie: 2,75 m oppure almeno 3,50 m sulle strade percorse da mezzi di trasporto pubblico e/o traffico pesante;
  - ✓ larghezza minima della banchina: 0,50 m;
3. Caratteristiche geometriche del tracciato:
- ✓ intervallo di velocità di progetto: limite inferiore 25 Km/h – limite superiore 60 km/h;
  - ✓ pendenza trasversale massima in curva: 3,5%;
  - ✓ raggio planimetrico minimo: 19 m ( $V_p=25$  Km/h);
  - ✓ pendenza longitudinale massima: 10 %;
4. Organizzazione delle intersezioni stradali:
- ✓ tipi di intersezioni: anche non semaforizzate;
5. Attraversamenti pedonali:
- ✓ tipi di attraversamenti: anche non semaforizzati;
  - ✓ in presenza di doppio senso di marcia, ove la lunghezza dell'attraversamento non semaforizzato sia di dimensioni pari o superiori a 10 m, se ne raccomanda la protezione mediante isola salvagente;
  - ✓ distanza massima tra gli attraversamenti: 100 m;
  - ✓ lunghezza minima della zebratura: 2,50 m;
  - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
6. Attraversamenti ciclabili:
- ✓ tipi di attraversamenti: anche non semaforizzati;
  - ✓ in presenza di doppio senso di marcia, ove la lunghezza dell'attraversamento non semaforizzato sia di dimensioni pari o superiori a 10 m, se ne raccomanda la protezione mediante isola salvagente;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento monodirezionale 2,0 m;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento bidirezionale 3,0 m;
  - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
7. Attraversamenti ciclo-pedonali:
- ✓ tipi di attraversamenti: anche non semaforizzati;
  - ✓ in presenza di doppio senso di marcia, ove la lunghezza dell'attraversamento non semaforizzato sia di dimensioni pari o superiori a 10 m, se ne raccomanda la protezione mediante isola salvagente;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento monodirezionale 4,00 m;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento bidirezionale 5,00 m;
  - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
8. Fascia di rispetto per l'edificazione:
- ✓ la distanza minima dal confine stradale per l'edificazione è come definita da Nuovo Codice della Strada e dal Regolamento Edilizio del Comune di Pescara per le strade urbane di quartiere;
9. Per la definizione completa delle caratteristiche della tipologia di strada si rimanda al D.M. 5 novembre 2001 con riferimento alle strade urbane di categoria F.

### 3.7. Strada locale urbana (F)

1. Funzione preminente e componenti di traffico ammesse:
- ✓ funzione di accesso, a servizio diretto degli edifici e delle attività insediate. Strada a servizio degli spostamenti pedonali e, per la parte iniziale o finale, degli spostamenti veicolari privati;
  - ✓ velocità massima: 50 km/h;
  - ✓ sono ammesse tutte le componenti di traffico, fatta eccezione per i mezzi del trasporto pubblico collettivo;
  - ✓ non è ammessa la circolazione dei mezzi di trasporto pubblico collettivo, salvo deroghe per scuolabus e servizio di trasporto disabili e i riciccoli di capolinea dei mezzi di TPL;

2. Caratteristiche geometriche della sezione trasversale:
  - ✓ strada a carreggiata unica con marciapiedi (sulle strade di nuova costruzione) o percorsi pedonali altrimenti protetti (sulle strade esistenti) e banchine pavimentate;
  - ✓ larghezza minima delle corsie: 2,75 m per strade a doppio senso di marcia oppure almeno 3,50 m sulle strade percorse da traffico pesante;
  - ✓ larghezza minima della banchina: 0,50 m;
  - ✓ larghezza minima dei marciapiedi: 1,50 m;
3. Caratteristiche geometriche del tracciato:
  - ✓ intervallo di velocità di progetto: limite inferiore 25 Km/h – limite superiore 60 km/h;
  - ✓ pendenza trasversale massima in curva: 3,5%;
  - ✓ raggio planimetrico minimo: 19 m ( $V_p=25$  Km/h);
  - ✓ pendenza longitudinale massima: 10 %;
4. Organizzazione delle intersezioni stradali:
  - ✓ tipi di intersezioni: anche non semaforizzate;
5. Attraversamenti pedonali:
  - ✓ tipi di attraversamenti: generalmente non semaforizzati;
  - ✓ distanza massima tra gli attraversamenti: 100 m;
  - ✓ lunghezza minima zebratura: 2,50 m;
  - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
6. Attraversamenti ciclabili:
  - ✓ tipi di attraversamenti: generalmente non semaforizzati;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento monodirezionale 2,0 m;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento bidirezionale 3,0 m;
  - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
7. Attraversamenti ciclo-pedonali:
  - ✓ tipi di attraversamenti: generalmente non semaforizzati; lunghezza minima zebratura: monodirezionale lunghezza 4,00 m. e bidirezionale lunghezza 5,00 m.;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento monodirezionale 4,00 m;
  - ✓ lunghezza minima della segnaletica orizzontale in presenza di attraversamento bidirezionale 5,00 m;
  - ✓ attraversamenti da ubicare preferibilmente in corrispondenza delle intersezioni;
8. Fascia di rispetto per l'edificazione:
  - ✓ la distanza minima dal confine stradale per l'edificazione è come definita da Nuovo Codice della Strada e dal Regolamento Edilizio del Comune di Pescara per le strade urbane locali;
9. Per la definizione completa delle caratteristiche della tipologia di strada si rimanda al D.M. 5 novembre 2001 con riferimento alle strade urbane di categoria F.

### 3.8. Itinerario ciclopedonale (F-bis)

1. Funzione preminente e componenti di traffico ammesse:
  - ✓ strada a servizio degli spostamenti ciclopedonali e, per la parte iniziale o finale, degli spostamenti veicolari privati;
  - ✓ velocità massima: 30 km/h;
  - ✓ sono ammesse tutte le componenti di traffico, fatta eccezione per i mezzi pesanti e quelli del trasporto pubblico collettivo. Le componenti di traffico con precedenza sono quelle ciclabili e pedonali;
2. Caratteristiche geometriche della sezione trasversale, del tracciato organizzazione delle intersezioni:
  - ✓ si rimanda alle caratteristiche esplicitate per le strade di categoria F;
3. Fascia di rispetto per l'edificazione:
  - ✓ la distanza minima dal confine stradale per l'edificazione è come definita da Nuovo Codice della Strada e dal Regolamento Edilizio del Comune di Pescara per le strade urbane locali;

4. Per la definizione completa delle caratteristiche della tipologia di strada si rimanda al D.M. 5 novembre 2001 con riferimento alle strade urbane di categoria F, al D.M. n. 557 del 30 novembre 1999 "Regolamento per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili" e alla Legge n. 2 "Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica" dell'11 gennaio 2018.

## **4. Isole ambientali, Zone a Traffico Limitato, Zone a Traffico Pedonale Privilegiato e Aree Pedonali**

Le Isole Ambientali sono quegli ambiti urbani costituiti da un reticolo di strade locali e/o locali interzonali qualora non interessate da traffico privato d'attraversamento, all'interno o ai bordi della maglia della viabilità principale, finalizzate al recupero della vivibilità degli spazi urbani. In tali ambiti, si prevedono movimenti veicolari relativi ai tratti iniziali e terminali di ogni spostamento urbano, oltre alla sosta dei veicoli e alla circolazione ciclabile e pedonale. Le strade locali vengono organizzate in modo tale da rendere pienamente vivibile l'intero ambito da parte del traffico pedonale e ciclistico, ossia da rendere compatibile la commistione tra traffico motorizzato e non. Ciò si ottiene, da un lato, minimizzando l'intensità del traffico motorizzato, ossia escludendo dall'isola ambientale il traffico di attraversamento e, dall'altro lato, riducendo a livelli bassi, ma accettabili, la velocità del rimanente traffico motorizzato terminale.

All'interno di questi ambiti, al fine della tutela della qualità della vita e dell'ambiente, si possono adottare provvedimenti per il controllo della circolazione e della velocità mediante:

In generale il presente RV prevede l'organizzazione delle isole ambientali nei seguenti modi:

- Zone 30, se si impone un limite di velocità pari a 30 km/h;
- Zone Residenziali o Zone a Traffico Pedonale Privilegiato (ZTPP);
- Zone a Traffico Limitato (ZTL), se si vuole limitare il numero dei mezzi in circolazione in una determinata area;
- Aree Pedonali nel caso degli spazi destinati al solo transito pedonale e quindi dirette alla tutela dei luoghi centrali come le piazze o spazi comunque concepiti ed organizzati per una fruizione esclusivamente pedonale.

### **4.1. Zone 30 e Zone Residenziali**

1. le "Zone 30" e le "Zone Residenziali", al fine di indurre un comportamento stradale più rispettoso e sicuro nei confronti degli utenti della strada, sono caratterizzate fisicamente da opportuni sistemi di rallentamento dei veicoli consistenti in restringimenti della carreggiata, innalzamenti della carreggiata, mini-rotatorie e simili (schema di circolazione tale da impedire l'attraversamento veicolare della zona).
2. gli apprestamenti per la riduzione della velocità potranno essere posizionati agli "ingressi" delle varie zone per segnalare l'ambito ed essere ripetuti all'interno dei comparti interessati, qualora le condizioni strutturali della strada lo richiedano e/o lo permettano.
3. risulta opportuno che siano ristrette, nella loro larghezza, le relative carreggiate di ingresso (porte di accesso all'isola ambientale), ampliando i rispettivi marciapiedi frontisti con notevoli vantaggi anche per i pedoni (i cui attraversamenti paralleli alla viabilità principale vengono a ridursi nella loro lunghezza).
4. si impone la precedenza per i pedoni negli attraversamenti delle carreggiate stradali, ovunque eseguiti, (fermo restando comunque l'obbligo per i pedoni di attraversamento ortogonale agli assi stradali).
5. si impone la limitazione delle velocità veicolari a 30 km/h.
6. si può prevederla dotazione di spazi di sosta, con eventuale tariffazione, purché siano sempre salvaguardate l'incolumità dell'utenza debole e le sezioni minime per il transito dei veicoli.
7. per tali zone ed aree speciali di nuova costituzione è prevista la redazione di Piani Particolareggiati del Traffico, estesi anche alla viabilità immediatamente circostante, ai sensi delle Direttive Ministero LL.PP. del giugno 1995. Successivamente, secondo una suddivisione in singoli lotti funzionali d'intervento, si dovrà operare attraverso Piani esecutivi di progettazione di dettaglio.

### **4.2. Zona a Traffico Limitato**

1. le "Zone a Traffico Limitato (ZTL)" sono aree in cui l'accesso e la circolazione veicolare sono limitati ad ore prestabilite o a particolari categorie di utenti e di veicoli.
2. la Giunta Comunale provvede a delimitare le Zone a Traffico Limitato tenendo conto degli effetti del traffico sulla sicurezza della circolazione, sulla salute, sull'ordine pubblico, sul patrimonio ambientale e culturale e sul territorio (art. 7 comma 9 del Nuovo Codice della Strada).
3. il Piano Generale del Traffico Urbano individua, con apposita perimetrazione, gli spazi urbani e le sedi stradali destinati a ZTL.
4. gli orari, il transito e la sosta dei veicoli nelle Zone a Traffico Limitato (ZTL) sono attuate con provvedimento amministrativo e riguardano il rilascio dei permessi per gli abitanti ed operatori in ambito ZTL in coerenza con i principi e gli obiettivi dell'Amministrazione Comunale che sono volti a contenere al massimo la circolazione dei veicoli a tutela della viabilità pedonale, della qualità ambientale e della salvaguardia e valorizzazione dei luoghi storico-artistici di Pescara e delle centralità presenti sul territorio comunale.
5. l'accesso alla "ZTL" è consentito ai veicoli che sono provvisti di un contrassegno costituente permesso di transito e/o di transito e sosta, da esporre sul cruscotto anteriore in modo chiaramente visibile dall'esterno.



6. gli ingressi e le uscite relative alle "ZTL" potranno essere controllati anche per mezzo di apparecchiature elettroniche di video-controllo che, mediante raffronto delle targhe d'immatricolazione dei veicoli transitati con quelle registrate nella banca dati delle targhe autorizzate, individueranno i veicoli non abilitati, come sanzionabili.
7. i titolari dei permessi sono tenuti al rigoroso rispetto delle prescrizioni ad essi relative.
8. la ZTL può prevedere la dotazione di spazi di sosta purché sia sempre salvaguardata l'incolumità dell'utenza debole e le sezioni minime per il transito dei veicoli.

#### **4.3. Zona a Traffico Pedonale Privilegiato**

1. si tratta di aree o di strade oggi interessate da un'eccessiva presenza di auto, in transito e in sosta, rispetto alle loro caratteristiche intrinseche e per questo necessitano di essere trasformate in ZTPP, in modo da consentire una precedenza generalizzata ai pedoni ed all'utenza debole.
2. aree/strade soggette alla tariffazione della sosta.
3. precedenza per i pedoni negli attraversamenti delle carreggiate stradali ovunque eseguiti.
4. limitazione delle velocità veicolari a 30 Km./h. o meno (Zone 20).
5. schema di circolazione tale da impedire il passaggio dei flussi di traffico di attraversamento.

#### **4.4. Area Pedonale**

1. le "Aree Pedonali urbane (AP)" sono zone interdette alla circolazione dei veicoli, salvo quelli in servizio di emergenza e salvo deroghe per i velocipedi e per i veicoli al servizio di persone con limitate o impedito capacità motorie, nonché per quelli ad emissione zero aventi ingombro e velocità tali da poter essere assimilati ai velocipedi.
2. la Giunta Comunale provvede a delimitare l'Area Pedonale tenendo conto degli effetti del traffico sulla sicurezza della circolazione, sulla salute, sull'ordine pubblico, sul patrimonio ambientale e culturale e sul territorio (art. 7 comma 9 del Nuovo Codice della Strada).
3. il Piano Generale del Traffico Urbano individua, con apposita perimetrazione, gli spazi urbani e le sedi stradali destinati ad Area Pedonale.
4. la regolamentazione dell'Area Pedonale sono attuate con provvedimento amministrativo e riguardano il rilascio dei permessi per gli abitanti ed operatori in ambito AP in coerenza con i principi e gli obiettivi dell'Amministrazione Comunale che sono volti a tutelare la viabilità pedonale, la qualità ambientale e la salvaguardia e valorizzazione dei luoghi storico-artistici di Pescara.
5. l'accesso alla "AP" è consentito ai veicoli che sono provvisti di un contrassegno costituente permesso di transito e/o di transito e fermata breve, da esporre sul cruscotto anteriore in modo chiaramente visibile dall'esterno.
6. gli ingressi e le uscite relative alle "AP" potranno essere controllati anche per mezzo di apparecchiature elettroniche di video-controllo che, mediante raffronto delle targhe d'immatricolazione dei veicoli transitati con quelle registrate nella banca dati delle targhe autorizzate, individueranno i veicoli non abilitati, come sanzionabili.
7. i titolari dei permessi sono tenuti al rigoroso rispetto delle prescrizioni ad essi relative.

## 5. Indicazioni per la progettazione degli spazi stradali

### 5.1. Intersezioni stradali

1. Per la trattazione dei temi legati alle caratteristiche delle intersezioni stradali si fa riferimento alle definizioni di seguito esposte:
  - ✓ Intersezione stradale: parte della superficie viabile che risulta comune a due o più strade non parallele, ovvero insieme complesso di apprestamenti stradali attrezzati in modo da consentire il passaggio delle correnti veicolari tra i diversi rami convergenti al nodo;
  - ✓ Corrente veicolare: insieme di veicoli che si muovono nello stesso senso di marcia, su una o più file parallele. Le correnti veicolari possono essere in entrata o in uscita rispetto all'intersezione. All'interno dell'intersezione stessa ed indipendentemente dalla forma geometrica delle rispettive traiettorie, ogni corrente in entrata e in uscita, di norma si distribuisce in una corrente diretta (o di attraversamento) ed in una o più correnti di svolta. Le correnti di attraversamento vengono definite principali rispetto a quelle di svolta, che invece si qualificano come correnti secondarie (indipendentemente dall'intensità dei loro flussi veicolari);
  - ✓ Manovra: insieme di operazioni di variazione della velocità e/o della direzione che ogni veicolo deve di norma compiere in corrispondenza dell'intersezione per seguire correttamente la traiettoria della corrente veicolare cui appartiene. Si distinguono, pertanto, manovre di svolta o di attraversamento per correnti veicolari di svolta o dirette. Le fasce di ingombro dinamico delle correnti veicolari costituiscono le cosiddette aree di manovra;
  - ✓ Corsia di accelerazione: corsia che permette una facile immissione nella corrente diretta di destinazione, ossia è la corsia di attesa (in movimento) dell'intervallo temporale utile (tra veicoli della corrente di destinazione) per l'inserimento nella corrente di destinazione medesima;
  - ✓ Corsia di decelerazione: corsia che permette le manovre di svolta senza intralciare la corrente diretta di provenienza;
  - ✓ Corsia di accumulo: corsia destinata ad accogliere le correnti veicolari che si fermano, in attesa di eseguire la manovra di svolta a sinistra sulle intersezioni a raso non semaforizzate;
  - ✓ Punto di collisione: all'interno dell'intersezione, due o più traiettorie veicolari possono venire ad incontrarsi, discostarsi e/o risultare sovrapposte; si delinea in tal caso un'area (area di collisione) comune alle aree di manovra di correnti veicolari diverse che possono collidere. All'interno di tale area di collisione si individua un punto (punto di collisione), comune a traiettorie diverse, che contribuisce a caratterizzare detta area e che consente la determinazione della sua collocazione geometrica. A seconda delle relazioni geometriche tra coppie di traiettorie, i punti di collisione si classificano in: punti di intersecazione, punti di deviazione e punti di immissione. In particolare, i modi di risoluzione dei punti di intersecazione sono quelli che caratterizzano i tipi di intersezioni (a livelli sfalsati, con svincoli completi o parziali, a raso, con rotonde o con soluzioni canalizzate, a precedenza o semaforizzate, oppure senza soluzioni canalizzate sulle quali vige la sola regola della precedenza a destra);
  - ✓ Area di intersezione: zona composta da più aree di collisione e dai dispositivi atti a separare quest'ultime aree, nonché da quelle parti di aree di manovra che non risultano appartenere ad aree di collisione (aree di ingresso di uscita dall'intersezione, caratterizzate dalle sole variazioni di velocità delle correnti veicolari).
2. Le intersezioni si distinguono:
  - ✓ sulla base della loro conformazione, in intersezioni a 3 bracci, a 4 bracci o multiple;
  - ✓ in base al tipo di strade intersecantesi, in intersezioni omogenee (tra strade dello stesso tipo o di tipo immediatamente precedente o seguente rispetto all'ordine indicato per la classificazione stradale) e intersezioni disomogenee (per quanto possibile, vanno eliminate).
3. Le soluzioni dei tipi di intersezione dipendono dalla entità dei flussi veicolari interessati e dallo spazio che si ha a disposizione, nel rispetto di prescrizioni generali che tengono conto del mantenimento di determinati livelli di servizio per le correnti veicolari coinvolte (qualità richiesta per i movimenti in transito). Dette prescrizioni prevedono intersezioni a livelli sfalsati per le autostrade e le strade di scorrimento ed intersezioni a raso per le strade di quartiere e locali (anche intersezioni non organizzate per quest'ultime strade).
4. Le intersezioni a livelli sfalsati per le autostrade (intersezioni tra autostrade oppure tra autostrada e strada di scorrimento) si identificano con gli svincoli completi (ossia risolvono i punti di intersecazione solo mediante lo sfalsamento dei livelli di marcia veicolare e con la eventuale presenza di zone di scambio) a due o più livelli, con o senza carreggiate supplementari per le manovre di scambio.
5. Le intersezioni a livelli sfalsati per le strade di scorrimento (intersezioni tra strade di scorrimento oppure tra strada di scorrimento e strada di quartiere) si identificano con gli svincoli parziali (ossia risolvono i punti di intersecazione anche con sistemi a precedenza e/o semaforici) a due livelli.
6. Le intersezioni a raso si distinguono in tre tipi:
  - ✓ a rotonda, di dimensione convenzionale, o compatta, oppure minirotonda, a seconda del diametro esterno, che viene –rispettivamente - ricompreso negli intervalli definiti dai valori di soglia pari a 50 m, 40 m, 25 m e 14 m;

- ✓ canalizzate, con sistemi a precedenza o semaforici ed organizzate con o senza corsie specializzate per le manovre di svolta a sinistra e/o a destra;
  - ✓ non organizzate, sulle quali vige la regola della precedenza a destra.
7. Le intersezioni stradali devono essere realizzate preferibilmente in corrispondenza di tronchi stradali rettilinei e, se a raso, con angolazione tra gli assi delle strade non inferiore ai 70°.
  8. Sulle rampe e sugli apprestamenti per le manovre di entrata e di uscita non è consentita la realizzazione di accessi, passi carrabili, aree di sosta, fermate veicolari ed altri elementi stradali con funzioni consimili.
  9. Sono da evitare intersezioni a raso con più di 4 rami; nel caso della presenza di un maggior numero di rami si interviene con la regolazione a sensi unici di marcia e/o con le soluzioni a rotatoria, oppure con chiusura di taluni accessi.
  10. Sulle isole di traffico ubicate nell'area delle intersezioni non sono consentite occupazioni di suolo pubblico quali: distributori carburanti, chioschi, edicole, cabine telefoniche, impianti pubblicitari, etc.... Sono ammesse esclusivamente le installazioni riguardanti la segnaletica stradale, l'illuminazione pubblica e gli impianti semaforici.
  11. In corrispondenza delle intersezioni stradali i triangoli di visibilità devono risultare liberi da ostacoli fissi per la libera visuale.
  12. le distanze tra le intersezioni con riferimento alle nuove costruzioni sono di seguito sintetizzate:
    - ✓ nessun vincolo di distanza per le strade locali e locali interzonali;
    - ✓ 100 m per le strade di quartiere e di interquartiere;
    - ✓ 300 m per le strade di scorrimento e di scorrimento veloce;
    - ✓ 1.500 m per le autostrade;
    - ✓ l'adeguamento della situazione preesistente si ottiene con la chiusura degli accessi di alcune delle strade di categoria inferiore.
  13. Un'intersezione semaforizzata deve essere corredata di lanterne semaforiche così disposte:
    - ✓ di norma collocate in destra, lateralmente alla sede stradale, sul marciapiede o su isole spartitraffico sopraelevate rispetto al piano di scorrimento del traffico, poste ad una distanza tale da consentire la visibilità delle segnalazioni al primo conducente fermo allo alla linea di arresto e ad un'altezza compresa tra 2,0 m e 3,0 m;
    - ✓ le lanterne devono essere ripetute sul lato sinistro della carreggiata per le strade a senso unico composte da due o più corsie;
    - ✓ le lanterne devono essere ripetute al di sopra della carreggiata sulle strade a 3 o più corsie per senso di marcia, sulle strade ad elevato traffico pesante e sulle strade ad elevata velocità media di scorrimento (altezza compresa tra 5,10 m e 6,00 m).
  14. Per gli aspetti di carattere progettuale si fa riferimento altresì al D.M. 2006 "Norme Funzionali e Geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali".

## 5.2. Parcheggi ed aree di sosta

1. Gli stalli per la sosta degli autoveicoli possono essere realizzati nei seguenti modi e nel rispetto delle caratteristiche dimensionali di seguito riportate:
  - ✓ stalli in linea (disposti parallelamente alla direzione di marcia dei veicoli) – dimensioni minime 5,00x2,00 m; larghezza minima dello spazio di manovra 3,50 m;
  - ✓ stalli a pettine (disposti ortogonalmente alla direzione di marcia dei veicoli) - dimensioni minime 5,00x2,40 m; larghezza minima dello spazio di manovra 5,00 m;
  - ✓ stalli a spina (inclinazione 45° rispetto alla direzione di marcia dei veicoli) - dimensioni minime 4,50x2,30 m; larghezza minima dello spazio di manovra 2,75 m;
  - ✓ stalli a spina (inclinazione 30° rispetto alla direzione di marcia dei veicoli) - dimensioni minime 4,45x2,30 m; larghezza minima dello spazio di manovra 4,60 m;
2. La fermata e la sosta sono vietate in corrispondenza delle aree d'intersezione e in prossimità delle stesse a meno di 5 metri dal prolungamento del bordo più vicino della carreggiata trasversale, salvo diversa segnalazione.
3. La delimitazione degli stalli di sosta è effettuata mediante il tracciamento sulla pavimentazione di strisce di 12 cm formanti un parallelogramma, oppure con strisce di delimitazione a L o a T, indicanti l'inizio, la fine o la suddivisione degli stalli entro i quali dovrà essere parcheggiato il veicolo. La delimitazione degli stalli di sosta mediante strisce è obbligatoria ovunque gli stalli siano disposti a spina, mentre è consigliata quando gli stalli sono disposti longitudinalmente.
4. Nelle aree di parcheggio devono essere previsti, nella misura di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili. Lo spazio di sosta per l'auto di un disabile deve rispettare i seguenti requisiti:
  - ✓ se disposto longitudinalmente alla carreggiata, deve avere una lunghezza tale da consentire il passaggio di una persona su una sedia a ruote tra un veicolo e l'altro (spazio libero tra auto superiore a 1,40 m), perciò non può essere inferiore a 6,00 metri;

- ✓ se disposto a pettine o a spina l'ampiezza complessiva dello stallo non deve essere inferiore a 3,20 m.
5. Gli stalli di sosta riservati ai disabili devono essere delimitati da strisce gialle e contrassegnati sulla pavimentazione da apposito simbolo.
  6. Nelle nuove realizzazioni edilizie ed urbanistiche, qualora il parcheggio si trovi ad un piano diverso da quello del marciapiede, il collegamento degli stalli per disabili con il marciapiede deve avvenire con opportune rampe.
  7. Il Comune opera ai fini del raggiungimento dello standard previsto dalla legge (2% della sosta da destinarsi agli invalidi nelle zone soggette a sosta regolamentata), e nei casi in cui lo standard del 2% sia già stato raggiunto o superato, le richieste verranno gestite in funzione del singolo caso.
  8. L'avallo della richiesta per la concessione di uno stallo destinata al carico/scarico merci è vincolato esclusivamente ad una ridistribuzione più organica delle piazzole esistenti.
  9. Di norma le aree di sosta per i veicoli pesanti saranno attrezzate con stalli di dimensioni di larghezza pari a 3,00 metri e lunghezza minima di 20,00 metri. Potranno essere previste tariffe differenziate e forme di riscossione dedicate, previa definizione di appositi piani di dettaglio.
  10. Per gli stalli di sosta dei cicli e motocicli le dimensioni standard sono pari a m. 1,00 di larghezza e m 2,00 di lunghezza. Sono disposti rispetto alla sede stradale in maniera longitudinale, a pettine o a spina, tentando di accorparsi, per quanto possibile, secondo i moduli degli stalli di sosta delle autovetture. Se tali stalli sono inseriti sul marciapiede, deve essere previsto il corsello di larghezza minima di 1,00 m per separare il flusso pedonale da quello dei motocicli e ciclomotori. In tal caso occorre segnalare con pannelli integrativi la prescrizione "motocicli e ciclomotori spinti a mano ed a motore spento". Qualora tali stalli di sosta non siano direttamente accessibili dalla strada, i pannelli di disciplina della sosta e di modalità di accesso alla stessa devono essere posizionati in prossimità dei varchi di transito dalla strada al marciapiede.
  11. Per i dissuasori di sosta, ossia per i dispositivi stradali atti ad impedire la sosta in aree o zone materiali o a definire un percorso pedonale, proteggere un'uscita pedonale o un passo carraio, valgono le seguenti prescrizioni:
    - ✓ i modelli dei dissuasori devono essere del tipo autorizzato dal Ministero competente e posti in opera previa ordinanza/autorizzazione dell'Ente proprietario della strada;
    - ✓ può essere autorizzata dall'Ente proprietario della strada l'installazione di dissuasori di sosta da parte di privati che ne facciano richiesta, sia su suolo di loro proprietà sia su area pubblica, nel caso in cui permettano la chiusura di un percorso pedonale esistente (larghezza minima del percorso al netto del dissuasore pari ad almeno 90 cm e sezione stradale conforme alle dimensioni minime della classificazione), nel caso in cui tutelino un'uscita pedonale (larghezza minima dell'uscita al netto del dissuasore pari ad almeno 90 cm e sezione stradale conforme alle dimensioni minime della classificazione) oppure nel caso in cui proteggano l'uscita da un passo carrabile (posizionato su marciapiede/passaggio pedonale oppure sulla sede stradale in linea con alberi, pali ed altri dispositivi già esistenti);
    - ✓ sulle strade di scorrimento o di interquartiere la protezione dei percorsi pedonali dovrà essere effettuata con strumenti diversi dai dissuasori di sosta;
    - ✓ gli elementi di arredo urbano posti sul marciapiede o a valle di un dissuasore di sosta o di un altro dispositivo di ritenuta devono essere autorizzati ma non sono soggetti alle disposizioni del presente articolo.
  12. La sosta veicolare privata su spazi pubblici o ad uso pubblico viene soddisfatta da un sistema di offerta che può essere così articolato:
    - ✓ stalli veicolari liberi, non soggetti né a tariffazione della sosta, né a limitazioni di durata della sosta, in aree urbane non congestionate;
    - ✓ stalli veicolari regolamentati a "disco", soggetti alla sola limitazione di durata della sosta, in prossimità di particolari attrattori locali di traffico ubicati nelle anzidette aree non congestionate;
    - ✓ stalli veicolari, fuori dalle sedi stradali o in spazi dedicati, riservati a veicoli autorizzati dotati di specifico permesso, in genere gratuito;
    - ✓ parcheggi di prossimità (o di attestamento) per soste di durata medio-lunga, in relazione alle distanze rispetto alle aree maggiormente attrattive e situati ai margini delle stesse aree, gratuiti o a tariffa di sosta molto modesta;
    - ✓ parcheggi di interscambio, situati in periferia e collegati al centro con le linee del trasporto pubblico collettivo, con durata di sosta medio-lunga e tariffe di sosta modeste, eventualmente integrate con il TPL;
    - ✓ parcheggi a rotazione per soste di breve durata, localizzati ai margini della ZTL o in corrispondenza di rilevanti attrattori di traffico occasionale (zone commerciali, uffici pubblici e privati, ecc.) con tariffa più onerosa di quella dei parcheggi di interscambio;
    - ✓ parcheggi dedicati a funzioni specifiche (impianti sportivi, stazioni F.S., veicoli merci, ospedali, residenti, parcheggi "rosa", ecc.), con durata e tariffe di sosta particolari (anche gratuiti e con durata di sosta illimitata). All'interno di tale categoria ricadono anche i "parcheggi misti" e cioè quei parcheggi che assolvono a funzioni differenti a seconda degli orari e/o dei giorni. Più specificatamente, tali parcheggi possono essere temporalmente dedicati per la rispettiva categoria (con o senza pagamento, ad es. carico e scarico merci temporalmente dedicato e sosta tariffate per la restante parte del giorno).

- ✓ gli itinerari di accesso ai parcheggi devono essere possibilmente corredati di apposita segnaletica fissa e di idonei segnali a messaggio variabile, che indichino la disponibilità o meno di stalli nei vari parcheggi.

### 5.3. Trasporto pubblico

1. Gli autobus in servizio urbano ed extraurbano (trasporto pubblico collettivo su gomma) possono transitare solo lungo i percorsi predefiniti nonché fermarsi alle fermate e sostare ai capolinea definiti. I percorsi, le fermate, i capolinea e gli eventuali luoghi di sosta fuori servizio devono essere esplicitamente contenuti nella documentazione di concessione di ciascuna linea fino all'espletamento delle gare e, successivamente, compresi nella documentazione tecnica allegata al contratto di servizio. Fatta eccezione per situazioni contingenti per le variazioni di percorso e di fermata in occasione di fiere, mercati, manifestazioni varie, lavori di manutenzione che limitino la percorribilità stradale, vale quanto riportato nelle relative autorizzazioni.
2. Le linee del trasporto pubblico su gomma possono fornire il servizio nelle seguenti modalità:
  - ✓ in sede propria, ossia in carreggiate definite da appositi elementi spartitraffico, all'interno della sede stradale ma separate fisicamente da altre componenti del traffico, complete di banchine di fermata e dotate di specifica segnaletica semaforica nelle intersezioni;
  - ✓ in corsie riservate, ossia in corsie, delimitate da cordoli valicabili e da segnaletica, ubicate sulla carreggiata stradale in prossimità dei marciapiedi al fine di consentire una agevole manovra di accostamento alle fermate;
  - ✓ in promiscuità con il restante flusso veicolare.
3. L'ubicazione delle fermate è di seguito descritta in funzione delle tipologie di linea:
  - ✓ per il TPL in sede propria devono essere ubicate in aree già definite in fase di progettazione della sede riservata;
  - ✓ le fermate ubicate su corsia riservata ai servizi di TPL non necessitano di delimitazione dell'area in quanto non soggette ad interferenza con la sosta di altre componenti del traffico;
  - ✓ le fermate ubicate su corsia non riservata.
4. Le fermate sul percorso devono essere facilmente accessibili a tutti ed opportunamente segnalate a protezione dell'utenza e per consentirne l'esercizio.
5. La protezione delle fermate si realizza secondo le seguenti modalità:
  - ✓ strade dove la sosta dei veicoli non è consentita: l'area di fermata è evidenziata da palina portante tabella e bacheca oraria più area di salita/discesa utenza contigua sul lato esterno di fermata bus. L'area di fermata è tutelata rispetto all'eventuale sosta veicolare abusiva mediante l'adozione delle prescrizioni dettate dall'art. 151 commi 1 e 2 del Regolamento del Codice della Strada. DPR 495/92;
  - ✓ strade ove la sosta dei veicoli può essere consentita sul lato esterno della carreggiata: l'area di fermata è evidenziata da palina portante tabella e bacheca oraria e da eventuale delimitazione dell'area di sosta mediante segnaletica orizzontale più area di salita/discesa utenza contigua sul lato esterno dello stallo di fermata bus.
6. L'area di attesa per l'utenza deve risultare di lunghezza pari alla fermata; la stessa può essere evidenziata con segnaletica orizzontale o mediante la costruzione di un salvagente, a livello marciapiede, eventualmente corredata di accessori di qualificazione del servizio quali la pensilina a protezione dell'utenza in attesa. La piattaforma salvagente viene di norma realizzata mediante allargamento del marciapiede verso la carreggiata con limite esterno a filo con quello degli stalli di sosta per veicoli, di lunghezza idonea a consentire la fermata di almeno un veicolo del servizio di TPL ed opportunamente segnalata lungo il bordo con delineatori speciali di ostacolo, così come previsto dal Nuovo Codice della Strada.
7. L'area di fermata bus, esclusi i raccordi di accostamento e reimmissione, come da normativa vigente, deve avere una lunghezza minima pari a quella del veicolo più lungo autorizzato alla fermata, maggiorata di due metri. Tale lunghezza deve essere incrementata, qualora effettuino fermata bus di più linee di TPL, in modo da evitare per quanto possibile l'incolonnamento fuori fermata dei mezzi in accostamento alla stessa.
8. Qualora la lunghezza dell'area di fermata debba eccedere, per i motivi sopraesposti, la lunghezza di 40 metri, si dovrà procedere alla localizzazione di più fermate contigue, dato anche conto, se possibile, degli spazi di accostamento e reimmissione in carreggiata.
9. L'esistenza di percorsi pedonali comporta di norma la collocazione degli arredi di fermata in zona esterna ai detti percorsi; nello specifico la pensilina deve avere dimensioni e collocazione tali da lasciare circa 50 centimetri fra il filo frontale della stessa ed il bordo carreggiata o marciapiede per consentire in sicurezza l'accostamento dei mezzi. Se per carenze dimensionali della strada la pensilina viene a trovare collocazione sul percorso pedonale, tra il limite longitudinale del percorso pedonale verso la carreggiata e il più vicino punto d'ingombro della pensilina deve essere rispettata una distanza non minore ad 1 metro lineare. Qualora non fosse possibile rispettare tale spazio minimo dovranno essere trovate specifiche soluzioni che garantiscano il transito dei pedoni in condizioni di sicurezza.
10. La zona di fermata deve essere ben illuminata.
11. Gli attraversamenti pedonali localizzati in prossimità delle fermate del TPL, qualora non regolati da semaforo, devono essere collocati, nel senso di marcia, posteriormente all'area di fermata.

12. Le fermate situate in prossimità delle aree di intersezione di norma devono essere poste dopo l'area di intersezione ad una distanza non minore di 20 metri. Qualora questo non fosse possibile potrà essere valutata la possibilità di porle prima dell'area di intersezione; in questo caso la distanza dall'intersezione non potrà essere minore di 10 metri. Tali misure sono riferite alla distanza tra la posizione della palina di fermata ed il punto di incontro tra il prolungamento del margine della carreggiata e la strada che costituisce l'intersezione.

Nel seguito sono raffigurate alcune tipologie di fermate:

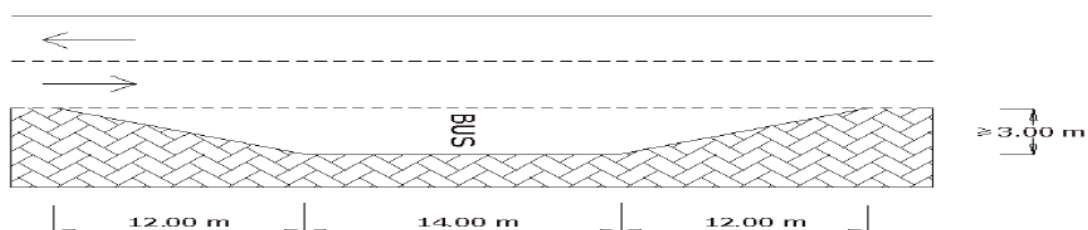


Figura 1 - Golfo di fermata esterno alla carreggiata

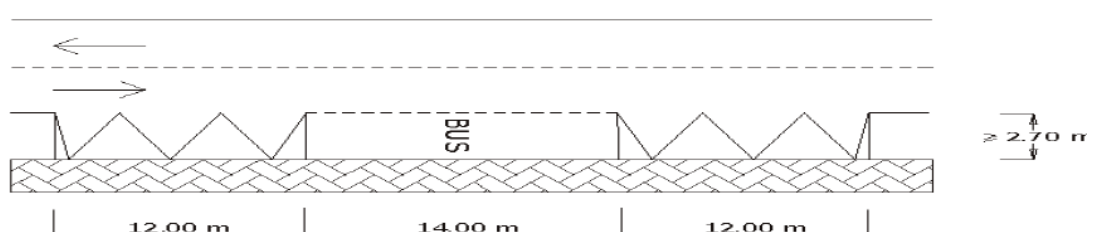


Figura 2 - Fermata in carreggiata

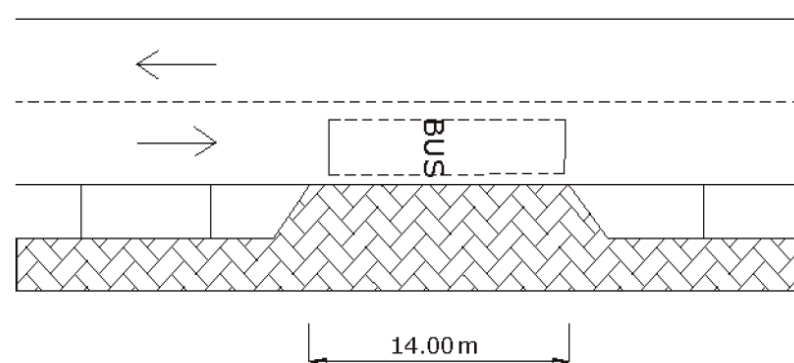


Figura 3 - Fermata in carreggiata con penisola e sosta lato strada

13. Nell'ambito del presente Regolamento sono previste le seguenti tre tipologie di corsie preferenziali:

- ✓ concordi: nel caso in cui la corsia preferenziale sia affiancata da una corsia promiscua all'uso dei veicoli percorribile nello stesso senso di marcia;
- ✓ contromano: nel caso non sia ammesso ai veicoli non autorizzati di cui ai punti seguenti percorrere nella direzione concorde alla corsia preferenziale;
- ✓ bus via: nel caso di corsia preferenziale non affiancata da corsie promiscue e/o separata da queste con elementi fisici invalicabili.

14. Nella progettazione di nuove corsie riservate e nella modifica di quelle esistenti, sono preferiti i modelli "contromano" e "bus via"; nel caso, a causa delle caratteristiche geometriche della strada tale soluzione non fosse perseguibile, si dovrà verificare la possibilità di protezione delle corsie, mediante dispositivi fisici o elettronici.

15. Le corsie riservate per il Trasporto Pubblico devono avere una larghezza minima di 3,50 m che può essere eccezionalmente ridotta a 3,00 m, previa valutazione del Settore Mobilità e Trasporti del comune di Pescara. Per brevi tratti in rettilineo nel caso di corsia riservata concorde tale larghezza dovrà essere misurata rispetto all'asse della segnaletica orizzontale.

16. In ambito urbano possono percorrere nel senso di marcia indicato sulla pavimentazione le corsie riservate ai mezzi pubblici, veicoli degli organi di polizia, vigili del fuoco, di servizio per il soccorso, portatori di handicap, taxi, e NCC. Possono essere autorizzati tramite apposita ordinanza i seguenti mezzi:

- ✓ veicoli autorizzati, quali, ad esempio, veicoli accedenti a proprietà private site sulla corsia, veicoli postali, mezzi per la raccolta dei rifiuti;
- ✓ ciclomotori e motocicli;
- ✓ velocipedi.



17. Nel caso sia autorizzato il transito di velocipedi sulla corsia preferenziale la larghezza minima della corsia dovrà essere di 4,00 m da aumentare fino a 4,50 m se la corsia preferenziale è separata dalle altre corsie di marcia da una barriera fisica. Tale limite minimo non è richiesto per le strade soggette al limite di velocità di 30 km/h.
18. La corsia riservata può essere delimitata con:
  - ✓ segnaletica orizzontale così come indicato all'art. 140 punto 6 del DPR. 495/92;
  - ✓ delimitatori di corsia così come indicato all'art 178 del DPR. 495/92;
  - ✓ manufatti invalicabili di larghezza minima di 50 cm;
  - ✓ chiodi, inserti e simili di cui all'art. 154 del DPR. 495/92;
  - ✓ altri dispositivi omologati.
19. Nel caso di utilizzo di delimitatori di corsia questi dovranno essere sempre preceduti nel tratto iniziale e finale da un'isola spartitraffico, muniti della segnaletica verticale e orizzontale, atta a evidenziare la presenza di suddetti cordoli a ciclomotori, motocicli e velocipedi.

#### 5.4. Elementi per la moderazione del traffico

1. I principali interventi per la mitigazione del traffico sono i seguenti:
  - ✓ installazione di limitatori di velocità (variazioni della pavimentazione);
  - ✓ adeguamento della segnaletica e dell'ambiente stradale (variazioni della geometria).
2. Nel caso di utilizzo di tecniche che prevedano la modifica della geometria longitudinale della sede stradale è necessaria, qualora le strade fossero interessate da servizio di trasporto pubblico, una verifica di congruenza con le geometrie dei mezzi.
3. I limitatori di velocità sono tutti quei dispositivi che agiscono fisicamente sulle velocità attuate dagli automobilisti. Tali dispositivi devono essere posizionati in maniera tale da essere visibili e percepiti ad una distanza tale da consentire un'adeguata reazione da parte degli automobilisti che comporti in sicurezza una sufficiente riduzione della velocità. I principali dispositivi di questo tipo sono i seguenti:
  - ✓ Bande trasversali: sistemi di rallentamento della velocità costituiti da strisce trasversali ad effetto ottico, acustico o vibratorio, ottenibili con opportuni mezzi di segnalamento orizzontale o trattamento della superficie della pavimentazione. Si possono posizionare su tutte le strade, per tutta la larghezza della carreggiata o per una o più corsie nel senso di marcia interessato. Per le specifiche tecniche si rinvia all'art. 179 del DPR 495/92;
  - ✓ Dossi artificiali: posti in opera solo su strade locali urbane dove vigono limiti di velocità congruenti con il tipo specifico di dosso. Ne è vietato l'impiego sulle strade che costituiscono itinerari preferenziali dei veicoli normalmente impiegati per servizi di soccorso o di pronto intervento (strade di scorrimento, di interquartiere e di quartiere), oltre quelle locali nei pressi di ospedali e sedi operative dei VV.FF. È eccezionalmente consentito l'utilizzo, in via temporanea, anche su strade di quartiere quando gravi deficienze infrastrutturali della strada, non immediatamente eliminabili, rendono necessaria la riduzione dei limiti di velocità e consigliabile la sua forzata moderazione. In tali casi, ove le deficienze infrastrutturali della strada siano eliminabili solo in tempi lunghi, ne va prevista la sostituzione con innalzamenti della carreggiata. Per le specifiche tecniche costruttive e di impiego si rinvia all'art. 179 del DPR 495/92 e alle specificazioni di cui alla Direttiva 24/10/2000 del Ministero LL. PP. I dossi non sono da considerarsi quali elementi finalizzati alla riduzione delle emissioni sonore veicolari;
  - ✓ Innalzamenti della carreggiata: il rialzo della carreggiata si ottiene modificando il profilo longitudinale della strada al fine di limitare la velocità veicolare. L'innalzamento della pavimentazione stradale può essere realizzato in zone particolarmente problematiche (intersezioni o in prossimità di passaggi pedonali) e può essere associato a limitazioni della velocità. Gli innalzamenti della carreggiata non si configurano come segnaletica stradale e pertanto per la loro realizzazione non è necessaria la predisposizione di un'apposita ordinanza. L'innalzamento della carreggiata può tipicamente essere adottato sulle strade locali come porta di ingresso ad una "zona 30" e per consentire la continuità altimetrica del marciapiede lungo la strada principale. Per il dimensionamento si adotta quanto indicato dalle "Linee guida per la redazione dei Piani della Sicurezza Stradale Urbana" Circ. Min. LL.PP. 3698 del 08/6/01 (pendenza massima delle rampe: 10% - lunghezza minima del sopralzo, rampe comprese, 10 - 12 m). L'intera intersezione deve essere rialzata almeno di 7 cm in corrispondenza della rampa, e di almeno 10 - 15 cm circa nella zona centrale per permettere il raccordo con il marciapiede e un buon deflusso delle acque meteoriche. Le rampe di raccordo devono essere perpendicolari alla carreggiata e occupare tutta la sua larghezza mentre la loro pendenza deve essere compresa tra il 5% e il 10%. Le rampe possono anche non essere colorate, dando così maggior risalto alla segnaletica di attraversamento pedonale (nota del Min. LL.PP del 21/01/98 n. 262). Qualora impiegati su strade di quartiere o locali interzonali devono essere giustificati da rilievi di velocità che dimostrino il generalizzato superamento del limite di velocità posto sulla strada. Tali elementi non sono auspicabili lungo i percorsi di trasporto pubblico;
  - ✓ Speed-cushions: particolare tipo di dosso, a forma di "cuscino", che non interessa l'intera larghezza della corsia e può essere posizionato da solo o a coppie, a seconda della sezione stradale. Opportunamente dimensionati, tali cuscini sono in grado di agire solo su determinate categorie di traffico;

- ✓ Mini rotonde: strumenti per interrompere lunghi e pericolosi rettilinei o per rafforzare la riconoscibilità e il ruolo delle intersezioni.
4. La mitigazione della velocità attraverso l'adeguamento della segnaletica e dell'ambiente stradale consiste essenzialmente nell'utilizzazione dei dispositivi che agiscono a livello percettivo sul comportamento del conducente in relazione alla velocità adottata. Tra questi si annoverano i seguenti:
- ✓ Chicane: nelle strade di quartiere e locali si possono realizzare opportuni disassamenti delle corsie rispetto all'asse stradale, per indurre un rallentamento di tutti i veicoli e quindi aumentare le condizioni di sicurezza della strada;
  - ✓ Restringimenti laterali della carreggiata: su strade locali e interzonali a doppio senso si possono realizzare opportuni restringimenti puntuali della carreggiata fino ad una larghezza minima della corsia di marcia di 2,75 m per le strade locali e 3,00 m per quelle interzonali; nelle isole ambientali sono consentiti restringimenti puntuali di larghezza inferiore a condizione che siano soddisfatte le esigenze tecniche di sicurezza e transitabilità dei mezzi di emergenza. L'applicazione delle strettoie non è ammessa sugli itinerari percorsi dal trasporto pubblico;
  - ✓ Isole spartitraffico: per moderare la velocità e identificare i luoghi di transizione e lo spazio urbano è possibile adottare l'inserimento di isole spartitraffico. Tali isole sono particolarmente utili per proteggere gli attraversamenti pedonali in luoghi ad alta frequentazione pedonale, in caso di carreggiate a tre o più corsie di marcia, in caso di flussi di traffico elevati; tali isole possono essere previste anche integralmente sormontabili;
  - ✓ Fascia polifunzionale: al fine di indurre una moderazione nella velocità dei veicoli è possibile introdurre una separazione delle due corsie di marcia utilizzando una fascia polivalente centrale o introducendo restringimenti laterali (esempio fascia polivalente laterale). La fascia o banda polifunzionale è uno spazio ricavato sulla carreggiata e distinto dalle normali corsie di marcia essenzialmente attraverso la differenziazione della pavimentazione (materiali, colorazione). Essa è sempre realizzata in modo sormontabile, ma può presentare diversi livelli di transitabilità (tipicamente le fasce centrali sono rese impraticabili a velocità elevate per evitare i sorpassi). Essa può, inoltre, essere leggermente sopraelevata rispetto alla carreggiata, per evitare che i pedoni la interessino senza necessità. L'uso delle bande laterali consente in particolare di ottenere restringimenti delle corsie carrabili senza provocare conflitti pericolosi tra auto e ciclisti;
  - ✓ Attraversamento pedonale a raso, colorato o con pavimentazione diversa: per rendere più evidenti gli attraversamenti pedonali e ciclabili si possono realizzare le strisce bianche di attraversamento in corrispondenza di un tratto di pavimentazione realizzato con materiale diverso da quello della strada stessa oppure di colore diverso da quello della strada stessa, esteso per qualche metro a cavallo dell'attraversamento stesso, in modo da anticiparne l'avvistamento. Tale soluzione progettuale è prevista necessariamente quando gli attraversamenti sono disposti in punti cruciali lungo percorsi ciclabili di rilevanza cittadina, in strade di categoria superiore a quella locale. Per garantire la continuità dei percorsi pedonali e ciclabili sarà opportuno usare materiali di forma e colore diversi dalla pavimentazione stradale e possibilmente uguali al marciapiede, se diverso dal bitume scuro, per esempio con colorazione eseguita in pasta nel conglomerato bituminoso liscio o lavorato "tipo street - print", ovvero utilizzando masselli di calcestruzzo prefabbricato, masselli in materiale lapideo o altri materiali quali il colato plastico bicomponente a freddo a base di resine metacriliche con post-spruzzatura di aggregati rifrangenti ed antiscivolo con caratteristiche dimostrate antisdrucchiolevoli e rifrangenti ad alta visibilità e antiusura da garantirsi sia all'atto della posa in opera sia durante tutto l'arco di durata di vita utile dell'intervento;
  - ✓ Porte di accesso: cambiamenti fisici e superficiali delle strade in avvicinamento ad un centro abitato. Sono realizzati mediante trattamenti superficiali, consistenti nel cambio di materiali per la pavimentazione o uso di colori differenti, piantumazioni, illuminazione ed altri arredi urbani. Hanno lo scopo di fornire una netta demarcazione, visiva ed in alcuni casi uditiva, tra ambito urbano ed extraurbano, o tra zone consecutive con diverse caratteristiche (zone con limiti di velocità ridotti, ad esempio "zone 30"), o in prossimità di particolari poli di attrazione di traffico pedonale, come ad esempio scuole, per invitare gli utenti a moderare la velocità.
5. Gli elementi di moderazione del traffico possono essere inseriti sulle varie strade a seguito di analisi che ne giustificano l'adozione e, comunque, nel rispetto dei criteri di ammissibilità tratti dalle "Linee Guida per la redazione dei Piani della Sicurezza Stradale Urbana" (Circ. Min. LL.PP. n. 3698 8 giugno 2001).

## 5.5. Percorsi pedonali

1. I percorsi pedonali e i marciapiedi devono possedere un andamento quanto più possibile semplice, regolare e diretto, essere privi di strozzature e ostacoli, sia planimetricamente sia altimetricamente, e devono consentire un utilizzo comodo e sicuro in entrambe le direzioni.
2. Lungo i percorsi pedonali, fino a un'altezza minima di 2,20 m dal piano di calpestio, non devono esistere ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti dai fabbricati, che possano essere causa di infortunio ad una persona in movimento (D.M. 14/6/1989, n. 236).

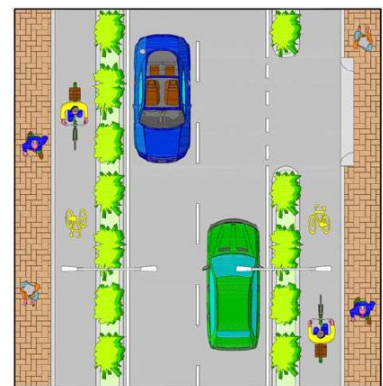
3. I percorsi devono essere privi di strozzature, arredi di qualsiasi natura che riducano la larghezza minima utile di passaggio o che possano causare infortuni, compresi i pannelli della segnaletica verticale. Al fine di realizzare una deambulazione sicura, tutti i percorsi pedonali devono essere liberi da ostacoli sia temporanei (auto, biciclette e motorini in sosta,...) che permanenti, con idonea e preventiva segnalazione degli elementi di pericolo. L'ostacolo, se ineliminabile, deve essere opportunamente segnalato; se l'ostacolo inamovibile crea particolari problemi di mobilità, anche con opportuna segnalazione, è necessario predisporre dei percorsi alternativi. Occorre prestare particolare attenzione agli ostacoli che non sono in grado di sostenere un eventuale impatto della persona (ribaltamento o scorrimento dell'oggetto). Se lo spazio a fianco del marciapiede lo consente, è opportuno realizzare una zona per le attrezzature in cui collocare gli arredi urbani (lampioni, cestini per i rifiuti, segnaletica verticale, panchine, ecc.). Tale area va preferibilmente separata da quella destinata al transito dei pedoni mediante una differente pavimentazione. Questa zona esterna è utile anche quando è permesso il parcheggio a fianco del marciapiede; in questo modo la parte eventualmente sporgente del veicolo sul marciapiede non investirà la zona di transito.
4. In assenza del marciapiede il percorso pedonale è separato dalla carreggiata o dalla fascia di sosta da apposita protezione o da una striscia continua di colore bianco e deve avere una larghezza minima netta di 100 cm; sono ammessi restringimenti puntuali non inferiori a 90 cm. Si ammette la deroga dalla realizzazione di suddetto passaggio pedonale nelle strade delle "zone residenziali" dove il flusso pedonale è organizzato in promiscuità con gli altri veicoli, previa apposita sistemazione della strada.
5. Il dimensionamento del marciapiede dovrà essere effettuato in base al contesto e ai flussi pedonali ove si realizza il marciapiede e in qualunque caso mai inferiore a 2,00 m riducibile a 1,50 m in caso di flusso pedonale particolarmente ridotto. In presenza di passaggi obbligati esistenti o per restrizione dei percorsi a causa di lavori in corso, la larghezza potrà essere, per brevi tratti, inferiore ma sufficiente per il passaggio di un disabile.
6. I percorsi pedonali devono avere le seguenti caratteristiche altimetriche:
  - ✓ la pendenza longitudinale non deve superare di norma il 5%;
  - ✓ la pendenza trasversale non deve superare l'1% e comunque dovrà essere sempre garantito lo smaltimento delle acque meteoriche;
  - ✓ in presenza di contropendenze al termine del percorso inclinato o di un raccordo tra percorso e livello stradale, la somma delle due pendenze rispetto al piano orizzontale deve essere inferiore al 22%;
  - ✓ allorché il percorso si raccorda con il livello stradale o è interrotto da un passo carrabile, sono ammesse brevi rampe di pendenza non superiore al 10% per un dislivello massimo di 15 cm. La differenza di quota senza ricorso a rampe non dovrà superare i 2,5 cm e dovrà essere arrotondata o smussata.
7. La pavimentazione delle aree e dei percorsi pedonali e dei marciapiedi deve essere in materiale antisdrucchiolevole, compatto ed omogeneo. I grigliati inseriti nella pavimentazione devono essere realizzati con maglie non attraversabili da sfera di 2 cm di diametro; i grigliati ad elementi paralleli devono comunque essere posti con gli elementi ortogonali al verso di marcia. Quando un percorso pedonale è adiacente a zone carrabili o ciclabili senza soluzione di continuità, è opportuno prevedere idonei sistemi per consentire la percezione tattile del percorso pedonale.
8. Le tabelle e i dispositivi segnaletici devono essere installati in posizione tale da essere agevolmente visibili e leggibili. Tutti i segnali insistenti sui marciapiedi o comunque sui percorsi pedonali devono avere un'altezza minima di 2,20 m ad eccezione delle lanterne semaforiche per le quali è prevista un'altezza minima di 2 m. Lungo le strade o in vista di esse è vietato collocare insegne, cartelli, manifesti, impianti di pubblicità o propaganda, segni orizzontali reclamistici, sorgenti luminose, visibili dai veicoli transitanti sulle strade, che per dimensioni, forma, colori o disegno e ubicazione possono ingenerare confusione con la segnaletica stradale, ovvero possono ridurre la visibilità o l'efficacia, ovvero recare disturbo visivo agli utenti della strada o distrarre l'attenzione con conseguente pericolo per la sicurezza alla circolazione; in ogni caso, detti impianti non devono costituire ostacolo o, comunque, impedimento alla circolazione delle persone invalide.
9. Gli attraversamenti pedonali sono apprestamenti realizzati e segnalati appositamente per dare continuità ai percorsi pedonali nel superamento di carreggiate stradali. In funzione del tipo di strada si distinguono le seguenti due tipologie:
  - ✓ attraversamenti a raso;
  - ✓ attraversamenti a livelli sfalsati.
10. Gli attraversamenti a raso costituiscono parte della carreggiata, opportunamente segnalata e organizzata, sulla quale i pedoni in transito dall'uno all'altro lato della strada godono della precedenza rispetto ai veicoli. Risultano contraddistinti dalle seguenti caratteristiche:
  - ✓ sono indicati sulla carreggiata da zebraure con strisce bianche parallele alla direzione di marcia dei veicoli;
  - ✓ possono essere distinti in due tipologie: attraversamenti privi di sistemi di regolazione del traffico, attraversamenti muniti di sistemi di regolazione;
  - ✓ possono essere ulteriormente distinti in complanari, se sede pedonale e sede stradale sono sullo stesso livello o a diversa quota, se è presente un dislivello non superiore a 15 cm;
  - ✓ possono essere inoltre distinti in attraversamenti lungo strada, quando non sono disposti in corrispondenza di intersezioni e attraversamenti d'angolo, quando sono disposti in corrispondenza o in prossimità delle intersezioni;

- ✓ dal punto di vista geometrico si distinguono le seguenti tipologie: attraversamenti ortogonali, quando la traiettoria di attraversamento è ortogonale ad entrambi i percorsi pedonali collegati; attraversamenti obliqui, quando la traiettoria di attraversamento non è ortogonale ad entrambi i percorsi pedonali collegati; da utilizzare solo se non è possibile utilizzare gli attraversamenti ortogonali; attraversamenti ad uncini, quando l'attraversamento è spezzato in due parti indicate da due serie di zebraure parallele e sfalsate, collegate da un rifugio centrale o isola salvagente.
  - ✓ per favorire la circolazione dei disabili motori vanno realizzate opportune rampe per il superamento del dislivello carreggiata-marciapiede sull'intera larghezza dell'attraversamento pedonale. La larghezza minima della rampa non può essere inferiore a 90 cm. Inoltre è opportuno collocare dissuasori di sosta in corrispondenza di dette rampe per impedire la risalita dei veicoli su marciapiede in corrispondenza dell'attraversamento pedonale segnalato che potrebbe così risultare inaccessibile, quando non sono utilizzabili allo scopo i sostegni della segnaletica verticale.
11. La frequenza degli attraversamenti deve essere modulata fra 50 e 150 m, in funzione della categoria della strada, della densità residenziale, dell'ubicazione delle intersezioni nonché del numero e della tipologia delle attività che si affacciano sulla strada.
  12. La larghezza dell'attraversamento va commisurata all'entità del flusso pedonale reale o previsto. Essa non deve in ogni caso essere inferiore ai valori stabiliti per ogni categoria di strada.
  13. In caso di lunghezze di attraversamento maggiori di 10 m, al fine di limitare l'esposizione del pedone al traffico veicolare e al rischio di incidente, si devono mettere in opera misure di sicurezza quali la suddivisione dell'attraversamento in fasi interrotte da isole salvagente, la sua semaforizzazione, l'adozione di piattaforme rialzate, o altre comunque valutate sulla base delle caratteristiche della strada e del traffico;
  14. La pendenza trasversale della sede stradale in corrispondenza dell'attraversamento deve essere inferiore al 3%, al fine di garantire alle persone su sedia a ruote un movimento confortevole e sollecito. In ogni caso tale pendenza non deve superare il 5% (D.P.R. 503/96 art. 7 e D.M. 236/89 art.8).
  15. Le strisce pedonali devono essere realizzate in materiali visibili di giorno e di notte anche in presenza di pioggia e fondo stradale bagnato. Le strisce pedonali vanno mantenute sempre in uno stato di efficienza; quando non più in uso vanno risolutamente eliminate per non ingenerare confusione con la nuova segnaletica (DPR 495/92, art. 137).
  16. Nelle ore notturne, con luce crepuscolare e in condizioni atmosferiche avverse, gli attraversamenti con intenso volume di traffico pedonale è opportuno che siano dotati di apposita e idonea illuminazione dall'alto (D.P.R. 503/96 art. 6). L'illuminazione dall'alto consente sia agli automobilisti che ai pedoni di localizzare da lontano la presenza dell'attraversamento. I dispositivi illuminanti devono essere posti ad un'altezza non inferiore a 6,00 m. Nelle strade con illuminazione pubblica bisogna evitare che gli attraversamenti si trovino in zone d'ombra e comunque i passaggi pedonali devono essere illuminati anche qualora non sia prevista l'illuminazione stradale (nei centri abitati).
  17. La suddivisione della sede stradale in fasi interrotte da isole salvagente sono da prevedersi nei seguenti casi:
    - ✓ per attraversamenti di strade con grande traffico (interquartiere quando l'attraversamento non è protetto);
    - ✓ in tutti i casi in cui la lunghezza di attraversamento è maggiore di 10 m;
    - ✓ per strade con più corsie per senso di marcia se non protetto da impianto semaforico.
  18. Le isole salvagente devono avere le seguenti caratteristiche costruttive:
    - ✓ lunghezza varco pari alla larghezza della zebraura (DPR 495/92 art.176);
    - ✓ in caso di varchi particolarmente ampi è opportuno inserire elementi atti ad impedire l'utilizzo improprio del varco da parte di veicoli;
    - ✓ profondità: almeno 1,50 m per permettere la sosta di carrozzine e di invertire eventualmente la marcia; tale misura può essere riducibile fino a 1,20 m;
    - ✓ accessibilità: a raso della carreggiata; con rampe di idonea pendenza per isole particolarmente ampie;
    - ✓ altezza massima dell'isola: 12-15 cm;
    - ✓ segnalamento dell'isola con delineatori di ostacolo, cuspidi zebraure di avviso, dispositivi retroriflettenti collocati nel solo tratto frontale in modo da evidenziare i bordi rialzati dell'isola.
  19. I semafori pedonali di nuova installazione o di sostituzione devono avere le seguenti caratteristiche:
    - ✓ essere sempre dotati di avvisatori acustici che segnalano il tempo di via libera anche ai non vedenti (D.P.R. 503/96 art. 6). I dispositivi acustici devono essere muniti di pulsante di attivazione da parte dei non vedenti;
    - ✓ essere provvisti di adeguati strumenti di orientamento che avvisino della presenza della palina semaforica equipaggiata con dispositivo acustico e che conducano il non vedente in prossimità della palina stessa. I dispositivi previsti dovranno essere conformi alla normativa vigente;

- ✓ essere dotati di lanterne semaforiche pedonali installate su pali posti sui marciapiedi o in corrispondenza di isole di canalizzazione o di salvagente, in modo da non costituire intralcio al deflusso dei pedoni. L'altezza di installazione delle lanterne semaforiche poste sui marciapiedi od in corrispondenza di isole di canalizzazione o di salvagente, deve essere compresa tra 2 e 3 m.
20. Per dissuadere il pedone dalla tentazione di attraversare al di fuori dei punti protetti, e ridurre il pericolo di incidenti, nei casi di attraversamenti pedonali su strade caratterizzati da flussi intensi, sia pedonali che veicolari, è necessario prevedere idonee delimitazioni che convogliano i pedoni verso l'attraversamento sulle strisce. In alternativa alle ringhiere di convogliamento, è possibile interporre, tra percorso pedonale e carreggiata, aiuole continue con idonee piantumazioni (siepi) di larghezza non inferiore a 100 cm in corrispondenza dell'attraversamento.
21. I veicoli in sosta non devono occupare il marciapiede o il percorso pedonale. Al fine di impedire la sosta dei veicoli lungo i percorsi pedonali possono essere previste le seguenti soluzioni progettuali:
- ✓ far precedere gli attraversamenti, nel senso di marcia dei veicoli, da una striscia gialla a zig-zag su cui è vietata la sosta (DPR 495/92 art. 145);
  - ✓ avanzare il marciapiede, in corrispondenza dell'attraversamento, fino alla striscia di delimitazione dell'area di sosta. L'ampliamento del marciapiede, realizzabile per interrompere o delimitare aree permanentemente destinate alla sosta, oltre ad offrire al pedone e all'automobilista una migliorata capacità di individuazione visiva l'uno dell'altro, offre anche altri vantaggi (riduce la distanza di attraversamento, quindi il tempo di esposizione dei pedoni ai veicoli e l'eventuale fase semaforica; migliora il senso di sicurezza dei pedoni che possono sporgersi sulla carreggiata pur rimanendo sul marciapiede; consente di svolgere la funzione di banchina dell'attraversamento separando il flusso dei pedoni che percorrono il marciapiede dai pedoni che sono in procinto di attraversare l'incrocio).
22. Nel caso di attraversamenti non semaforizzati, oltre ai segnali verticali di attenzione e localizzazione può essere impiegata una segnaletica orizzontale di tipo ottico e acustico di rallentamento prevista dal Nuovo Codice della Strada.

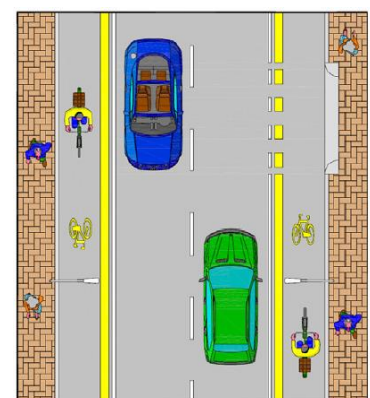
## 5.6. Percorsi ciclabili

1. I velocipedi devono transitare sulle piste loro riservate, quando queste esistono, salvo il divieto per particolari categorie di essi (art. 182 del Nuovo Codice della Strada) Il divieto di circolazione su carreggiata viene istituito con apposita ordinanza. In generale si applicano le disposizioni di cui al DM 30 novembre 1999, n. 557 (Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili), salvo quanto specificato in seguito.
2. Si distinguono le seguenti tipologie di piste ciclabili:
- ✓ piste ciclabili in sede propria;



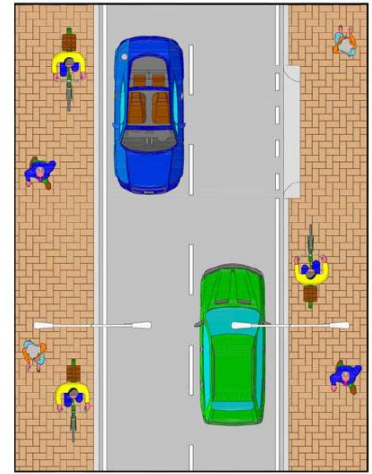
**Figura 4 – esempio di pista ciclabile in sede propria**

- ✓ piste ciclabili su corsia riservata (ricavata dal marciapiede o dalla carreggiata stradale);



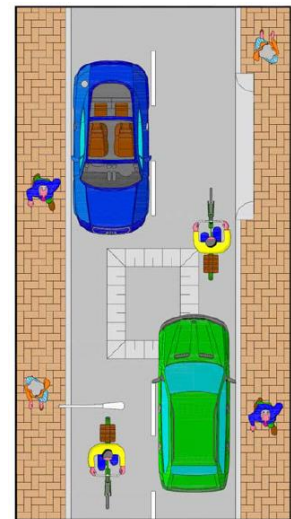
**Figura 5 - esempio di pista ciclabile su corsia riservata**

- ✓ percorsi promiscui pedonali e ciclabili;



**Figura 6 - esempio di percorso promiscuo pedonale/ciclabile**

- ✓ percorsi promiscui ciclabili e veicolari.



**Figura 7 - esempio di percorso promiscuo ciclabile/veicolare**

3. L'inserimento di percorsi e piste ciclabili in ambiti esistenti avviene utilizzando la deroga prevista dal DM 557/99 (restrizioni alla realizzazione di piste ciclabili bidirezionali) tali disposizioni, allo scopo di ridurre l'esigenza di spazi e favorire la fluidità del traffico ciclabile.
4. Nei casi di nuove realizzazioni la progettazione deve tenere conto della necessità di consentire il sorpasso fra biciclette, allo scopo di prevenire manovre pericolose dei ciclisti (ad es. si possono prevedere allargamenti periodici della sezione ordinaria). In ogni caso sono preferibili soluzioni al di fuori della piattaforma stradale che permettano di individuare una rete alternativa al reticolo viario medesimo.
5. Gli interventi di ricucitura della rete ciclabile possono essere realizzati anche in deroga al presente Regolamento Viario Comunale, ferme restando le esigenze di sicurezza previste dal DM 557/99.
6. La sezione del percorso ciclabile deve avere una dimensione il più possibile omogenea lungo tutto il tracciato. La larghezza del percorso ciclabile è funzione della tipologia adottata e va intesa sempre al netto di eventuali elementi di separazione. La sezione standard delle piste ciclabili, definita dal DM 557/99 (2,50 m per le piste bidirezionali e 1,50 m per le piste monodirezionali), può, per brevi tratti, essere ridotta al fine di garantire continuità della rete, con un sufficiente livello di sicurezza. La sezione "ristretta" (2,00 m per le piste bidirezionali e 1,00 m per le piste monodirezionali) è applicabile in situazioni sfavorevoli, ma inevitabili, sempre che sia protratta per una limitata lunghezza del percorso. I limiti per la realizzazione di piste su corsia riservata su marciapiede sono quando la sezione utile (al netto di alberi, pali, ecc.) è minore di 3,50 m nel caso di piste bidirezionali (2,00 m per la pista ciclabile e 1,50 m per il percorso pedonale), oppure di 2,50 m nel caso di piste monodirezionali (1,00 m per la pista ciclabile e 1,50 m per il percorso pedonale). In queste situazioni la pista anziché distinta sarà promiscua con il marciapiede.
7. La superficie della pista ciclabile deve avere una regolarità tale da garantire condizioni di agevole transito ai ciclisti. La superficie della pista ciclabile va di norma differenziata rispetto alle adiacenti corsie veicolari o pedonali, secondo i seguenti criteri:
  - ✓ lo strato di usura delle piste ciclabili deve essere realizzato, di norma, in conglomerato bituminoso;
  - ✓ i percorsi pedonali devono essere differenziati, ove possibile, tramite una diversa pavimentazione (ad esempio tramite l'utilizzo di piastrelle di cemento vibrocompressso);
  - ✓ lungo gli itinerari ciclabili in adiacenza a quelli pedonali, deve essere presente sulla superficie il pittogramma con il simbolo della bicicletta ad ogni ingresso della pista ciclabile e nei punti di conflitto (quali, ad esempio, i passi carrai...), con la ripetizione di tale simbolo ad intervalli di 30-50 m lungo l'intero percorso, salvo che situazioni particolari lo sconsiglino.



8. Il raggio minimo delle curve è di 5,00 m. Tale valore è riducibile a 3,00 m purché si garantisca una sufficiente visuale libera e la curva venga opportunamente segnalata. Raggi inferiori sono ammissibili esclusivamente in situazioni in cui sia auspicabile e necessaria una consistente riduzione di velocità (ad es. in prossimità di attraversamenti ed in prossimità di altri punti critici) e previo segnalamento con segnaletica orizzontale di "altri pericoli".
9. Nel caso di realizzazione di piste ciclabili in sede propria, indipendenti dalle sedi viarie destinate ad altri tipi di utenza stradale, la pendenza longitudinale delle singole livellette non può generalmente superare il 5%, fatta eccezione per le rampe degli attraversamenti ciclabili a livelli sfalsati, per i quali può adottarsi una pendenza massima fino al 10%. Ai fini dell'ampia fruibilità delle piste ciclabili da parte della relativa utenza, la pendenza longitudinale media delle piste medesime, valutata su basi chilometriche, non deve superare il 2% salvo deroghe documentate da parte del progettista e purché sia in ogni caso garantita la piena fruibilità da parte dell'utenza prevista (art. 8, commi 3 e 4 del DM 557/99).
10. Le piste ciclabili, qualora non protette da elementi in elevazione sulla pavimentazione, sono separate dalle corsie di marcia mediante due strisce continue affiancate, una bianca di larghezza 12 cm e una gialla di 30 cm, distanziate tra loro di 12 cm; la striscia gialla deve essere posta sul lato della pista ciclabile (piste su corsie riservate ricavate dalla carreggiata stradale).
11. Per le piste protette i requisiti generali delle protezioni sono i seguenti:
  - ✓ visibilità e riconoscibilità di giorno e di notte;
  - ✓ corretto dimensionamento e posizionamento;
  - ✓ caratteristiche tipologiche e costruttive tali da non mettere a rischio l'incolumità degli utenti;
  - ✓ gli elementi di separazione dei flussi pedonali e ciclabili sono rappresentati di norma da sfalsamento dei piani pedonale e ciclabile con possibilità di differenziazione della pavimentazione;
  - ✓ su marciapiedi esistenti, ove non viga il regime di promiscuità, la separazione tra spazi pedonale e ciclabile deve essere definita inoltre da una striscia bianca di larghezza 12 cm;
  - ✓ nel caso di piste bidirezionali, la mezzera deve essere tracciata mediante una striscia bianca discontinua di 12 cm., mentre nel caso di piste monodirezionali, il senso di marcia della pista deve essere indicato attraverso frecce direzionali di segnaletica orizzontale;
  - ✓ la separazione rispetto alla sede stradale può essere ottenuta tramite: fasce di protezione realizzate con cordoli in pietra o calcestruzzo, di larghezza non inferiore ai 50 cm; barriere verticali di protezione qualora non si disponga di spazio sufficiente per le fasce laterali; delineatori di corsia. Gli elementi verticali (alberi, pali di illuminazione, pali della segnaletica, ecc.) devono collocarsi nel franco di 50 cm. I percorsi ciclabili a fianco di stalli di sosta veicolare devono, di norma, essere dotati di un franco di sicurezza minimo di 50 cm in aggiunta alla dimensione standard del percorso. Tale spazio non può essere destinato né al transito delle biciclette né alla sosta veicolare.
12. Gli attraversamenti ciclabili devono essere previsti per garantire la continuità delle piste ciclabili nelle aree di intersezione. Essi sono evidenziati sulla carreggiata mediante due strisce bianche discontinue, di larghezza 50 cm, con segmenti ed intervalli lunghi 50 cm; la distanza minima tra i bordi interni delle due strisce trasversali è di 1,00 m per gli attraversamenti a senso unico e di 2,00 m per gli attraversamenti a doppio senso (DPR 495/92, art. 146). La segnaletica verticale prevede la continuazione della pista, evitando pertanto di inserire il cartello di fine pista. Laddove un attraversamento ciclabile sia affiancato ad un attraversamento pedonale, esso va evidenziato sulla carreggiata mediante una sola striscia bianca discontinua, di larghezza 50 cm, con segmenti ed intervalli lunghi 50 cm, posto a una distanza di 100 cm dall'attraversamento pedonale. L'attraversamento ciclabile viene caratterizzato inoltre dal pittogramma con il simbolo della bicicletta, orientato nel verso di provenienza dei veicoli in carreggiata. Eventuali isole rompitratta devono presentare le seguenti caratteristiche geometriche:
  - ✓ in senso trasversale rispetto all'asse della carreggiata, una dimensione di almeno 1,80 m riducibile fino a 1,50 m;
  - ✓ in senso longitudinale rispetto all'asse della carreggiata, una dimensione pari alla larghezza dell'attraversamento.
13. Le nuove progettazioni devono prevedere, in corrispondenza degli attraversamenti, l'adeguamento degli impianti semaforici ove la manovra di svolta a destra interferisce con i ciclisti in transito sull'attraversamento ciclabile. In questo caso l'apposita lanterna lampeggiante riportante il simbolo della bicicletta, affiancata alla lanterna veicolare di corsia, indica al conducente in svolta a destra la possibile presenza di ciclisti sull'attraversamento.
14. Sulle strade ove è consentita la sosta, per migliorare la visibilità da parte degli automobilisti, nei confronti dei ciclisti che si accingono ad impegnare la carreggiata, gli attraversamenti ciclabili possono essere preceduti, nel senso di marcia dei veicoli, da una striscia gialla a zig-zag. Su tale striscia è vietata la sosta (DPR 495/92, art.146).
15. Ogni progetto di pista ciclabile deve essere corredato dall'individuazione dei luoghi e delle opere ed attrezzature necessarie a soddisfare la domanda di sosta per le biciclette, senza che si creino intralci alla circolazione dei pedoni. Le rastrelliere sono installate in spazi esterni alla carreggiata o su marciapiede o allineati con la fascia di sosta, e ove possibile sono dotate di idonea copertura. L'installazione di rastrelliere su carreggiata è disciplinata da ordinanza. In tal caso la rastrelliera è adeguatamente segnalata e protetta da idonei dissuasori della sosta (paletti, fittoni, croci di S. Andrea, ecc.). Nei nuovi parcheggi per autoveicoli ubicati in prossimità delle piste ciclabili, devono essere previste superfici adeguate da destinare alla sosta per le biciclette il cui dimensionamento dovrà essere valutato caso per caso a seguito del parere espresso dal Settore Mobilità e Trasporti del Comune di Pescara.

16. Le piste ciclabili in prossimità di una fermata del mezzo pubblico devono subire una variazione del percorso passando sul retro della fermata superando tramite rampa l'eventuale dislivello. In alternativa si dovranno predisporre opportune rampe per permettere l'attraversamento della piattaforma di attesa dei passeggeri alle biciclette. Prima di accedere alle rampe occorre attrezzare le piste ciclabili di opportuna segnaletica che definisca l'inizio della precedenza ai pedoni nei confronti dei ciclisti. Ove tali accorgimenti non siano possibili, nel caso di piste su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale, la pista deve essere interrotta in corrispondenza dello spazio di fermata bus.
17. Gli itinerari ciclabili in regime misto (promiscuo) si possono distinguere nelle seguenti tre categorie:
  - ✓ promiscuità pedoni-ciclisti, in regime di esclusione del traffico motorizzato (sezione minima del percorso promiscuo ciclo-pedonale è di 3,00 m in caso di percorrenza ciclabile bidirezionale e di 2,00 m in caso di percorrenza ciclabile monodirezionale);
  - ✓ promiscuità ciclisti, pedoni e autoveicoli, in Zone Residenziali e Aree pedonali;
  - ✓ promiscuità tra ciclisti e autoveicoli o veicoli motorizzati in genere.
18. Nel caso in cui i percorsi ciclabili attraversino parchi e/o aree a verde pubblico attrezzato, occorre evitare eccessive interferenze tra i ciclisti e gli altri fruitori di tali aree. La progettazione deve minimizzare le interferenze dei percorsi ciclabili con le funzioni dell'area verde privilegiando tracciati il più possibile marginali rispetto alle aree verdi, compatibilmente con le esigenze di sufficiente linearità dei tracciati, evitando la collocazione di elementi di attrazione pedonale (panchine, fontanelle, giochi, etc.) in prossimità delle piste/percorsi ciclabili, adottando la separazione dei flussi e la specializzazione dei percorsi per gli itinerari per cui si prevedono flussi di ciclisti significativi o non volute promiscuità con la fruizione pedonale, adottando soluzioni e materiali appropriati al contesto, garantendo comunque condizioni di transito adeguate ai ciclisti e limitando al minimo necessario la segnaletica orizzontale e verticale.

## 6. Disciplina delle altre occupazioni delle sedi stradali

### 6.1. Generalità sulle occupazioni delle sedi stradali

1. Le occupazioni di spazi e aree pubbliche possono essere di tipo permanente (occupazioni di carattere stabile, effettuate a seguito del rilascio di idoneo permesso, aventi durata non inferiore a un anno e che comportano o meno l'esistenza di manufatti o impianti) o temporaneo (occupazioni con durata inferiore all'anno).
2. Il presente Regolamento Viario indica le norme generali di carattere operativo affinché, in seguito all'occupazione di spazi, non vengano meno le condizioni di sicurezza per tutte le categorie di fruitori della strada. Sono esaminate le sole occupazioni che possono produrre effetti sulla viabilità pedonale e veicolare circostanti e si rimanda agli specifici regolamenti comunali per quanto riguarda gli altri aspetti legati all'occupazione di suolo pubblico.
3. Sulla rete principale urbana e sulla rete secondaria urbana è vietato ogni tipo di occupazione temporanea o permanente della sede stradale, ivi compresi fiere e mercati, con veicoli, baracche, tende e simili. A tale articolo potrà derogarsi per cause di forza maggiore quali lavori, cantieri e simili, sia privati e sia pubblici, che dovranno essere debitamente autorizzati.

### 6.2. Chioschi, edicole e dehors

1. Il collocamento di chioschi, edicole e dehors, che determinano occupazione permanente o temporaneo/stagionale di suolo pubblico o privato per funzioni di servizio, al fine di garantire la sicurezza della mobilità, deve rispettare le seguenti indicazioni:
  - ✓ qualora le strutture siano collocate sulla sede pedonale, devono garantire il passaggio dei pedoni, permettere le manovre per i portatori di handicap e garantire, in funzione del grado di attrazione, la sosta dei fruitori, affinché i pedoni non occupino la sede stradale destinata al transito dei veicoli;
  - ✓ nelle immediate vicinanze dell'impianto (se di tipo commerciale) devono essere predisposti gli spazi per la fermata o la sosta dei veicoli, in modo che non si creino condizioni di intralcio per il traffico veicolare di transito;
  - ✓ le installazioni devono essere posizionate in corrispondenza di allargamenti della carreggiata stradale, lontano dalle intersezioni, dagli attraversamenti pedonali e dai semafori;
  - ✓ la collocazione e le dimensioni devono essere tali da non coprire la segnaletica stradale;
  - ✓ non è prevista l'installazione di strutture fisse parte sulla carreggiata e parte sul marciapiede.
2. L'iter autorizzativo, comprende l'espressione di un parere tecnico vincolante da parte del settore Mobilità e Trasporti del Comune di Pescara competente per le discipline del traffico.

### 6.3. Pubblicità

1. Per quanto riguarda la collocazione degli elementi pubblicitari si rimanda al "Regolamento di pubblicità" del Comune di Pescara.

### 6.4. Attrezzature

1. In genere tutte le attrezzature (telefoni pubblici, cestini portarifiuti, cassonetti per la raccolta differenziata, cassette postali, parcometri,...) devono essere collocate all'esterno del percorso pedonale, possibilmente in una zona attrezzata parallela.
2. I marciapiedi sono detti multifunzionali in quanto, oltre a prevedere la zona destinata al flusso esclusivamente pedonale, possono ospitare al loro fianco piste ciclabili, zone di sosta per i pedoni, zone attrezzate per i servizi, etc....
3. Il numero delle attrezzature deve essere proporzionato al flusso pedonale del percorso.
4. Se esiste parcheggio laterale è possibile individuare delle zone tra i parcheggi dove inserire tali attrezzature.
5. Se tali attrezzature sono collocate sul percorso pedonale deve comunque essere garantita una sezione residua di almeno 1.50 m.
6. Gli oggetti trasparenti (protezione cabine telefoniche, porte a vetri, ecc.) devono essere segnalati mediante una differenziazione grafico-cromatica.

## 6.5. Piantagioni e siepi

1. Le recinzioni e le piantagioni dovranno essere realizzate in conformità ai piani urbanistici e di traffico e non dovranno comunque ostacolare o ridurre, a giudizio dell'ente proprietario della strada, il campo visivo necessario a salvaguardare la sicurezza della circolazione (Nuovo Codice della Strada, art.18).
2. I proprietari confinanti con le sedi stradali hanno l'obbligo di mantenere le siepi in modo da non restringere o danneggiare la strada o l'autostrada e di tagliare i rami che si protendono oltre il confine stradale e che nascondono la segnaletica o che ne compromettono comunque la leggibilità dalla distanza e dall'angolazione necessarie (Nuovo Codice della Strada, art. 29).
3. I proprietari confinanti con i percorsi pedonali o ciclabili hanno l'obbligo di mantenere ad un'altezza non inferiore ai 2,20 m la parte di siepe o cespuglio che invade detti percorsi.

## 6.6. Raccolta dei rifiuti urbani

1. I cassonetti per la raccolta anche differenziata dei rifiuti solidi urbani di qualunque tipo e natura devono essere collocati in genere fuori dalla carreggiata in modo da non arrecare pericolo o intralcio alla circolazione veicolare, pedonale e ciclabile, nel rispetto di quanto contenuto nell'art. 25 comma 3 del Nuovo Codice della Strada. Le modalità di collocamento dei cassonetti per la raccolta dei rifiuti solidi urbani debbono avvenire, comunque, nel rispetto delle prescrizioni generali contenute nell'art. 68 del DPR 495/92. Su ciascuno degli spigoli verticali del cassonetto devono essere apposti pannelli di pellicola rifrangente a strisce bianche e rosse. I contenitori per la raccolta dei rifiuti devono essere facilmente raggiungibili da tutte le categorie di utenti e collocati, con particolare riferimento alle aperture utili per l'inserimento dei rifiuti da parte degli utenti, in una posizione tale da garantirne l'utilizzo da parte dei pedoni in condizioni di sicurezza rispetto al contemporaneo transito dei veicoli sulla pubblica via.
2. L'occupazione di marciapiedi da parte di cassonetti, ferme restando le limitazioni ed i divieti di cui al punto precedente, dovrà effettuarsi sulla base delle precisazioni seguenti:
  - ✓ può essere consentita fino ad un massimo della metà della loro larghezza e sempre che rimanga libera una zona per la circolazione dei pedoni larga non meno di 1,50 m;
  - ✓ le occupazioni non possono ricadere all'interno dei triangoli di visibilità delle intersezioni;
  - ✓ limitatamente alle occupazioni già esistenti, quando sussistano particolari caratteristiche geometriche della strada, è ammessa l'occupazione dei marciapiedi, a condizione che sia garantita una zona adeguata per la circolazione dei pedoni e delle persone con limitata o impedita capacità motoria, mantenendo uno spazio libero di passaggio non inferiore a 1,00 m;
  - ✓ i cassonetti dovranno essere collocati, preferibilmente a valle rispetto al senso di marcia, a non meno di 4,00 m da passaggi pedonali e non dovranno essere posizionati allo sbocco di passi carrai;
  - ✓ i cassonetti dovranno essere posizionati ad una distanza non inferiore ai 15,00 m dalla fermata degli autobus;
  - ✓ i cassonetti non dovranno essere collocati, né totalmente né parzialmente, sui tombini di ispezione, sulle aiuole, né in generale sopra nessun elemento urbanistico di cui possa essere pregiudicato il normale uso in caso di emergenza;
  - ✓ i cassonetti si collocheranno in maniera che il lato più lungo sia parallelo al margine del marciapiede e, laddove sia possibile, con la pedaliera rivolta verso l'interno;
  - ✓ i cassonetti non dovranno essere collocati ad una distanza inferiore a 1,00 m da pali della luce, muretti di recinzione o altri manufatti danneggiabili durante la normale movimentazione del cassonetto durante lo svuotamento.
3. La collocazione dei cassonetti sulla strada, ferme restando le limitazioni ed i divieti di cui ai punti precedenti, dovrà effettuarsi sulla base delle precisazioni seguenti:
  - ✓ di norma dovranno essere collocati sul lato destro della strada rispetto alla direzione di marcia;
  - ✓ dovranno essere collocati in modo da non impedire la visibilità dei veicoli e della segnaletica stradale, specialmente sugli incroci, dove dovranno essere posizionati a non meno di 5,00 m dall'intersezione e rispettando la distanza stabilita per la sosta, in accordo con il Nuovo Codice della Strada;
  - ✓ i cassonetti dovranno essere collocati preferibilmente a valle rispetto al senso di marcia e comunque a non meno di 4,00 m da passaggi pedonali e non dovranno essere posizionati allo sbocco di passi carrai, né in zone di divieto di sosta o fermata;
  - ✓ è vietato il posizionamento di cassonetti nelle zone riservate allo stazionamento e fermata degli autobus e, ove queste non siano delimitate, ad una distanza dal segnale di fermata inferiore a 15,00 m;
  - ✓ i cassonetti non dovranno essere collocati, né totalmente né parzialmente, sui tombini di ispezione, sulle aiuole, né in generale sopra nessun elemento urbanistico di cui possa essere pregiudicato il normale uso in caso di emergenza;

- ✓ i cassonetti si collocheranno di modo che il lato più lungo sia posizionato parallelamente al bordo del marciapiede e, laddove possibile, con la pedaliera rivolta verso l'interno (lato marciapiede); f) gli spazi riservati allo stazionamento sulla carreggiata dei cassonetti per la raccolta dei rifiuti solidi urbani, se non fisicamente delimitati, devono essere segnalati con una striscia gialla continua di larghezza 12 cm. In corrispondenza della parte di delimitazione parallela al margine della carreggiata è vietata la sosta in permanenza (DPR 495/92, art.152);
  - ✓ sulle strade principali la localizzazione dei cassonetti dovrà essere individuata al di fuori delle corsie di preselezione e di canalizzazione in ambito di intersezioni, e al di fuori delle corsie di marcia normale dei veicoli, analogamente a quanto previsto dalla regolazione della sosta delle autovetture.
4. La programmazione delle attività connesse alla pulizia delle strade e alla raccolta rifiuti deve essere diretta a creare il minimo disagio agli utenti della strada, compatibilmente con le esigenze del servizio. Sulla viabilità principale le operazioni di cui sopra debbono essere effettuate in orari di minor intensità veicolare.

### 6.7. Segnaletica di indicazione

1. Qualora si evidenzino difficoltà per l'individuazione di itinerari utili per il raggiungimento di singole destinazioni di pubblica utilità, gli Enti interessati possono richiedere la posa di segnali di direzione.
2. In tal senso, si potrà valutare l'installazione di segnaletica nel rispetto dell'art. 128 del DPR 495/92, o comunque associabili ad un conclamato servizio pubblico.
3. La segnaletica deve individuare un unico itinerario, ed il numero degli impianti deve essere limitato al minimo indispensabile.
4. Gli impianti che non rispondono a tali caratteristiche hanno carattere pubblicitario e dovranno essere soggetti a diverso percorso autorizzativo.
5. L'installazione della segnaletica, a cura e spese del richiedente (art. 128 comma 9 del DPR 495/92), dovrà avvenire nel rispetto di quanto dalla regolamentazione vigente in materia, ed in particolare per quanto riferibile agli artt. 81, 82, 124, 125 e 126 del DPR 495/92.
6. L'autorizzazione alla collocazione di nuovi impianti di segnaletica stradale è comunque soggetta in sede di istruttoria alla valutazione dell'effettivo stato dei luoghi, teso alla verifica di compatibilità tra la segnaletica ipotizzata e quella esistente, in termini di visibilità, coerenza di indirizzamento e contemperanza tra le diverse esigenze di traffico, non ultima quella di garantire la fruibilità degli spazi pedonali in relazione alla collocazione dei pali di sostegno.
7. In tal senso, dovrà essere adottato ogni accorgimento (pali a sbraccio o con altre sagomature, staffe per l'affissione a parete) per limitare l'ingombro del suolo pubblico, in particolare a tutela dell'utenza debole (pedoni) e nel rispetto della vigente normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

### 6.8. Barriere acustiche

1. Costituiscono barriera acustica tutti i manufatti naturali o artificiali realizzati allo scopo di limitare la propagazione del rumore e delle vibrazioni connesse ai flussi veicolare transitanti sulle infrastrutture viarie.
2. Le barriere acustiche vengono prese in considerazione nel presente Regolamento solo con riferimento alla sicurezza della circolazione e alla tutela degli spazi riservati all'utenza debole.
3. Processo di trasformazione dello spazio pubblico

### 6.9. Regolamenti comunali correlati

1. Il presente Regolamento Viario Comunale detta norme per la trasformazione dello spazio pubblico ed è pertanto correlato agli altri regolamenti comunali, vigenti o eventualmente da adottare, inerenti le trasformazioni urbane, ai quali si rimanda per quanto non espressamente trattato in questa sede.

### 6.10. Criteri di progettazione e trasformazione dello spazio pubblico

1. Le azioni e i provvedimenti derivanti da quanto prescritto nel presente Regolamento Viario Comunale devono essere finalizzati ad armonizzare gli elementi di viabilità con gli altri elementi costituenti lo spazio pubblico urbano.
2. Fermo restando quanto previsto dalle norme del vigente Nuovo Codice della Strada e dalle Circolari Ministeriali vigenti ad esso collegate, gli interventi derivanti dall'applicazione di suddetto Regolamento dovranno ispirarsi al concetto di minimo impatto mirando all'individuazione di soluzioni che limitino le interferenze con la qualità architettonica ed urbanistica degli spazi pubblici.

3. Nell'ambito di interventi di riqualificazione dello spazio stradale è richiesta la verifica degli elementi di segnaletica preesistente finalizzata alla loro integrazione e ottimizzazione sia quantitativa che qualitativa e in particolare: eliminazione dei cartelli di segnaletica verticale superflua e dei pali di sostegno non più utilizzati, studio della miglior disposizione della segnaletica verticale e orizzontale in funzione del contesto urbano, utilizzo di materiali e supporti adeguati armonizzati alle tipologie di arredo e manufatti presenti.
4. Gli interventi derivanti dall'applicazione del presente Regolamento Viario Comunale dovranno essere attuati in accordo con gli standard e le tipologie costruttive in uso presso il Comune di Pescara.