



CITTÀ DI MOLFETTA

SINDACO
Tommaso Minervini

ASS.RE ALLA P.L. E ALL'AMBIENTE
Caterina Roselli

R.U.P. – DIR. AREA 1 P.L.
dott. Cosimo Aloia

PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO



ELABORATO

RV

REGOLAMENTO VIARIO

REDAZIONE

DICEMBRE 2023

ADOZIONE

APPROVAZIONE

PROGETTAZIONE

S.I.P.E.T. SOC. COOP. S.T.P.

arch. Nicola D'Errico

arch. Enrico Eugenio D'Errico

CONSULENZA URBANISTICA E
TRASPORTISTICA

arch. Michele Amato

ing. Claudio Troisi

DATA ANALYST

urb. Antonio Gioia

CONSULENZA VAS

urb. Morena Scarscia



INDICE

•	ART. 1. INTRODUZIONE	3
•	ART. 1.1. CONTENUTI DEL REGOLAMENTO VIARIO	3
•	ART. 1.2 PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI	4
•	ART. 1.3. DEFINIZIONI	6
•	ART. 1.4. MODALITÀ E TEMPI DI ATTUAZIONE DEI PROVVEDIMENTI VIABILISTICI	14
•	ART. 1.5. PROCEDURE DI AGGIORNAMENTO E CONTROLLO DI APPLICAZIONE DEL REGOLAMENTO VIARIO ...	14
•	ART. 2 CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLE RETI	15
•	ART. 2.1. DEFINIZIONE DELLE TIPOLOGIE DI STRADE E DEI LIVELLI DI RETE	16
•	ART. 2.2 CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE URBANE ED EXTRAURBANE	17
•	ART. 3 STANDARD TECNICI ED USO DELLE STRADE	19
•	ART. 3.1. AUTOSTRADA URBANA (A)	19
•	ART. 3.2. STRADA DI SCORRIMENTO VELOCE (D-A)	21
•	ART. 3.3. STRADA URBANA DI SCORRIMENTO (D)	22
•	ART. 3.4. STRADA DI INTERQUARTIERE (D-E)	23
•	ART. 3.5. STRADA URBANA DI QUARTIERE (E)	27
•	ART. 3.6. STRADA LOCALE INTERZONALE (E-F)	28
•	ART. 3.7. STRADA LOCALE URBANA (F)	30
•	ART. 3.8. ITINERARIO CICLOPEDONALE (F-BIS)	31
•	ART. 3.9 ITINERARI CICLABILI	32
•	ART. 4 PERIMETRAZIONI: CENTRO ABITATO, ISOLE AMBIENTALI, ZONE A TRAFFICO LIMITATO, ZONE DI PARTICOLARE RILEVANZA URBANISTICA, ZONE RESIDENZIALI A TRAFFICO MODERATO, ZONE “30”, ZONE A TRAFFICO PEDONALE PRIVILEGIATO, AREE PEDONALI E ZONE INDUSTRIALI	33
•	ART. 4.1 CENTRO ABITATO	33
•	ART. 4.2 ISOLE AMBIENTALI	33
•	ART. 4.3 ZONE A TRAFFICO LIMITATO – ZTL	34
•	ART. 4.4 ZONE DI PARTICOLARE RILEVANZA URBANISTICA - ZPRU	36
•	ART. 4.5 ZONE RESIDENZIALI A TRAFFICO MODERATO – ZRTM	37
•	ART. 4.6 ZONE “30”	37
•	ART. 4.7 ZONE A TRAFFICO PEDONALE PRIVILEGIATO – ZTPP	38
•	ART. 4.8 AREE PEDONALI – AP	38
•	ART. 4.9 ZONE INDUSTRIALI – ZI	39
•	ART. 5 CARATTERISTICHE DELLE RETI	40
•	ART. 5.1 CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLE STRADE	40



•	ART. 5.2 PRESCRIZIONI PER LA SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE CICLABILE E PEDONALE	40
•	ART.5.3 FASCE DI PERTINENZA E DI RISPETTO STRADALE, AREE DI VISIBILITÀ	41
•	ART.5.4 DISPOSITIVI DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO	44
•	ART. 5.5 QUARTIERI “MODERATI” (QM).....	46
•	ART.5.6 DISCIPLINA DELLA SOSTA.....	47
•	ART.5.7 CIRCOLAZIONE E FERMATE DEI MEZZI DI TRASPORTO PUBBLICO	48
•	<i>5.7.1. Fermate del trasporto pubblico: definizioni</i>	<i>48</i>
•	<i>5.7.2 Riferimenti normativi specifici</i>	<i>49</i>
•	<i>5.7.3 Fermate poste lungo le strade extraurbane principali (tipo B)</i>	<i>49</i>
•	<i>5.7.4 Fermate poste lungo le strade extraurbane secondarie (tipo C).....</i>	<i>50</i>
•	<i>5.7.5 Fermate poste lungo le strade extraurbane locali (tipo F)</i>	<i>51</i>
•	<i>5.7.6 Fermate poste all'esterno della carreggiata lungo le strade urbane di scorrimento (tipo D) o urbane di quartiere (tipo E)</i>	<i>52</i>
•	<i>5.7.7 Fermate poste in carreggiata lungo le strade urbane di quartiere (tipo E) o locali (tipo F).....</i>	<i>53</i>
•	<i>5.7.8 Fermate in prossimità di intersezioni con circolazione rotatoria.....</i>	<i>55</i>
•	<i>5.7.9 Accessibilità degli utenti con ridotte capacità cognitive, sensoriali e motorie</i>	<i>56</i>
•	ART.5.8 MOBILITÀ PEDONALE E CIRCOLAZIONE DEGLI UTENTI CON RIDOTTE CAPACITÀ COGNITIVE, SENSORIALI E MOTORIE.....	58
•	ART. 5.9 CIRCOLAZIONE DELLE BICICLETTE	59
•	ART. 5.10 SPAZI E RICOVERO DELLE BICICLETTE.....	61
•	ART. 6 INTERSEZIONI ED ACCESSI LATERALI	61
•	ART. 6.1 DISTANZA TRA LE INTERSEZIONI	61
•	ART. 6.2 PASSI CARRABILI	62
•	ART. 6.3 ACCESSI LATERALI DI INSEDIAMENTI AD ALTA AFFLUENZA DI UTENTI	64
•	ART. 7 OCCUPAZIONE DI SUOLO PUBBLICO.....	65
•	ART. 7.1 OCCUPAZIONI PERMANENTI DI SUOLO PUBBLICO	65
•	ART.7.2 OCCUPAZIONI TEMPORANEE DI SUOLO PUBBLICO.....	65
•	ART.7.3 DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	66
•	ART.7.4 RACCOLTA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI	67
•	ART.7.5 PUBBLICITÀ STRADALE	68
•	ART. 8 VALUTAZIONE DI IMPATTO	69

• Art. 1. INTRODUZIONE

• Art. 1.1. Contenuti del Regolamento Viario

Il Regolamento Viario Comunale (RV) definisce i contenuti e la disciplina della classificazione funzionale delle strade che il Piano Generale del Traffico (PGTU) di **MOLFETTA** ha determinato operando nei modi previsti dall'art. 36 del Nuovo Codice della Strada e dal relativo Regolamento di Esecuzione.

Il regolamento viario è lo strumento normativo che determina, per ciascuna tipologia di strada, le caratteristiche geometriche, di traffico e di utilizzazione degli spazi viari.

Le Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico forniscono alcune indicazioni in merito ai contenuti del regolamento viario che deve essere redatto. Infatti, a miglior chiarimento riportiamo gli scopi e le finalità del R.V. estrapolate dalle Direttive: *“Al fine di assolvere adeguatamente la funzione preminente che ciascun elemento viario deve svolgere all'interno della rete stradale urbana, e quindi al fine di assicurare un omogeneo grado di sicurezza e di regolarità d'uso delle stesse infrastrutture stradali, la classifica funzionale delle strade deve essere integrata da un apposito regolamento viario che determina le caratteristiche geometriche e di traffico e la disciplina d'uso di ogni tipo di strada”* ed ancora : *“Il regolamento viario determina, in particolare, specifici standard tecnici per ogni tipo di strada, in merito a:*

- le **componenti di traffico ammesse** e, quindi, il tipo di loro regolazione, quale marciapiedi protetti, corsie riservate per i mezzi pubblici collettivi, piste ciclabili, divieti di sosta, ecc.;
- le **caratteristiche geometriche della sezione trasversale**, quali larghezza e numero minimo di corsie, presenza o meno dello spartitraffico centrale, larghezza minima delle banchine, dei marciapiedi ed, in generale, delle fasce di pertinenza, ecc.;
- le **caratteristiche geometriche di tracciato** in relazione alla velocità minima di progetto, quali pendenza massima trasversale in curva, raggi minimi planimetrici ed altimetrici, pendenza longitudinale massima, ecc.;
- l'organizzazione delle **intersezioni stradali**, anche con riferimento a punti singolari di intersecazione delle traiettorie veicolari e pedonali, quali tipo di intersezioni e loro distanza, regolazione delle svolte a sinistra, dimensionamento e frequenza dei passi carrabili, tipi e distanze degli attraversamenti pedonali, dimensionamento delle piazzole di fermata dei mezzi pubblici collettivi e per il carico o lo scarico delle merci, ecc.;
- le dimensioni delle **fasce di sosta laterale**, ove consentita, comprensive delle file di sosta e delle rispettive corsie di manovra, in funzione dell'angolo di parcheggio e del tipo di veicoli ammessi in sosta (standard da adottare anche per specifiche aree di sosta fuori delle sedi stradali);
- le discipline delle altre **occupazioni delle sedi stradali**, distinte in relazione al carattere permanente o temporaneo che esse presentano, nonché le modalità di coordinamento degli interventi connessi ad occupazioni contemporanee di sedi stradali ricadenti nella medesima zona urbana o direttrice viaria.

Per “occupazioni permanenti di suolo pubblico”, si intendono quelle installazioni di carattere

stabile, effettuate a seguito del rilascio di un atto di concessione, aventi durata non inferiore a un anno e che comportino o meno l'esistenza di manufatti o impianti.

- Le **occupazioni permanenti** in particolare riguardano installazioni pubblicitarie, chioschi, edicole, cabine, sistemazioni a verde, punti di vendita per il commercio ambulante, mercati fissi, distributori di carburante, tavolini, ombrelloni e fioriere; per quanto riguarda l'occupazione di spazi ed aree pubbliche annesse ai pubblici esercizi per la somministrazione di alimenti e bevande occorre fare riferimento al Regolamento Comunale e relativi allegati grafici, parte integrante dello stesso, approvato con Delibera di C.C. n° 22 del 6 Aprile 2022;
- le **occupazioni temporanee** in particolare riguardano carico e scarico delle merci, raccolta dei rifiuti urbani, pulizia delle strade, fiere, mercati settimanali, giostre stagionali, cortei, manifestazioni sportive e lavori di manutenzione delle pavimentazioni stradali, di segnaletica stradale e dei sottoservizi e sopraservizi (con specifiche regole di coordinamento dei lavori stradali tra aziende e comune, riferite anche alla possibile esecuzione dei lavori su più turni delle ventiquattro ore giornaliere).

Le **aree destinate al commercio ambulante** sono stabilite dalle relative Ordinanze. Nelle revisioni periodiche della localizzazione delle aree destinate al commercio ambulante, in attuazione del presente PGTU, si dovrà verificare che gli spazi siano tali da determinare il minore impatto possibile sulla circolazione e sosta veicolare, nonché tali da garantire la massima fruibilità e sicurezza ai flussi pedonali.

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 Molfetta. 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 Molfetta.

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.

• **Art. 1.2 Principali riferimenti normativi**

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

- Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle strade urbane- CNR B.U. n. 60/1978;
- Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle intersezioni urbane CNR B.U. n. 90/1983;
- Legge 24 maggio 1989, n. 122 (e succ. integrazioni): Disposizioni in materia di parcheggi (legge Tognoli);
- Circolare del Ministero Aree Urbane 28 maggio 1991, n. 1196: Indirizzi per la fluidificazione del Traffico Urbano;
- Norme sull'arredo funzionale delle strade urbane - CNR B.U. n. 150/1992;
- Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285: Nuovo Codice della Strada (di seguito abbreviato a "Ncds" o a "NCDS");
- Decreto Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495: Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada (indicato di seguito anche come "Reg.") ;
- Circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1993, n. 432: Itinerari ciclabili e pedonali nelle aree urbane;
- Decreto Legislativo 10 settembre 1993, n. 360: Modifiche ed integrazioni al D.L. 30 aprile 1992, n. 285;
- Direttive Ministero dei Lavori Pubblici per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico (art. 36 del D.L. 30 aprile 1992, N. 285.Nuovo codice della strada) - Supplemento alla G.U. n° 146 del 24 giugno 1995;
- Decreto Presidente della Repubblica 16 settembre 1996, n. 610: Regolamento recante modifiche del DPR n. 495/92 concernente il Regolamento di esecuzione e di attuazione del NCDS;
- Decreto Ministero dei Lavori Pubblici n° 557 del 30 novembre 1999: Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili;
- Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n° 6792 del 5 novembre 2001: Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade;
- Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 22 aprile 2004: modifica del Decreto 5 novembre 2001 n° 6792, recante "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade".;
- Decreto Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti 19 Aprile 2006: Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali;

La definizione delle caratteristiche dei diversi tipi di strade è qui indicata per ciò che concerne gli aspetti di competenza comunale, integrativi delle norme contenute nel Ncds (D.lgs. 30 aprile 1992, n.285), nel relativo Regolamento di attuazione (D.P.R. 16 dicembre 1992, n.495), nel "Regolamento per la costruzione delle strade" (D.M. infrastrutture e trasporti 5 novembre 2001), nelle "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" (D.M.19/04/2006 – G.U.n.170 del 24/07/2006), e nel Regolamento per la progettazione delle piste ciclabili (D.M. 30 novembre1999 n.557), ai quali si rimanda.

I criteri di progettazione degli itinerari ciclabili sono anche integrati dalle indicazioni contenute nel Piano della Mobilità Ciclistica del Comune di Molfetta (Biciplan 2023), redatto in ottemperanza alle linee Guida emanate dalla Regione Puglia ed adottato con Delibera di G.M. n° 165 del 29/08/2023 dall'Amm.ne Comunale.

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

• **Art. 1.3. Definizioni.**

Vengono riportate di seguito le definizioni previste dal Codice della Strada e da altre normative riguardanti le principali definizioni stradali e di traffico, indispensabili per una corretta lettura ed interpretazione della normativa.

1) AREA DI INTERSEZIONE: parte della intersezione a raso, nella quale si intersecano due o più correnti di traffico.

2) AREA PEDONALE URBANA: zona interdetta 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 emissioni zero aventi ingombro e velocità tali da poter essere assimilati ai velocipedi.

3) 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.

4) BANCHINA: parte della strada, libera da qualsiasi ostacolo (segnaletica verticale, delineatori di margine, dispositivi di ritenuta), 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. Si distingue in: "Banchina in destra", che ha funzione di franco laterale destro. E' di norma pavimentata ed è sostituita, in talune tipologie di sezione, dalla corsia di emergenza: "Banchina in sinistra", che è la parte pavimentata del margine interno.

5) BRACCIO DI INTERSEZIONE: cfr: RAMO DI INTERSEZIONE.

6) CANALIZZAZIONE: insieme di apprestamenti destinato a selezionare le correnti di traffico per guidarle in determinate direzioni.

7) CARREGGIATA: parte della strada destinata allo scorrimento dei veicoli; essa è composta da una o più corsie di marcia ed, in genere, è pavimentata e delimitata da strisce di margine.

8) 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.

9) CIRCOLAZIONE: è il movimento, la fermata e la sosta dei pedoni, dei veicoli e degli animali sulla strada.

10) CONFINE STRADALE: limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o delle 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.

11) CORRENTI 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.

12) CORSIA: parte longitudinale della strada di larghezza idonea a permettere il transito di una sola fila di veicoli. Si distingue in: a) corsia di marcia: corsia facente parte della carreggiata, destinata alla normale percorrenza o al sorpasso; b) corsia riservata: corsia di marcia destinata alla circolazione esclusiva di una o

solo di alcune categorie di veicoli; c) 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 presentino basse velocità (corsia di arrampicamento) o altro; d) corsia di emergenza (vedi successivo punto 15).

13) CORSIA DI ACCELERAZIONE: corsia specializzata per consentire ed agevolare l'ingresso ai veicoli sulla carreggiata.

13 bis) CORSIA DI ACCUMULO: corsia specializzata centrale per agevolare la svolta a sinistra dei veicoli o l'immissione nella corrente di transito; può avere un trattamento superficiale diversificato dalle altre corsie di circolazione; se protetto da isola non sormontabile di testata e opportunamente attrezzata può svolgere la funzione di isola salvagente per gli attraversamenti pedonali e ciclabili.

14) 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.

15) 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.

16) CORSIA DI MARCIA: corsia facente parte della carreggiata, normalmente delimitata da segnaletica orizzontale.

17) CORSIA RISERVATA: corsia di marcia destinata alla circolazione esclusiva di una o solo di alcune categorie di veicoli.

18) 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.

19) CUNETTA: manufatto destinato allo smaltimento delle acque meteoriche o di drenaggio, realizzato longitudinalmente od anche trasversalmente all'andamento della strada.

20) CURVA: raccordo longitudinale fra due tratti di strada rettilinei aventi assi intersecantisi, tali da determinare condizioni di limitata visibilità.

20 bis) DISSUASORE DI SOSTA: dispositivo fisico in grado di impedire o scoraggiare la sosta non autorizzata dei veicoli su marciapiedi, aree o fasce laterali della strada. E' costituito in genere da ostacoli fisici, di tipo puntuale (a forma di asta, picchetto, fittone, bitte) che permettono l'accessibilità a pedoni e ciclisti; di tipo lineare (cordolo alto, transenna, profilato, siepe); o da oggetti di arredo urbano (panettone, vasca, vaso o altro).

20 tris) DISPOSITIVO DI RITENUTA: Elemento tendente ad evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma o comunque a ridurne le conseguenze dannose. E' contenuto all'interno dello spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma.

21) FASCIA DI PERTINENZA: striscia di terreno compresa tra la carreggiata ed il confine stradale. E' parte della proprietà stradale e può essere utilizzata solo per la realizzazione di altre parti della strada, è comunque libera da qualsiasi costruzione a carattere permanente. In essa possono trovare collocazione banchine, piazzole e corsie per la sosta di emergenza, stalli di sosta e relative corsie di manovra, fermate dei mezzi pubblici e relative pensiline, isole spartitraffico e separatori fisici tra movimenti e soste veicolari; fasce a verde, anche alberate; piste ciclabili; carreggiate di servizio; marciapiedi e passaggi pedonali di servizio.

22) 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. Per la larghezza si vedano questo stesso Regolamento e gli articoli 26, 27 e 28 del DPR 495/92.



23) 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.

23 bis) FASCIA POLIVALENTE: fascia della carreggiata, in genere centrale, con trattamento superficiale differenziato dal piano stradale, semisormontabile dai veicoli, che può svolgere diverse funzioni: di separazione delle correnti di traffico, di protezione dei pedoni che attraversano la strada, di accumulo per i veicoli in svolta a sinistra, di sorpasso a bassa velocità di veicoli fermi sulla corsia di transito.

23 tris) FRANCO: parte della piattaforma al di là della striscia di margine, collocata sul lato esterno della carreggiata, comprendente la banchina o la corsia di emergenza nonché, ove presente, la fascia di sosta laterale o di fermata (D.M. 1/6/2001, Catasto stradale).

24) 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.

25) 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.

26) 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.

27) ISOLA DI CANALIZZAZIONE: parte della strada, opportunamente delimitata e non transitabile, destinata a incanalare le correnti di traffico.

28) ISOLA DI TRAFFICO: cfr: ISOLA DI CANALIZZAZIONE.

29) ISOLA SALVAGENTE: cfr: SALVAGENTE.

30) ISOLA SPARTITRAFFICO: cfr: SPARTITRAFFICO.

31) ITINERARIO INTERNAZIONALE: strade o tratti di strade facenti parte degli itinerari così definiti dagli accordi internazionali.

32) LIVELLETTA: tratto di strada a pendenza longitudinale costante.

33) MARCIAPIEDE: parte della strada, esterna alla carreggiata, rialzata o altrimenti delimitata e protetta, destinata ai pedoni.

33 bis) MARGINE INTERNO: parte della piattaforma che separa carreggiate percorse in senso opposto.

33 tris) MARGINE LATERALE: parte della piattaforma che separa carreggiate percorse nello stesso senso.

33 quater) MARGINE ESTERNO: parte della sede stradale, esterna alla piattaforma, nella quale trovano sede cigli, cunette, arginelli, marciapiedi e gli elementi di sicurezza o di arredo (dispositivi di ritenuta, parapetti sostegni, ecc.).

34) PARCHEGGIO: area o infrastruttura posta fuori dalla carreggiata, destinata alla sosta regolamentata e non dei veicoli.

35) PASSAGGIO A LIVELLO: intersezione a raso, opportunamente attrezzata e segnalata ai fini della sicurezza, tra una o più strade ed una linea ferroviaria o tramvia in sede propria.

36) PASSAGGIO PEDONALE: (cfr. anche MARCIAPIEDE): 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.



37) PASSO CARRABILE: accesso ad un'area laterale idonea allo stazionamento di uno o più veicoli.

37 bis) PERTINENZE STRADALI: V. 21) FASCIA DI PERTINENZA

37 tris) PIATTAFORMA: parte della sede stradale che comprende i seguenti elementi: a) una o più carreggiate complanari, di cui la corsia costituisce il modulo fondamentale; b) le banchine in destra e in sinistra; c) i margini (eventuali) interno e laterale (comprensivi delle banchine); d) le corsie riservate, le corsie specializzate, le fasce di sosta laterale e le piazzole di sosta o di fermata dei mezzi pubblici (se esistenti). Non rientra nella piattaforma il margine esterno. Le dimensioni della piattaforma stradale devono essere mantenute invariate lungo tutto il tracciato della strada, sia in sede naturale, sia in sede artificiale (galleria, sottopasso, ponte, viadotto ecc.)

38) PIAZZOLA DI SOSTA: parte della strada, di lunghezza limitata, adiacente alla banchina destinata alla sosta dei veicoli.

39) PISTA CICLABILE: parte longitudinale della strada, opportunamente delimitata, riservata alla circolazione dei velocipedi.

40) 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.

41) 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.

42) RAMO DI INTERSEZIONE: tratto di strada afferente un'intersezione.

43) RAMPA (DI INTERSEZIONE): strada destinata a collegare due rami di una intersezione.

44) RIPA: zona di terreno immediatamente sovrastante o sottostante le scarpate del corpo stradale rispettivamente in taglio o in riporto sul terreno preesistente alla strada.

45) SALVAGENTE: parte della strada, rialzata o opportunamente delimitata e protetta, destinata al riparo ed alla sosta dei pedoni, in corrispondenza di attraversamenti pedonali o di fermate dei trasporti collettivi.

46) SEDE STRADALE: superficie compresa entro i confini stradali. Comprende la carreggiata e le fasce di pertinenza.

47) SEDE TRANVIARIA: parte longitudinale della strada, opportunamente delimitata, riservata alla circolazione dei tram e dei veicoli assimilabili.

48) SENTIERO (o MULATTIERA o TRATTURO): strada a fondo naturale formatasi per effetto del passaggio dei pedoni o di animali.

49) SPARTITRAFFICO: parte longitudinale non carrabile della strada destinata alla separazione fisica di correnti veicolari. Comprende anche lo spazio destinato al funzionamento (deformazione permanente) dei dispositivi di ritenuta.

49 bis) STRADA DI SERVIZIO: è la 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.

50) STRADA EXTRA URBANA: strada esterna ai centri abitati.

51) STRADA URBANA: strada interna al centro abitato.

52) STRADA VICINALE (o PODERALE o di BONIFICA): strada privata fuori dai centri abitati ad uso pubblico.

53) SVINCOLO: intersezione a livelli sfalsati in cui le correnti veicolari non si intersecano tra loro.

54) 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.

55) 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.

56) ZONA DI PRESELEZIONE: tratto di carreggiata, opportunamente segnalato, dove è consentito il cambio di corsia affinché i veicoli possano incanalarsi nelle corsie specializzate.

57) 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.

58) ZONA RESIDENZIALE: 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.

59) ZONA 30: zona urbana delimitata lungo le vie di accesso dal segnale "Zona a velocità limitata 30 Km/h"; all'interno dell'intera zona non è consentito superare la velocità indicata nel cartello. All'uscita della zona viene posto il segnale "Fine zona a velocità limitata 30 Km/h". (fig. II.323/b Regolamento CdS). All'interno della Zona 30 la circolazione dei veicoli è ammessa ma deve essere compatibile con gli altri usi sociali della strada. Al guidatore è richiesta una particolare cautela di guida per la presenza di utenti deboli e di funzioni non di solo transito sulla strada, come in prossimità di scuole, in presenza di attività commerciali, attraversamenti pedonali o ciclabili. Nella Zona 30 la segnaletica di zona è obbligatoria solo agli ingressi (inizio zona) e alle uscite (fine zona) ma le prescrizioni di zona devono essere percepibili dai guidatori per la unitarietà e coerenza del trattamento ambientale e possono essere rinforzate da trattamenti fisici sulla carreggiata (interventi di moderazione del traffico).

60) VIABILITÀ PRINCIPALE E VIABILITÀ LOCALE: l'insieme di tutti i tipi di strade classificate come A, B, C, D, E, ai sensi del Codice della Strada e regolate dalle Normative CNR corrispondenti, (escluse le strade locali classificate come F), assume la denominazione di rete principale urbana, caratterizzata dalla preminente funzione di soddisfare le esigenze di mobilità della popolazione (movimenti motorizzati), attraverso - in particolare - l'esclusione della sosta veicolare dalle relative carreggiate stradali. L'insieme delle rimanenti strade (strade locali) assume la denominazione di rete locale urbana, con funzione preminente di soddisfare le esigenze dei pedoni, della mobilità lenta e della sosta veicolare.

61) ISOLA AMBIENTALE: la viabilità principale, definita come sopra, viene a costituire una rete di itinerari stradali le cui maglie racchiudono singole zone urbane, alle quali viene assegnata la denominazione di isole ambientali, composte esclusivamente da strade locali ("isole", in quanto interne alla maglia di viabilità principale; "ambientali" in quanto finalizzate al recupero della vivibilità degli spazi urbani). Le isole ambientali, anche se periferiche, sono tutte da considerare come "aree con ridotti movimenti veicolari", in quanto - se non altro - il transito veicolare motorizzato viene dirottato sulla viabilità principale, almeno per la quota parte di non competenza specifica delle singole zone (eliminazione del traffico di attraversamento dalle singole isole ambientali).

62) ZONA A TRAFFICO PEDONALE PRIVILEGIATO: le zone a traffico pedonale privilegiato – ZTPP- sono isole ambientali, costituite in genere da strade locali, e sono caratterizzate dalle seguenti discipline di traffico: - la precedenza generalizzata per i pedoni rispetto a veicoli; - il limite di velocità per i veicoli pari a 20 km/h; - la tariffazione della sosta sugli spazi pubblici stradali segnalati (con agevolazioni tariffarie per i residenti); - lo schema di circolazione tale da impedire l'attraversamento veicolare della zona e da costringere le uscite dalla zona su percorsi prossimi a quelli di ingresso (percorsi - ad U). Esempificando Una ZTPP potrebbe essere individuata nel centro storico cittadino.

La definizione delle zone a traffico pedonale privilegiato è operata nel PUT in modo da garantire, da un lato l'adeguata accessibilità e frequentazione delle aree e zone medesime, e dall'altro che l'ampiezza di tali ambiti

urbani non abbia a compromettere la mobilità motorizzata nelle zone circostanti (contestuale definizione dei cosiddetti itinerari di arroccamento atti ad accogliere il traffico motorizzato deviato dagli ambiti in questione).

63) ZONA DI PARTICOLARE RILEVANZA URBANISTICA: zone nelle quali sussistono particolari esigenze di traffico, per le quali il comune ha facoltà di riservare, con ordinanza del sindaco, superfici o spazi di sosta per veicoli privati dei soli residenti nella zona, a titolo gratuito od oneroso. (CdS, Art.7, comma 8, 9, 10, 11). Le zone di cui ai commi 8 e 9 sono indicate mediante appositi segnali. (Codice della strada, Art 7, comma 7, 8, 9, 10).

64) STRADA PARCHEGGIO: le strade parcheggio sono strade locali, al servizio diretto degli edifici per gli spostamenti pedonali e per la parte iniziale o finale degli spostamenti veicolari privati; in cui un'ampia parte della superficie stradale è destinata alla sosta dei veicoli. Su di esse non è comunque ammessa la circolazione dei mezzi di trasporto pubblico collettivo. La destinazione di strade locali a strade parcheggio, come aree sostitutive della vigente sosta indiscriminata su strada e l'eliminazione della sosta veicolare dalla viabilità principale, rientra tra gli interventi di miglioramento dell'offerta di mobilità, condizionati dalla possibilità di recupero di nuovi spazi di sosta su aree pubbliche e private, fatte sempre salve le esigenze dei pedoni e la vocazione ambientale dei luoghi, tenuto conto dei relativi valori storici artistici e architettonici.

65) COMPONENTI DI TRAFFICO, SCALA DEI VALORI: le cinque componenti fondamentali del traffico, qui di seguito esposte secondo l'ordine assunto nella loro scala dei valori all'interno del Piano Urbano del Traffico, sono: 1) circolazione dei pedoni; 2) circolazione delle biciclette e di altri veicoli lenti privi di motore (carrozine, carrettini, pedalò a ruote, risciò); 3) movimento di veicoli per il trasporto collettivo con fermate di linea (autobus, filobus e tram), urbani ed extraurbani; 4) movimento di veicoli motorizzati senza fermate di linea (autovetture, autoveicoli commerciali, ciclomotori, motoveicoli, autobus turistici e taxi); 5) sosta di veicoli motorizzati, in particolare relativamente alle autovetture private. Nell'individuazione delle suddette componenti, ai fini dell'organizzazione del traffico, si ritiene prioritaria la caratterizzazione dei veicoli in "di linea" e "non di linea", piuttosto che in "pubblici" e "privati".

L'adozione dell'anzidetta scala dei valori delle componenti fondamentali del traffico rappresenta una precisa strategia del Piano, dalla quale in generale consegue che, in caso di congestione di una strada dovuta alla presenza contemporanea delle diverse componenti anzidette, il problema viene risolto "allontanando" – dapprima - la sosta dei veicoli privati individuali e - successivamente, qualora non si fosse raggiunto il grado di riordino desiderato, - le altre componenti di traffico, nell'ordine inverso a quello precedentemente indicato. All'interno del PUT, al termine "allontanando" viene assegnato il significato progettuale di "fornendo l'alternativa comportamentale immediatamente più opportuna", di carattere spaziale e/o modale e/o temporale.

11

La precedente elencazione delle componenti fondamentali non esclude, ove occorra, il trattamento differenziato di singole categorie di veicoli all'interno delle anzidette principali componenti di traffico (es.: movimento di autovetture separato dal movimento di veicoli commerciali pesanti, oppure sosta di autovetture e sosta di mezzi collettivi). Tuttavia nel piano è richiesta, la contemporanea considerazione sistematica almeno delle cinque componenti fondamentali del traffico sopra elencate e delle loro mutue interrelazioni.

65) PISTA CICLABILE, TIPOLOGIE: (Vedi anche precedente definizione n. 39): Si definisce pista ciclabile la parte longitudinale della strada, opportunamente delimitata, riservata alla circolazione dei ciclisti. Essa può essere: a) su sede propria ad unico o doppio senso di marcia, quando è separata dai veicoli a motore o dai pedoni con idoneo spartitraffico longitudinale invalicabile, di larghezza almeno 0,50 m; b) su corsia riservata ad unico senso di marcia se posta sulla carreggiata stradale, stesso verso e a destra del traffico veicolare a motore; essa è separata dai veicoli a motore o dai pedoni da una striscia segnaletica longitudinale di demarcazione. c) su corsia riservata a doppio senso di marcia se posta sulle strade pedonali, sui marciapiedi, eventualmente sulla carreggiata solo per traffico ciclistico intenso.

66) ITINERARIO CICLABILE: si definisce itinerario ciclabile un percorso, opportunamente segnalato, ove la circolazione delle biciclette è prevista su sede ad uso promiscuo con veicoli a motore o pedoni. Il limite di velocità nelle zone con circolazione promiscua per tutti i veicoli è di 30 km/h (Zona 30).

67) PERCORSO PEDONALE E CICLABILE: si definisce percorso pedonale e ciclabile, o itinerario ciclopedonale, o un percorso su strada o su marciapiede, od un viale, riservato promiscuamente ai pedoni ed

alle biciclette. Il limite di velocità nella zona pedonale per la circolazione delle biciclette in promiscuo con i pedoni è 10 km/h.

I percorsi promiscui pedonali e ciclabili possono essere realizzati, previa apposizione della suddetta segnaletica, su parti della strada esterne alla carreggiata, rialzate o altrimenti delimitate e protette, usualmente destinate ai pedoni, qualora le stesse parti della strada non abbiano dimensioni sufficienti per la realizzazione di una pista ciclabile e di un contiguo percorso pedonale e gli stessi percorsi si rendano necessari per dare continuità alla rete di itinerari ciclabili programmati. In tali casi, si ritiene opportuno che la parte della strada che si intende utilizzare quale percorso promiscuo pedonale e ciclabile abbia: a) larghezza adeguatamente incrementata rispetto ai minimi fissati per le piste ciclabili; b) traffico pedonale ridotto ed assenza di attività attrattive di traffico pedonale quali itinerari commerciali, insediamenti ad alta densità abitativa, ecc

68) RETE PEDONALE: è costituita essenzialmente dai marciapiedi, dai passaggi pedonali e dagli attraversamenti pedonali oltre che dalle eventuali aree pedonali.

69) PELLICANO, O ATTRAVERSAMENTO A BAIONETTA: convogliatore pedonale, transenna o barriera metallica a forma di doppia barriera sfalsata, posta in corrispondenza di un attraversamento o percorso pedonale pericoloso (strada pericolosa, ferrovia o tranvia). Ha lo scopo di costringere il pedone a sostare e guardare nel senso di provenienza dei veicoli prima di attraversare. Posto su un'isola in mezz'isola di carreggiata permette l'attraversamento dell'infrastruttura in due fasi distinte. E' posto soprattutto in corrispondenza di scuole percorsi frequentati da bambini, o in prossimità di fermate bus.

70) BARRIERE ARCHITETTONICHE: per barriere architettoniche si intendono: a) gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea; b) gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature o componenti; c) la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi. Le norme e la buona pratica progettuale debbono tendere alla eliminazione delle barriere architettoniche e di tutti quegli ostacoli che impediscono di realizzare gli obiettivi di accessibilità, visitabilità e adattabilità di tutti gli edifici e gli spazi pubblici e privati, come prescritto dalla normativa vigente e dalle raccomandazioni della letteratura tecnica.

12

71) UTENZA DEBOLE DELLA STRADA: Con tale termine si fa riferimento ai pedoni, ciclisti, e alle persone con limitate capacità motorie, sia permanenti sia temporanee, quali disabili, anziani, bambini. Ad essi si fa riferimento nella progettazione degli spazi per la mobilità ed il percorso pedonale ordinari, e non solo quelli speciali utilizzati dai portatori di handicap. Essi sono le principali vittime degli incidenti stradali mortali in area urbana. Con riferimento ad essi si programmano i piani per la sicurezza stradale.

72) MODERAZIONE DEL TRAFFICO (MdT) : Tecniche di riduzione della velocità e del volume di traffico circolante sulle strade, sia locali, sia principali, aventi i seguenti obiettivi: a) miglioramento della sicurezza stradale, con la diminuzione in numero e gravità degli incidenti e la protezione, in particolare, delle utenze deboli (pedoni, ciclisti, anziani, bambini, disabili); b) riduzione degli impatti negativi del traffico, di inquinamento acustico, atmosferico, di consumi energetici, dell'intrusione visiva, e dell'occupazione dello spazio pubblico da parte dei veicoli; c) integrazione e compresenza, alle basse velocità, delle diverse componenti di traffico sullo stesso spazio stradale rendendo compatibile, l'uso dello spazio stradale da parte dei diversi utenti (traffico lento, sosta, pedonalità, ciclabilità, trasporto pubblico); d) miglioramento della qualità di vita nelle aree adiacenti all'infrastruttura stradale aumentando la quantità e la qualità dello spazio destinato a funzioni non di traffico a scapito di quello destinato alla circolazione dei veicoli. Tali tecniche realizzano una serie di trattamenti speciali della carreggiata e degli spazi laterali della strada in grado di ottenere un aumento di attenzione e un comportamento idoneo nel contesto ambientale da parte dei conducenti dei veicoli. In mancanza di una normativa nazionale specifica sulle tecniche di moderazione del traffico si fa riferimento a normative straniere e alla buona pratica progettuale per l'attuazione di tali interventi, impiegando dispositivi ampiamente collaudati in tutta Europa ed indicati in questo stesso regolamento.

73) LIVELLO DI SERVIZIO: si intende per livello di servizio una misura della qualità della circolazione in corrispondenza di un flusso assegnato. Per qualità della circolazione si intendono gli oneri sopportati dagli utenti, i quali consistono prevalentemente nei costi monetari del viaggio, nel tempo speso, nello stress fisico e

psicologico. La scelta del livello di servizio dipende dalle funzioni assegnate alla strada nell'ambito della rete e dall'ambito territoriale in cui essa viene a trovarsi. (D.M. 5/11/2001).

74) PORTATA DI SERVIZIO: la portata di servizio è il valore massimo del flusso di traffico smaltibile dalla strada in corrispondenza al livello di servizio assegnato. Esso dipende dalle caratteristiche della sezione trasversale e da quelle plano-altimetriche dell'asse.

75) DISTRIBUZIONE AD ANELLO O LOOP: percorso stradale tale da scoraggiare il traffico di transito, che evita di adottare strade a fondo cieco. In genere è utilizzato come percorso locale di accesso ai lotti che inizia e termina su una strada principale. Il percorso del loop può avere diverse configurazioni:

- può iniziare e finire nello stesso punto di intersezione con una strada principale;
- può iniziare e finire in diversi punti della stessa strada principale;
- può iniziare su una strada principale e terminare su un'altra.

E' importante fare in modo che il tempo di percorrenza per i veicoli sulla strada principale sia sensibilmente minore che utilizzando il loop come percorso alternativo. Il loop rende più agevole il lavoro dei veicoli di servizio rispetto alle strade a fondo cieco e permette l'adozione di sistemi di circolazione locale a senso unico.

76) PIAZZA: spazio urbano determinato dall'allargamento di una via, o da un vuoto urbano con morfologia architettonica unitaria, con funzioni urbanistiche rilevanti quali il mercato, il commercio, funzioni pubbliche, amministrative o di affari. La piazza è in genere un punto di arrivo e di sosta sia da un punto di vista formale (rapporto con le strade e le prospettive che vi si immettono, unitarietà dell'architettura) sia per le funzioni che vi si svolgono, non di sola circolazione. Essa è caratterizzata da un luogo aperto, con funzioni di spazio pubblico centrale, di luogo di raduno e sosta per gli abitanti, che la identificano come rappresentazione della collettività. Con questo ruolo deve confrontarsi la progettazione e l'uso dello spazio, che solo se compatibile potrà essere destinato al traffico e alla sosta dei veicoli.

77) PORTICATO: percorso pedonale protetto, ampiamente aperto, con colonne di sostegno della copertura o dell'edificio sovrastante. Il portico è un, una strada riservata ai pedoni che è in relazione con l'edificio e lo spazio pubblico circostante. Nelle unità edilizie esso fa da filtro, mette in relazione esterno ed interno, spazio pubblico e privato. Negli interventi edilizi in cui un portico distribuisce servizi pubblici o pubblici esercizi o locali commerciali, attività amministrative, professionali ad accesso pubblico va garantita la permeabilità, omogeneità, continuità del percorso porticato con quello dei percorsi pedonali pubblici adiacenti, privo di qualsiasi dislivello o discontinuità che costituisca barriera architettonica sul percorso.

78) UNITA' RESIDENZIALE o CLUSTER RESIDENZIALE: nella tradizione urbanistica moderna è un modello di progettazione degli spazi residenziali per unità di vicinato o di quartiere "*neighborhood unit*" che presenta diverse possibilità di rapporto tra strade di distribuzione, strade di accesso percorsi pedonali e lotti (ad es.: cul-de-sac, loop, controviale, strada di servizio parallela). Le caratteristiche principali da salvaguardare sono: a) l'esclusione del traffico di transito dalle aree residenziali, b) la valorizzazione dei percorsi pedonali in relazioni con spazi e attrezzature collettive c) il consolidamento di un senso di identità della comunità o nucleo urbanistico, anche con la qualificazione dell'ambiente urbano.

79) QUARTIERE: dimensione urbanistica ed amministrativa di base tale da garantire al suo interno: - la presenza dei principali servizi alla residenza (tutti i livelli di scuola dell'obbligo, parco urbano, servizi e attrezzature di quartiere per il tempo libero, la cultura, lo sport, l'associazionismo; presidi sanitari, sociali, religiosi di sicurezza); - adeguata offerta di posti di lavoro; - rete di percorsi pedonali e piste ciclabili protette in connessione con aree e servizi di quartiere e le fermate del mezzo pubblico; - servizio di trasporto pubblico, adeguato per frequenza, baricentrico e connesso con il centro città e con le reti di trasporto di scala interurbana e metropolitana.

- **Art. 1.4. 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.

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.

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.

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.

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.

- **Art. 1.5. Procedure di aggiornamento e controllo di applicazione del Regolamento Viario**

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.

Viene costituito un tavolo tecnico per l'aggiornamento del Regolamento Viario composto da rappresentanti dei seguenti Settori, Aree o Uffici:

✓Settore Comando Polizia Locale (con il ruolo di coordinamento); ufficio Viabilità Parcheggi e passi Carrabili; Ufficio Pronto Intervento; Protezione Civile, e Beni Culturali; Commercio, Mercati e pubblici esercenti;

✓Settore Urbanistica ed Ambiente; Ufficio infrastrutture portuali, demaniali ed aree costiere; Pianificazione della Mobilità e dei Trasporti;

✓Settore Lavori Pubblici: Area Progettazione e manutenzione lavori, Mobilità, Viabilità e Verde; Area progettazione e manutenzione strutture culturali e museali, Area progettazione e manutenzione beni storici/archeologici ed edifici storici.

✓eventuali altri soggetti individuati dal Sindaco.

Al tavolo tecnico sono convocati di volta in volta soggetti con competenze inerenti ai temi trattati. Contestualmente all'attivazione di nuove tratte stradali o alla modifica delle strade esistenti, il Settore Comando Polizia Locale e Mobilità 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 Comando Polizia Locale e parere sia del Settore Urbanistica ed Ambiente che Lavori Pubblici.

• **Art. 2 CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLE RETI**

15

Una delle finalità del PGTU di Molfetta è quella di realizzare una classificazione funzionale tale da indurre una ridistribuzione 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 sia esistenti che di progetto è stata effettuata 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, biciclette, pedoni);

- le caratteristiche geometriche e tecniche della sezione stradale, del tracciato e dei nodi.
- **Art. 2.1. 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.

16

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 \ FUNZIONE	PRIMARIA	PRINCIPALE	SECONDARIA	LOCALE
transito, scorrimento	●	○		
distribuzione	○	●	○	
penetrazione		○	●	○
accesso			○	●

- funzione principale propria
- funzione principale della classe adiacente

Tabella 1: tipologia strada e relativa funzione

• Art. 2.2 Classificazione delle strade urbane ed extraurbane

Le strade extraurbane ed urbane sono classificate, riguardo alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, nelle seguenti categorie principali:

- A – Autostrada Urbana;
- B – Strade extraurbane principali;
- C – Strade extraurbane secondarie;
- D – Strada urbana di scorrimento;
- E – Strada urbana di quartiere;
- F – Strada locale urbana.

I diversi elementi, peraltro in parecchi casi poco adeguati rispetto alle tipologie stradali esistenti, sono stati integrati da indicazioni contenute nelle Direttive, relative in particolare alla viabilità urbana.

In tale ambito si afferma che è importante evidenziare che per i centri abitati di più vaste dimensioni, od anche per quelli di più modeste dimensioni, ai fini dell'applicazione delle direttive ed, in particolare al fine di adattare la classifica funzionale alle caratteristiche geometriche delle strade esistenti ed alle varie situazioni di traffico, possono prevedersi anche altri tipi di strade con funzioni e caratteristiche intermedie rispetto ai tipi precedentemente indicati, quali:

- Strada di scorrimento veloce, intermedia tra autostrada urbana (categoria A) e strada urbana di scorrimento (categoria D), che viene identificata come categoria AD;
- Strada urbana interquartiere, intermedia tra strada urbana di scorrimento (categoria D) e strada urbana di quartiere (categoria E), che viene identificata come categoria DE;
- Strada locale interzonale, intermedia tra strada urbana di quartiere (categoria E) e strada urbana locale (categoria F), anche con funzioni di servizio rispetto alle strade di quartiere, che viene identificata come categoria EF.

17

Nella tabella che segue riportiamo la classificazione della rete stradale con indicate le funzioni preminenti o più opportune:

CATEGORIE	FUNZIONI
	Funzione preminente o più opportuna
A AUTOSTRADE URBANE	Serve il traffico di attraversamento e di scambio Raccoglie il traffico delle strade (A-D) e (D)
A-D SCORRIMENTO VELOCE	Intermedia tra strade (A) e (D). In assenza di strade (A) assume le stesse funzioni
D SCORRIMENTO	In assenza di strade (A) assume le stesse funzioni. Serve il traffico interno di più lunga distanza. Distribuisce il traffico delle strade (A) e (A-D) Raccoglie il traffico delle strade (D-E) ed (E)
D-E INTERQUARTIERE	Intermedia tra strade (D) ed (E) Collegamento interno all'area urbana
E	Collegamento tra settori e quartieri limitrofi

CATEGORIE	FUNZIONI
	Funzione preminente o più opportuna
QUARTIERE	Distribuisce il traffico delle strade (D) e (D-E) Raccoglie il traffico delle strade (E-F) ed (E)
E-F LOCALI INTERZONALI	Intermedia tra strade (E) ed (F). Collegamento tra quartieri o interna ad un quartiere
F LOCALI	A servizio diretto degli edifici. interamente compresa all'interno di un quartiere. Immette il traffico sulle strade (E) ed (E-F)

Tabella 2: classificazione rete stradale

Gli elementi considerati ai fini della definizione della classificazione della rete viaria di Molfetta sono:

- il sistema di circolazione;
- la capacità delle strade in termini di numero di corsie totali o per senso di marcia;
- i volumi di traffico che per alcune strade sono i flussi rilevati sul campo tramite conteggi classificati, per altre strade sono i flussi simulati;
- la presenza o meno di parcheggi su strada o fuori sede stradale;
- l'uso prevalente del suolo;
- il trasporto pubblico in termini di presenza o meno di servizi di linea lungo ogni singola strada;
- le previsioni di P.R.G. e di Piani esecutivi e, infine, i progetti infrastrutturali esistenti e/o in fase di realizzazione.

18

Le diverse norme riguardano naturalmente in modo particolare le strade di progetto da realizzare, ma devono rappresentare un punto di riferimento e di indirizzo anche per l'adeguamento della viabilità esistente, che si deve realizzare attraverso l'idonea attribuzione di funzioni specifiche ai singoli elementi viari, la conseguente sistemazione delle intersezioni (con eventuale limitazione del numero delle medesime e degli accessi), la regolamentazione dei sensi di marcia per le varie componenti di traffico veicolare, la regolamentazione della sosta veicolare e la regolamentazione del traffico pedonale.

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 seguente vengono riportate le tipologie di strade utilizzate per la classificazione di Piano e vengono indicate le relative funzioni proprie e compatibili:

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

19

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

Tabella 3: tipologie strade e funzione principale

Art. 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):

Art. 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.

• Art. 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);

21

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 Molfetta 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.

• **Art. 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;

23

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 Molfetta 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.

• **Art. 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 Molfetta 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.

Classificazione della rete stradale: categorie di traffico ammesse e spazi da assegnare per le strade urbane D.M. 5/11/2001

Categoria	A - Autostrada Urbana		D - Urbana di Scorrimento		E - Urbana di Quartiere	F - Locale Urbana
	Strada principale	Strada di servizio (event.)	Strada principale	Strada di servizio (event.)		
Pedoni	Non ammessa	Marciapiede protetto	Marciapiede protetto	Marciapiede	Marciapiede	Marciapiede
Velocipedi	Non ammessa	Corsia o Pista ciclabile	Pista ciclabile	Corsia o Pista ciclabile	Corsia o Pista ciclabile	Corsia o Pista ciclabile
Ciclomotori	Non ammessa	Corsia	Corsia	Corsia	Corsia	Corsia
Autovetture	Corsia	Corsia	Corsia	Corsia	Corsia	Corsia
Autobus	Corsia	Corsia o Corsia riservata	Corsia o Corsia riservata	Corsia o Corsia riservata	Corsia o Corsia riservata	Corsia o Corsia riservata
	Esclusa fermata	Piazzole di fermata o eventuale corsia riservata	Corsia riservata e/o fermate organizzate	Piazzole di fermata	Piazzole di fermata o eventuale corsia riservata	Piazzole di fermata
						Dimensioni corsie adeguate
Autocarri	Corsia	Corsia	Corsia	Corsia	Corsia	Corsia
Autotreni Autoaricolati	Corsia	Corsia	Corsia	Corsia	Corsia	Non ammessa
Veicoli su rotaia	Non ammessa	Corsia o Corsia riservata o appositi spazi	Non ammessa	Corsia o Corsia riservata o appositi spazi	Corsia o Corsia riservata o appositi spazi	Corsia o Corsia riservata o appositi spazi
						Dimensioni corsie adeguate
Sosta	Non ammessa (solo in spazi separati con immissioni ed uscite concentrate)	Appositi spazi (Fascia di sosta)	Non ammessa (solo in spazi separati con immissioni ed uscite concentrate)	Appositi spazi (Fascia di sosta)	Appositi spazi (Fascia di sosta)	Appositi spazi (Fascia di sosta)
Accessi	Non ammessi	Ammessi	Non ammessi	Ammessi	Ammessi	Ammessi

Tabella 4: classificazione rete stradale

• Art. 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;

28

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 Molfetta 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.

• **Art. 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;

29

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 Molfetta 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.

• **Art. 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;

30

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;

31

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 Molfetta 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.

• **Art. 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 Molfetta 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.

• **Art. 3.9 Itinerari ciclabili**

A norma dell'art.1 D.M. 30 novembre 1999, n.557, per itinerario ciclabile si intende un percorso stradale utilizzabile dai ciclisti, costituito da piste ciclabili o ciclopedonali, ovvero da corsie ciclabili ricavate sulla carreggiata stradale, od anche (art.4) da percorsi promiscui con i veicoli a motore.

A norma dell'art. 4, comma 4 del sopradetto decreto, gli standard funzionali relativi alla realizzazione delle piste ciclabili non si applicano ai percorsi promiscui, identificati per dare continuità ai corrispondenti itinerari. Gli eventuali interventi di protezione, realizzati su tali percorsi, non ricadono nella fattispecie della corsia ciclabile.

Al fine di rendere efficace l'obbligo di circolazione sulle piste ciclabili (cfr. c.9 art.182 CdS1), la denominazione di corsia o pista ciclabile è subordinata all'effettivo rispetto degli standard prescritti dal D.M.557/99.

Delle modalità da utilizzarsi per rappresentare tale obbligo si tratta più oltre nell'art. sulla circolazione delle biciclette

La rete ciclabile di Molfetta è formata da un sistema gerarchico composto da "itinerari primari" e da una maglia di distribuzione "principale urbana" e "secondaria urbana". A completamento della rete ciclabile sono stati individuati anche dei percorsi "principali extraurbani" e "secondari extraurbani". L'individuazione di tale rete è effettuata dal Piano della rete ciclabile del Comune di Molfetta (Biciplan 2023) adottato con Delibera di G. M. n° 165 del 29/08/2023 e dai suoi successivi aggiornamenti.

Le modalità tecniche di realizzazione di tali itinerari sono riportate nella relazione tecnica allegata al soprarichiamato Piano da intendere come linee Guida per la progettazione delle reti ciclabili.

Gli standard progettuali definiti rappresentano una prescrizione vincolante, a meno di ben evidenti e non altrimenti superabili ragioni da motivarsi da parte del progettista, e comunque non derogabili per la realizzazione della rete portante.

- **Art. 4 PERIMETRAZIONI:** Centro abitato, Isole ambientali, Zone a Traffico Limitato, Zone di particolare rilevanza urbanistica, Zone residenziali a Traffico Moderato, Zone “30”, Zone a Traffico Pedonale Privilegiato, Aree Pedonali e Zone Industriali.

- **Art. 4.1 Centro abitato**

L'individuazione del centro abitato viene disegnata, nel rispetto della vigente normativa, in funzione della attuale configurazione delle zone urbanizzate.

Si ricorda come, ai sensi del Codice della Strada, tale *delimitazione è finalizzata ad individuare l'ambito territoriale in cui, per le interrelazioni esistenti tra le strade e l'ambiente circostante, è necessaria da parte dell'utente della strada una particolare cautela nella guida e sono imposte particolari norme di comportamento.*

Essa, distinguendo la circolazione fuori dai centri abitati (art. 6 ed art. 7-8 del Regolamento) e nei centri abitati (art. 7), individua quindi un limite territoriale di applicazione di specifica normativa.

La delimitazione inoltre stabilisce i limiti territoriali di competenza e di responsabilità ed in particolare comporta l'acquisizione tra le strade comunali dei tratti di strade statali, regionali e provinciali in tale delimitazione ricompresi.

La perimetrazione del Centro abitato tuttavia non riguarda la sola circolazione veicolare ma ha anche carattere urbanistico e deve pertanto tener conto anche di altre normative:

- L.17 agosto 1942 n.1150, della L.6 agosto 1967 n.765 (legge urbanistica, modifiche e integrazioni);
- D.lgs.15 novembre 1993 n.507 (pubblicità ed occupazioni di spazi e di aree pubbliche);
- L. 27 luglio 1978 n.392 (locazione degli immobili urbani);
- L.1228 del 24 dicembre 1954 e D.p.r. n.223 del 30 maggio 1989 (delimitazione dei centri abitati e dei nuclei abitati effettuata in occasione del Censimento Generale della Popolazione).

La perimetrazione indicata nelle tavole allegate rappresenta la situazione esistente all'atto dell'adozione del presente documento e viene riportata per operare la classificazione della rete stradale che da tale perimetrazione dipende.

Per assumere valore formale essa dovrà tuttavia essere oggetto di apposita deliberazione e successiva pubblicazione, secondo quanto disposto dall'art.4 del Codice della Strada.

Con analoga procedura dovranno essere periodicamente approvati i successivi aggiornamenti.

- **Art. 4.2 Isole ambientali**

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 prevedendo l'organizzazione nei seguenti modi:

- Zone a Traffico Limitato (ZTL), quando si vuole limitare il numero dei mezzi in circolazione in una determinata area;
- Zone di particolare rilevanza Urbanistica, ovvero quelle zone nelle quali sussistono esigenze e condizioni particolari di traffico, come indicato nell'art. 7 commi 8-9 del Nuovo Codice della Strada;
- Zone residenziali a Traffico Moderato (ZRTM), ovvero zone urbane caratterizzate da esclusive funzioni abitative;
- Zone 30, ovvero zone o aree dove è opportuno e/o necessario imporre un limite inferiore a quello di 50 Km/h;
- Zone a Traffico Pedonale Privilegiato (ZTPP), ovvero aree o strade interessate da un'eccessiva presenza di auto, sia in transito che in sosta, rispetto alle loro caratteristiche intrinseche e per questo necessitano di essere trasformate in "Zone a Traffico pedonale privilegiato";
- Aree Pedonali (AP) ovvero spazi, aree e/o strade destinate al solo transito dei pedoni e, quindi, organizzate per una fruizione esclusivamente pedonale.

34

• **Art. 4.3 Zone a Traffico Limitato – ZTL**

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.

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).

Il Piano Generale del Traffico Urbano (P.G.T.U.) individua, con apposita perimetrazione, gli spazi urbani e le sedi stradali destinati a ZTL.

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 Molfetta e delle centralità presenti sul territorio comunale.

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.

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.

I titolari dei permessi sono tenuti al rigoroso rispetto delle prescrizioni ad essi relative.

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.

In generale le categorie esentate dai limiti di circolazione delle ZTL sono:

- 1) Forze di Polizia, Forze Armate, Polizia Municipale, Vigili del Fuoco;
- 2) Veicoli adibiti a trasporto pubblico, taxi, taxi merci, n.c.c;
- 3) Veicoli adibiti a soccorso pubblico, ambulanze, Croce Rossa, ed automobilistico, carro-attrezzi;
- 4) Portatori di handicap;
- 5) Velocipedi, Veicoli a braccia.

Inoltre, possono ottenere un permesso di circolazione, gratuito o oneroso, in deroga le seguenti categorie:

- residenti/domiciliati all'interno delle ZTL;
- titolari di licenze commerciali ed autorizzazioni ai pubblici esercizi finalizzato al carico/scarico;
- autotrasportatori e corrieri, finalizzato al carico/scarico;
- rappresentanti ed agenti di commercio;
- Enti Pubblici, Associazioni, Istituti anche privati per motivate esigenze di servizio;
- artigiani e ditte che svolgano attività di assistenza presso clienti in ZTL;
- medici in assistenza a residenti/domiciliati in ZTL;
- portatori di handicap;
- persone impegnate in attività di utilità e/o interesse pubblico con necessità di impiego del proprio automezzo in ZTL.;
- Veicoli al servizio degli Enti Locali;
- Istituti di vigilanza;
- Veicoli per servizi religiosi e funebri;
- Veicoli adibiti a servizio di pubblico interesse (tipo Poste, Telecom, Enel, Asl, ecc.);
- Veicoli che accedono a garage o a box auto;
- Veicoli diretti agli alberghi ubicati in ZTL.

Le categorie "economiche" di cui sopra possono accedere a diverse tipologie di permesso cui corrispondono diverse "finestre" temporali di accesso e di sosta.

La tariffa di ingresso e sosta nella ZTL è regolata ai sensi dell'Art. 7 comma 9 del CdS e della direttiva del Ministero LL.PP. del 21 luglio 1997 n.3816 che prevede che i comuni, per poter subordinare l'accesso alle zone a traffico limitato al pagamento di una somma, devono:

- aver istituito una ZTL (zona a traffico limitato) ai sensi dell'art. 7, comma 9 del NCS;
- aver adottato il Piano urbano del traffico o il Piano della Mobilità ai sensi dell'art. 36 del NCS;
- aver introdotto la tariffazione degli accessi alla ZTL all'interno del Piano urbano del traffico o del Piano della Mobilità, avendo verificato che tale provvedimento (che costituisce una ulteriore misura di selezione rispetto alla limitazione dell'accesso ad ore prestabilite o a particolari categorie di utenti e di veicoli a motore) si rende effettivamente necessario per il raggiungimento degli obiettivi del Piano.

In realtà la perimetrazione della ZTL risponde, oltre che a criteri di corretta individuazione delle aree sensibili e fortemente attrattive da proteggere, anche ad altri criteri tra cui in particolare quelli che, direttamente o indirettamente, derivano dalle esigenze di gestione pratica del dispositivo.

Generalmente la perimetrazione è disegnata in modo tale da limitare il numero di varchi da controllare e contenere la numerosità degli inevitabili permessi di circolazione/deroghe che appesantiscono il lavoro amministrativo, riducono l'efficacia del provvedimento e favoriscono il non rispetto delle regole.

Tuttavia, oggi le applicazioni basate su tecnologie **RFID**¹ consentono di superare molti dei condizionamenti sopra richiamati, e rendono anzi possibili nuove applicazioni, quali in particolare l'integrazione tra permessi di circolazione e tariffazione della sosta.

36

• **Art. 4.4 Zone di particolare rilevanza urbanistica - ZPRU**

Il Nuovo Codice della Strada (art.7 commi 8 e 9) definisce Zone di Particolare Rilevanza Urbanistica le zone nelle quali sussistono esigenze e condizioni particolari di traffico, analoghe a quelle delle aree pedonali e delle zone a traffico limitato, in rapporto agli effetti sulla circolazione veicolare, sulla sicurezza, sulla salute dei cittadini, sull'ordine pubblico, sul patrimonio ambientale e culturale e sul territorio.

Tale perimetrazione, individuata dal P.G.T.U. e definita dal Comune con deliberazione di G.C., è in particolare necessaria per attuare le misure di regolazione della sosta in deroga a quanto stabilito dall'art.7 c.8 circa la necessità di predisporre una adeguata quantità di sosta non regolata in prossimità di quella regolata.

Nel caso di Molfetta inoltre la ZPRU individua anche l'area all'interno della quale la classificazione formale delle strade sopra descritta deve dare luogo ad esiti normativi e progettuali particolarmente

¹ La tecnologia **RFID-UHF** consiste in una card multiservizio interrogabile a distanza con apparati a terra di bassissimo costo ed ingombro, che consente in particolare di leggere le informazioni relative all'utente in transito (es. tipologia del permesso). L'estrema facilità di realizzazione dei varchi consente di prevedere il controllo sia in ingresso che in uscita e consente pertanto di verificare il rispetto di specifiche condizioni associate al permesso quali l'orario consentito, il tempo di permanenza, il varco di uscita.

attenti alla specificità del contesto, con particolare riferimento agli aspetti legati alla moderazione dei comportamenti, alla circolazione pedonale, a quella ciclabile e dei mezzi di trasporto pubblici, alla qualità ambientale.

- **Art. 4.5 Zone Residenziali a Traffico Moderato – ZRTM**

Le maglie della rete viaria ottenuta con l'attribuzione delle diverse funzioni di traffico alle diverse strade delimitano una serie di zone di carattere strettamente residenziale la cui viabilità interna serve, o dovrebbe servire, esclusivamente per consentire l'accesso alle abitazioni.

A queste zone, opportunamente perimetrate, viene applicato il dispositivo di Zona Residenziale a Traffico Moderato sopra richiamato.

Per ciascuna di tali zone dovrà quindi essere sviluppata una specifica progettazione che definisca i

provvedimenti circolatori, gli elementi di arredo, i dispositivi di rallentamento, la segnaletica e quante altre azioni risultassero necessarie al fine di eliminare ogni traffico di attraversamento, imporre velocità fortemente moderate e comportamenti particolarmente attenti, garantire la piena sicurezza e libertà di circolazione di pedoni e ciclisti, favorire usi sociali dello spazio pubblico.

- **Art. 4.6 Zone “30”**

Le Zone “30”, 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).

Gli apprestamenti per la riduzione della velocità potranno essere posizionati agli “ingressi” delle varie zone per segnalarne l'ambito ed essere ripetuti all'interno dei comparti interessati, qualora le condizioni strutturali della strada lo richiedano e/o lo permettano.

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).

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).

Si impone la limitazione delle velocità veicolari a 30 km/h.

E' possibile anche prevedere la 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.

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 del Ministero LL.PP. del giugno 1995 sulla redazione dei Piani Urbani del Traffico. Successivamente,

secondo una suddivisione in singoli lotti funzionali d'intervento, si dovrà operare attraverso Piani esecutivi di progettazione di dettaglio.

• **Art. 4.7 Zone a Traffico Pedonale Privilegiato – ZTPP**

Si tratta di aree o di strade 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. Gli interventi attuabili in tali zone prevedono:

- aree/strade soggette alla tariffazione della sosta;
- precedenza per i pedoni negli attraversamenti delle carreggiate stradali ovunque eseguiti;
- limitazione delle velocità veicolari a 30 Km./h. o anche in alcuni casi particolari meno (Zone 20);
- schema di circolazione tale da impedire il passaggio dei flussi di traffico di attraversamento.

• **Art. 4.8 Aree Pedonali – AP**

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 impedita capacità motorie, nonché per quelli ad emissione zero aventi ingombro e velocità tali da poter essere assimilati ai velocipedi ed infine per quelli impegnati in operazioni di carico/scarico da effettuare esclusivamente in orari prestabiliti.

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).

Il Piano Generale del Traffico Urbano individua, con apposita perimetrazione, gli spazi urbani e le sedi stradali destinati ad Area Pedonale.

Le regolamentazioni 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 Molfetta.

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.

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.

I titolari dei permessi sono tenuti al rigoroso rispetto delle prescrizioni ad essi relative.



- **Art. 4.9 Zone Industriali – ZI**

Le zone industriali sono quelle aree e/o comparti caratterizzati in via esclusiva da funzioni produttive e logistiche, dove la forte presenza di veicoli pesanti in circolazione, manovra e sosta determina condizioni particolari per la sicurezza della circolazione. In tali aree valgono pertanto le stesse regole delle Zone “30”.

Tutte le prescrizioni circolatorie vigenti all'interno di queste tipologie di zone e/o aree sopraindicate da 4.1 a 4.9 (i.e. velocità massima, limitazioni di accesso a particolari categorie di veicoli, regole di sosta ecc.) vengono affidate ai pannelli integrativi dei segnali di delimitazione di zona.

• **Art. 5 CARATTERISTICHE DELLE RETI**

• **Art. 5.1 Caratteristiche geometriche delle strade**

Ad integrazione delle prescrizioni contenute nel presente Regolamento Viario, si specifica quanto segue:

- Strade di scorrimento e di scorrimento veloce (cat.D/AD): almeno 2 corsie per senso di marcia a carreggiate separate; con banchine pavimentate intersezioni a livelli sfalsati. Per la sola categoria D vanno previsti marciapiedi e sono possibili intersezioni semaforizzate con canalizzazioni od a rotatoria (max. 70 mt. di diametro esterno);
- Strade interquartiere (cat.DE): una o più corsie per senso di marcia; intersezioni a raso semaforizzate con canalizzazioni, od a rotatoria, anche compatta (< 40 metri);
- Strade di quartiere (cat.E): una o più corsie per senso di marcia; intersezioni a raso semaforizzate od a rotatoria compatta;
- Strade locali interzonali (cat.EF): una corsia per senso di marcia. Intersezioni a raso con eventuale inserimento di platee o uso di minirotatorie (diametro esterno < 24 mt.);
- Strade locali (cat. F ed Fbis): nessuna prescrizione. Per le strade all'interno delle ZRTM, classificate come Fbis, da sottoporre ai limiti di velocità di 30 km/h, non si applicano le norme geometrico-funzionali della costruzione delle strade, e analogamente per quanto riguarda le norme per la ciclabilità.

• **Art. 5.2 Prescrizioni per la sicurezza della circolazione ciclabile e pedonale**

Sulle strade di tipo D e DE gli attraversamenti pedonali realizzati non in corrispondenza di intersezioni sono ammessi solo se attrezzati con semaforo a chiamata, con isola centrale a percorso 'spezzato' ed adeguata illuminazione.

40

Le strade urbane non provviste di marciapiede e per le quali, per ragioni tecniche e/o di opportunità, non se ne preveda la realizzazione devono essere sottoposte a limiti di velocità di 30 km/h e, ove ne ricorrano le condizioni, inserite in ZTRM.

Nelle intersezioni a livelli sfalsati, possibili lungo le strade di categoria D), le corsie di accelerazione e decelerazione sono ammesse solo in assenza di traffico ciclistico; esse richiedono pertanto l'esistenza di piste ciclabili separate realizzate a standard pieno. Nelle categorie di strade D e DE possono essere ammesse, anche in assenza di piste ciclabili separate a standard pieno, pseudocorsie di ingresso/uscita da utilizzarsi in particolare per l'accesso a spazi laterali esterni (aree di sosta, controstrade ecc.)²

Negli incroci semaforizzati canalizzati la svolta a destra continua e/o con fase separata è ammessa solo se delimitata da isola spartitraffico che consenta una adeguata protezione ai ciclisti. Sono eventualmente ammessi altri specifici trattamenti equivalenti (fasi semaforiche dedicate,

² La pseudocorsia in uscita, che consente una deviazione graduale del veicolo dalla linea di marcia normale sino all'imbocco della corsia esterna, va in tali casi tracciata con inclinazione 1/10 per una larghezza utile di 2,5, il che porta

ad una lunghezza di 25 metri. In ingresso la lunghezza va limitata a 20 metri.

attestamenti avanzati o simili). Nelle rotatorie di grandi dimensioni (diametro superiore a 40 m) è richiesto un trattamento separato dei percorsi ciclabili. Non vanno di norma realizzate rotatorie dal diametro esterno superiore ai 70 metri.

Le corsie separate di svolta a destra, da utilizzarsi solo se effettivamente necessarie, vanno raccordate utilizzando le geometrie viste per le pseudocorsie.

Per tutte le strade sulle quali è ammessa la circolazione dei velocipedi in carreggiata l'altezza dei cordoli laterali deve essere contenuta entro il valore massimo di 12 cm (da ridurre ad 8 per le EF3 ed inferiori), chiusini e caditoie non devono recare alcun disturbo per la circolazione ciclabile entro una fascia di almeno 0,8 metri dal bordo.

Non sono ammesse fessure in griglie od altri manufatti analoghi posati su superfici accessibili alla circolazione di biciclette o di pedoni con larghezza o diametro maggiore di 2 cm. Se posti lungo una corsia di marcia, gli elementi più lunghi costituenti le griglie vanno disposti perpendicolarmente al senso di marcia.

Nelle strade a due o più corsie nelle quali la circolazione delle biciclette sia consentita le corsie di marcia potranno essere delimitate con segnaletica orizzontale solo in presenza di una corsia ciclabile laterale o quantomeno di una cycle strip o di una banchina perfettamente transitabile di ampiezza pari ad almeno un metro.

• **Art.5.3 Fasce di pertinenza e di rispetto stradale, aree di visibilità**

Ai sensi dell'art.2, 1° comma del CdS, si definisce strada "l'area ad uso pubblico destinata alla circolazione dei pedoni, dei veicoli e degli animali", e si intende per confine stradale il "limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o delle 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 del piede della scarpata se la strada è in rilevato o dal ciglio superiore della scarpata se la strada è in trincea", così come definito all'art.3 punto 10 dello stesso Codice della Strada.

Al solo fine della determinazione delle fasce di rispetto stradale più oltre definite, lo strumento urbanistico motivatamente può, anche in presenza di fasce di esproprio estese oltre il corridoio funzionale alla realizzazione della strada, assumere come confine stradale il margine fisico del corpo stradale così come definito al comma precedente, ovvero il bordo esterno del marciapiede o della fascia laterale destinata alla circolazione ciclopedonale o alla sosta, comprensiva degli elementi di margine e delle eventuali sistemazioni a verde.

Per fascia di pertinenza stradale si intende la striscia di terreno compresa tra la carreggiata ed il confine stradale. Tale fascia è parte della proprietà stradale e può essere utilizzata solo per la realizzazione di altre parti della strada. Essa include di norma gli elementi accessori della carreggiata, e concorre a ridurre l'impatto locale delle emissioni inquinanti generate dal traffico veicolare.

Le fasce di pertinenza possono essere inoltre destinate al mantenimento dei livelli di fluidità della circolazione veicolare previsti per ciascun tipo di strada, ed in esse possono pertanto trovare collocazione attrezzature quali banchine e piazzole o corsie per la sosta di emergenza, stalli di sosta e relative corsie di manovra, fermate dei mezzi pubblici e relative pensiline, isole spartitraffico e

separatori fisici tra movimenti e soste veicolari, fasce a verde – anche alberate – e piste ciclabili, carreggiate di servizio, marciapiedi e passaggi pedonali di servizio.

Le fasce di rispetto sono definite come le distanze minime dal confine stradale da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle demolizioni integrali e conseguenti ricostruzioni e negli ampliamenti fronteggianti le strade.

Al di fuori dal centro abitato, sono pari a 60 mt. per le autostrade (cat.A), a 40 mt. per le strade di tipo B (extraurbane principali), 30 mt. per le strade di tipo C (extraurbane secondarie) e di 20 mt. per le strade extraurbane locali, fatta eccezione per le strade vicinali. Tali distanze si dimezzano per le prime tre categorie nelle zone esterne ai centri abitati, ma all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili dallo strumento urbanistico convenzionato, ovvero oggetto di strumenti urbanistici attuativi già esecutivi. Esse non sono invece definite per la classe F.

Ai sensi dell'art.28 del medesimo D.P.R., all'interno dei centri abitati le fasce di rispetto sono fissate in 30 m. per le strade di tipo A, ed in 20 m per le strade di tipo D (urbane di scorrimento), mentre non sono stabilite distanze minime per le categorie inferiori.

Le rampe ed i raccordi tra strade di diverse categorie appartengono, ai fini della determinazione delle fasce di rispetto, alla categoria più bassa tra quelle raccordate.

In corrispondenza di intersezioni stradali a raso, alle fasce di rispetto sopraindicate si deve aggiungere l'area di visibilità determinata dal triangolo avente due lati sugli allineamenti delimitanti le fasce di rispetto, la cui lunghezza misurata a partire dal punto di intersezione degli allineamenti stessi sia pari al doppio delle distanze stabilite nel regolamento a seconda del tipo di strada, e il terzo lato costituito dal segmento congiungente i punti estremi.

42

Non sono considerati impedimenti visivi elementi discontinui (pali, alberi ecc.) con larghezza in orizzontale inferiore a 0,6 metri.

In assenza di definizione delle fasce di rispetto, occorre comunque garantire le distanze di visibilità necessarie per la sicurezza della circolazione. Questa va definita riportando la distanza di visibilità per l'arresto sul ramo confluyente a partire da ciascun punto di conflitto dell'intersezione.

La distanza di arresto va calcolata utilizzando i valori da normativa riportati per comodità nella forma tabellare seguente:

Pendenza longitudinale(%)

Vel (km/h)	-15%	-10%	-8%	-6%	-4%	-2%	-0%	2%	4%	6%	8%	10%	15%
10	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8
20	21	20	19	19	19	19	18	18	18	18	18	18	17
30	37	34	33	32	31	31	30	30	29	29	29	28	28
40	58	52	50	48	47	46	44	44	43	42	41	41	39
50	84	73	70	67	65	63	61	59	58	57	56	54	52
60	118	100	95	90	86	83	80	78	76	74	72	70	67
70	159	131	123	117	111	107	102	99	95	92	90	87	82
80	208	168	157	148	140	133	127	122	118	114	110	107	100
90	265	210	195	182	172	163	155	148	142	137	132	128	119
100	333	258	238	222	208	196	186	177	170	163	157	151	140
110	410	312	287	266	248	233	220	209	199	191	183	176	162

Tabella 5: Distanza di arresto in funzione della velocità veicolare

Nel caso di intersezioni regolate con segnale di 'STOP' questa è tracciabile utilizzando lo schema seguente. Nell'esempio la distanza è calcolata per velocità di approccio di 50km/h e pendenza nulla. La distanza lungo il tratto in adduzione va calcolato dalla mezzzeria della corsia di circolazione più vicina al punto di visuale.

43

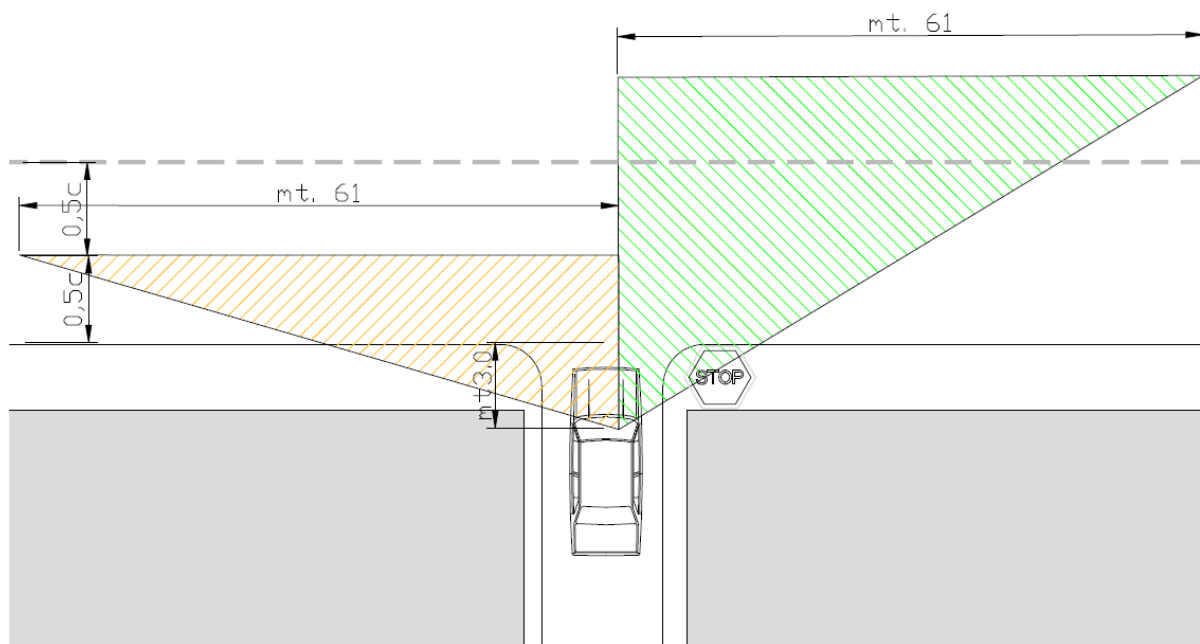


Figura 1: intersezione regolata con STOP

Nel caso l'intersezione riguardi una ciclabile, si adotta uno schema perfettamente analogo nel quale la distanza di visibilità va definita sulla base della seguente tabella:

VELOCITÀ DI APPROCCIO (KM/H)	DISTANZA DI VISIBILITÀ (MT)
35	30
28	21
22	15
18	11

Tabella 6: intersezione con ciclabile distanza di visibilità

Si riporta anche l'area di visibilità da garantire rispetto alla circolazione pedonale, per la quale è opportuno prevedere una distanza pari a 6 metri e comunque non inferiore a 5 metri. La distanza va calcolata ad una distanza di 0.75 metri dal bordo interno del marciapiede.

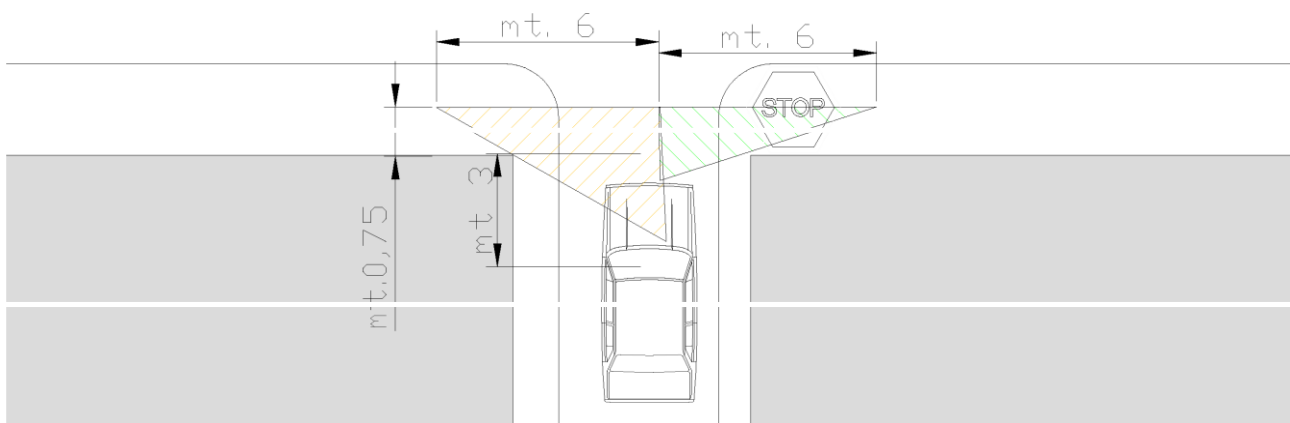


Figura 2: Intersezione regolata con STOP con area visibilità per circolazione pedonale

Art.5.4 Dispositivi di moderazione del traffico

Con *dispositivo di moderazione del traffico* si intende ogni elemento della carreggiata stradale, finalizzato alla limitazione della velocità di marcia dei veicoli, alla fluidificazione lenta del traffico ed all'incentivazione di una condotta di guida tranquilla, attenta e rispettosa degli altri utenti della strada.

I dispositivi di moderazione del traffico si classificano nelle tipologie seguenti:

- bande trasversali, costituite da strisce ad effetto ottico, acustico o vibratorio ottenibili con segnaletica o inserti orizzontali o ancora trattamenti delle superfici (scarificazioni);

- sfalsamenti verticali della carreggiata, comprendenti dossi, cuscini berlinesi, attraversamenti pedonali e platee rialzate, *places traversantes*;
- restringimenti della carreggiata, comprendenti golfi a protezione degli attraversamenti pedonali e sensi unici alternati forzati (*pinch-point*);
- fasce polifunzionali transitabili, sormontabili e semisormontabili parallele alle corsie di marcia
- disassamenti trasversali della carreggiata, comprendenti *chicanes* ed altre deviazioni.

La collocazione dei dispositivi di moderazione del traffico deve essere tale da evitare di costituire un evento inatteso nell'ambiente stradale, garantendo ampie distanze per la percezione degli ostacoli eventualmente presenti e la conseguente reazione da parte del conducente.

Debbono, inoltre, essere rispettate le prescrizioni che seguono:

- lungo le strade urbane di scorrimento veloce (AD), di scorrimento (D), interquartiere (DE) e di quartiere (E) non sono di regola ammessi dispositivi di moderazione³ comportanti lo sfalsamento altimetrico della carreggiata (dossi, platee o simili);
- le bande trasversali ad effetto acustico o vibratorio vanno posizionati solo in assenza di
- recettori sensibili;
- lungo le strade locali interzonali (E-F) i dispositivi di moderazione comportanti lo sfalsamento altimetrico della carreggiata sono ammessi soltanto in casi eccezionali, ed in caso di inserimento occorre ridurre la velocità minima di progetto a 30 Km/h. o a 20 Km/h., rispetto alla normale velocità di progetto (50 km/h); Possono in particolare essere utilizzati dossi, intersezioni ed attraversamenti pedonali rialzati, restringimenti della carreggiata portati puntualmente anche fino a 4,80 mt., *chicanes*.
- lungo le strade locali (F/Fbis) gli interventi di moderazione sono consentiti come al precedente comma, con velocità di progetto ridotta a 20 km/h anche su tratti estesi.

45

I dispositivi di moderazione del traffico debbono essere sempre dimensionati, con riferimento alla categoria dell'asse stradale ed alla corrispondente velocità di progetto, in base al volume di traffico ed alla sua composizione attesa. Qualora l'asse stradale sia interessato da itinerari di trasporto pubblico e/o collettivo, è necessaria una verifica di congruenza con le geometrie dei mezzi autorizzati ad operare su tali itinerari.

La distanza (indicativa) tra gli elementi di moderazione in funzione della velocità massima desiderata e della velocità di impegno del dispositivo rallentatore è la seguente⁴

³ Le *Linee guida per la redazione dei piani per la sicurezza urbana* del Ministero LL.PP. ammettono la realizzazione di dispositivi rallentatori anche sulle strade di quartiere E

⁴ La determinazione del rapporto funzionale tra geometrie dei dispositivi di rallentamento e velocità indotta ai veicoli intransito è trattata in molti manuali di settore. Il più completo tuttavia resta sempre lo storico manuale olandese CROW - ASVV Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwdekom agg. 2004. Si Segnala per la loro praticità d'uso le norme svizzere, ed in particolare la SN 640 284 per quanto riguarda il dimensionamento delle *chicanes*.

V max	Distanza per dispositivi 15 km/h	Distanza per dispositivi 20 km/h	Distanza per dispositivi 30 km/h	Distanza per dispositivi 40 km/h	Distanza per dispositivi 50 km/h
15	20	19	nd	nd	nd
30	66	46	20	nd	nd
40	136	102	51	20	nd
50	236	190	113	56	20
60	367	308	205	123	61

Tabella 7: distanza tra elementi di moderazione del traffico in funzione della velocità

La realizzazione di dispositivi di moderazione comportanti sfalsamenti almetrici della carreggiata è comunque vietata lungo gli assi preferenzialmente percorsi da mezzi di soccorso in arrivo/partenza dai luoghi di ricovero/recapito. Nel caso di assi percorsi da linee di trasporto pubblico detti dispositivi sono ammessi solo adottando tipologie e/o accorgimenti costruttivi che ne limitino l'impatto sulla circolazione di tali mezzi e sul comfort dei passeggeri⁵.

• Art. 5.5 Quartieri “moderati” (QM)

Qualora un nuovo insediamento venga progettato utilizzando criteri di moderazione intrinseca e di compatibilizzazione tra il traffico e le altre funzioni urbane si potranno adottare, in modo concordato con l'Amministrazione, specifici criteri di contabilizzazione delle quantità a standard prescritte dalle Norme Tecniche di Attuazione N.T.A. al fine di rendere possibile la realizzazione di spazi a destinazione d'uso 'mista', tipo i **woonerf** ⁶ **olandesi**, **area condivisa**, oppure in Svizzera si usa **Begegnunzone**, **zona di incontro**, in Germania **Verkehrsberuhigter Bereich**, ovvero **area a moderazione del traffico**, mentre in Francia si parla di **zone de rencontre** e nei paesi di lingua inglese di **living street**, con particolare riferimento alle quantità da destinare alla circolazione veicolare ed alla sosta, al verde di quartiere, agli usi collettivi, alla pedonalità e ciclabilità.

⁵ In particolare si limita la pendenza delle rampe al 7-8% e va inserito un tratto piano tra le rampe pari almeno all'interasse (per articolati 6 mt).

⁶ Woonerf (plur. Woonerven) Spazio introdotto per la prima volta in Olanda negli anni Settanta, nella città di Delft, in seguito alla mobilitazione di un gruppo di residenti che desideravano contrastare i continui incidenti provocati dalle automobili. Sono strade residenziali, generalmente, anche senza uscita, in cui lo spazio è condiviso dai vari utenti e i veicoli motorizzati devono rispettare il severo limite di velocità di 10 km/h.



segnaletica verticale woonerf

Le caratteristiche che contraddistinguono un quartiere avente caratteristiche 'intrinseche' di moderazione (QM) sono le seguenti:

- velocità massima fisicamente possibile pari a "30 km/h". La sussistenza di tale caratteristica va dimostrata sulla base della tabella sopra riportata;
- assenza di possibili itinerari, anche secondari, di attraversamento;
- chiara identificazione e specifico trattamento delle 'porte' di accesso al QM;
- organizzazione prevalente dello spazio pubblico anche destinato alla circolazione e sosta per 'stanze' e non per 'corridoi', con commistione delle suddette funzioni con le altre (circolazione e sosta pedonale, verde attrezzato ecc.) secondo una logica di compatibilizzazione e non di separazione;
- particolare qualità nella realizzazione dello spazio pubblico e sua stretta integrazione con quello privato.

• **Art.5.6 Disciplina della sosta**

La sosta veicolare è regolamentata come di seguito indicato:

- strade di tipo A, AD: non ammessa;
- strade di scorrimento (D): ammessa solo su spazi esterni e con punti concentrati di ingresso/uscita;
- strade interquartiere (DE) e strade di quartiere (E): ammessa, purché in linea od a 45° con corsia di servizio rispettivamente di 2 e di 3,5 mt.; non ammessa la sosta a 90°. La distanza minima della sosta dalle intersezioni è di 12 metri e va delimitata con opportuni golfi;
- strade locali interzonali (EF): ammessa, in linea od a 45°. Le corsie di servizio possono essere non presenti. Resta non ammessa la sosta a 90°, salvo casi particolari. La distanza minima della sosta dalle intersezioni è di 5 metri e va delimitata con opportuni golfi, dissuasori e/o segnaletica orizzontale;
- strade locali (F ed Fbis): ammessa, senza corsia di servizio, anche a 90°. La distanza minima della sosta dalle intersezioni è di 5 metri.

47

Lungo le strade urbane di scorrimento (cat.D) le aree di sosta separate dalla carreggiata debbono essere connesse tramite strade di servizio dotate di corsie di accelerazione e decelerazione, rispondenti ai requisiti di sicurezza della circolazione ciclabile di cui all'art.5.9.

Lungo le strade locali (F/Fbis) è ammessa la realizzazione di «strade parcheggio», con sosta anche in mezzeraia. Tali interventi non sono ammessi in presenza del transito del mezzo pubblico.

La sosta dei veicoli commerciali a tre o più assi, degli autotreni, degli autoarticolati, dei rimorchi isolati e degli autobus è vietata lungo tutte le strade urbane che non ricadano nelle zone perimetrate come industriali.

In caso di interventi puntuali su urbanizzazioni esistenti (lotti di completamento, ristrutturazioni) l'eventuale realizzazione di stalli di sosta direttamente appoggiati ed allineati sulla viabilità pubblica dovrà garantire la piena e confortevole continuità dei percorsi pedonali. In particolare, in presenza di un numero modesto di stalli (fino a circa 15 metri di sviluppo complessivo), essa dovrà essere ricavata tra la carreggiata stradale ed il parcheggio, prolungando il marciapiede o il percorso pedonale esistente a livello ribassato (2-3 cm).

• **Art.5.7 Circolazione e fermate dei mezzi di trasporto pubblico**

1. La circolazione dei mezzi di trasporto pubblico è ammessa su tutte le tipologie stradali, ad esclusione della categoria Fbis.

Le corsie riservate per il mezzo pubblico di linea sono di norma aperte alla circolazione di taxi ed N.C.C., mezzi di soccorso, veicoli di pubblica utilità.

Esse inoltre debbono ovunque possibile essere aperte al transito delle biciclette. A tal fine l'ampiezza utile della corsia deve essere di 3,80 mt. al lordo delle strisce di delimitazione per corsie non protette (riducibili a 3,50 mt.), e di 4,5 metri (riducibili a 4 metri se in presenza di flusso di bus inferiore a 10 bus/ora) per corsie protette con elementi invalicabili. La pavimentazione della fascia destra della corsia deve inoltre essere rigorosamente libera da ogni elemento di potenziale disturbo per il transito delle biciclette (tombini, caditoie ecc.) e perfettamente mantenuta, mentre l'altezza del cordolo del marciapiede deve avere un'altezza inferiore a 10 cm.)

• **5.7.1. Fermate del trasporto pubblico: definizioni**

Golfo di fermata: parte della strada esterna alla carreggiata destinata alle fermate dei mezzi del servizio pubblico collettivo di linea ed adiacente al marciapiede o ad altro spazio di attesa per i pedoni. Il Ncds definisce le dimensioni del golfo solo nel caso delle fermate in ambito extraurbano.

Nello specifico l'art. 352 c. 6 del Reg. prevede che in ambito extraurbano i golfi di fermata degli autobus siano costituiti da:

- un'area di fermata dell'autobus di larghezza minima di 3 m e lunghezza minima di 12 mt.;
- un'area di attesa pedonale formata da un marciapiede o apposita isola rialzata, opportunamente attrezzati, per la circolazione e l'attesa dei passeggeri;
- raccordi di entrata ed uscita dal golfo di lunghezza minima di 30 mt.

Piazzola di fermata: parte della carreggiata, di lunghezza limitata, adiacente al marciapiede o ad altro spazio di attesa per i pedoni, destinata alla fermata dei mezzi del servizio di trasporto pubblico collettivo di linea.

La piazzola di fermata è suddivisa in tre parti (Reg, art. 151):

- la prima e l'ultima di lunghezza pari a 12 mt., necessarie per effettuare le manovre di accostamento al marciapiede e di reinserimento nel flusso veicolare da parte dell'autobus, che possono essere evidenziate mediante tracciamento di una striscia gialla a zig zag (fig. II.447);
- la zona centrale, di larghezza minima pari a 2,70 mt. e lunghezza minima pari alla lunghezza maggiorata di 2 m rispetto alla lunghezza del mezzo più lungo che effettua la fermata.

Le fermate di tali mezzi sono così regolate:

- strade di scorrimento veloce (cat.AD): ammessa solo se esterna alla carreggiata, in piazzole fisicamente separate e collegate pedonalmente alla viabilità minore. L'accesso e l'uscita da tali piazzole deve essere assistita da corsie di accelerazione/decelerazione;

- strade di scorrimento (cat. D): ammessa solo con golfi dotati di adeguati raccordi per la decelerazione/accelerazione (min. 12 metri per parte);
- strade interquartiere (cat.DE): ammessa, possibilmente con golfo di fermata;
- strade Interzonali, di quartiere ed inferiori (cat.E-F): ammessa.

Se vi è presenza di sosta lungo strada è opportuno prevedere l'avanzamento del marciapiede in corrispondenza della fermata. Tutte le fermate devono essere attrezzate con percorsi di adduzione attrezzati ed attraversamento pedonale, possibilmente protetto, da collocarsi in coda al bus in sosta.

E' sempre utile provvedere alla collocazione di un adeguato numero di rastrelliere per la sosta delle biciclette.

Nei centri abitati le «aree di fermata, ove possibile, devono essere collocate in spazi esterni alla carreggiata, dotati di agevoli raccordi di entrata ed uscita» (Reg, art. 352 c. 5).

Nelle strade di nuova realizzazione le fermate devono essere sempre previste all'esterno della carreggiata indipendentemente dalla classificazione funzionale (DM 5/11/2001).

• 5.7.2 Riferimenti normativi specifici

La normativa di riferimento per la realizzazione e la localizzazione delle fermate degli autobus è costituita dai seguenti documenti:

- Nuovo codice della strada (D.Lgs 285 del 30/4/1992), e suo Regolamento di esecuzione ed attuazione (DPR 495 del 16/12/1992);
- Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade (DM del 5/11/2001);
- Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali (DM del 19/4/2006);
- Direttive per la redazione, adozione ed attuazione del Piano Urbano del Traffico del Ministero dei Lavori Pubblici del 12/4/1995;
- Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici (DPR del 24/7/1996, n. 503);
- Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche (DM del 14 /6/1989 n.236);
-

49

• 5.7.3 Fermate poste lungo le strade extraurbane principali (tipo B)

Le piazzole di fermata degli autobus poste lungo le strade extraurbane principali devono essere individuate in spazi fisicamente separati dalla piattaforma principale (Ncds, art. 2). L'accessibilità alle fermate da parte degli utenti del trasporto pubblico collettivo deve essere garantita mediante percorsi pedonali esterni e anch'essi fisicamente separati dalla piattaforma principale, collegati con la rete pedonale locale e, ove possibile, con aree attrezzate per la sosta delle biciclette (interscambio modale), considerato che queste tipologie di linee extraurbane (tipo "bus express") normalmente sono caratterizzate da un ampio bacino di utenza. L'attraversamento stradale dei pedoni lungo le strade di tipo B non è ammesso a raso. In mancanza di ulteriori indicazioni normative, è opportuno che lungo le strade di tipo B la localizzazione, le caratteristiche geometriche e le caratteristiche costruttive delle piazzole di fermata degli autobus vengano concertate con l'ente gestore della strada

già nelle fasi di progettazione preliminare. Di seguito si illustra un esempio di fermata lungo strade di tipo B:

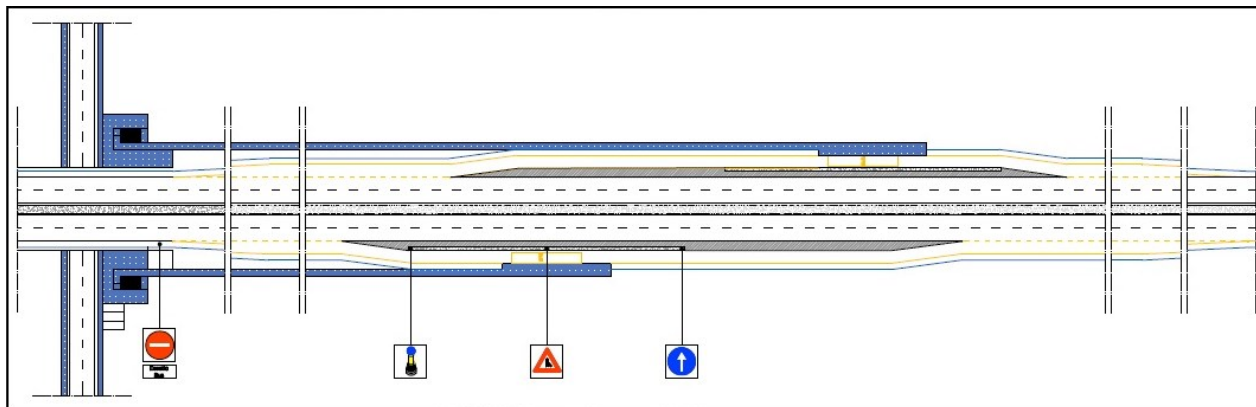


Figura 3: strada extraurbana principale (tipo B) (Fermata localizzata in apposite aree al fianco delle carreggiate)

5.7.4 Fermate poste lungo le strade extraurbane secondarie (tipo C)

Per le strade extraurbane secondarie le fermate dovranno essere localizzate al di fuori della carreggiata stradale, prevedendo, oltre allo spazio vero e proprio di fermata, adeguati raccordi di ingresso ed uscita. Inoltre dovrà essere predisposto un marciapiede (o isola rialzata) di almeno 1,5 mt. di larghezza, illuminato, posto esternamente alla carreggiata e destinato agli utenti dell'autobus. In coda alla fermata è da prevedersi l'attraversamento pedonale, che, in presenza di fermate poste su entrambi i lati della carreggiata, viene posizionato in coda alle due fermate, tra loro sfalsate come indicato dal Ncds. La prima tipologia di fermata (fig. 4) è caratterizzata da una larghezza minima della zona centrale del golfo di fermata di 3,00 mt., da una lunghezza minima di 20,00 mt. e da raccordi in ingresso ed in uscita di 30,00 mt. di lunghezza.

In coda alle fermate, posticipate l'una rispetto all'altra, è posto l'attraversamento pedonale; deve essere inoltre realizzato il percorso pedonale di accesso alla zona di fermata.

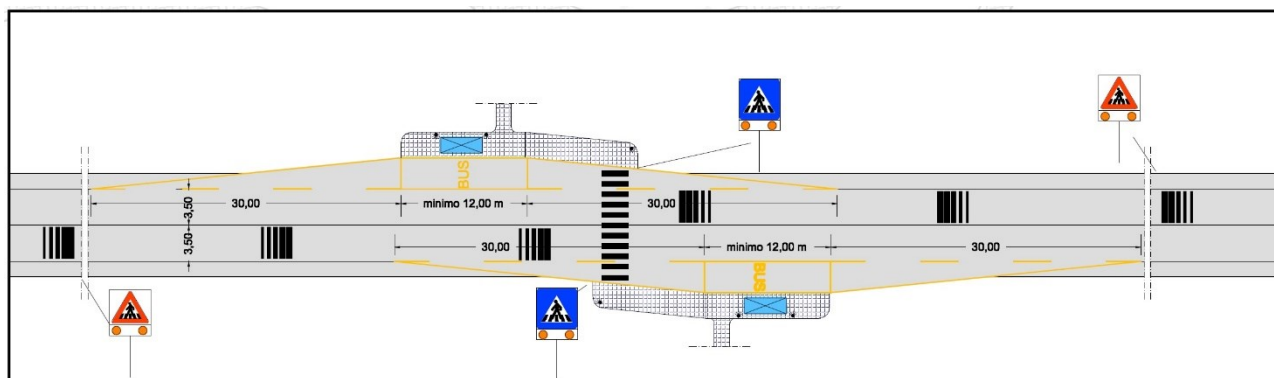


Figura 4: strada extraurbana secondaria (Golfi di ingresso ed uscita di 30 mt.)

Lo schema illustrato nella figura 5 fornisce un esempio di fermata posta lungo le strade extraurbane secondarie nel caso si ricada nelle particolari condizioni di deroga (allorquando particolari e documentate condizioni locali, ambientali, paesaggistiche, archeologiche ed economiche non ne consentano il rispetto, sempre che siano assicurate adeguate condizioni di sicurezza stradale) con

larghezza della piazzola di fermata pari a $3,00 \div 3,50$ mt.; lunghezza minima di 20,00 mt., raccordi di lunghezza pari a 15,00 mt.

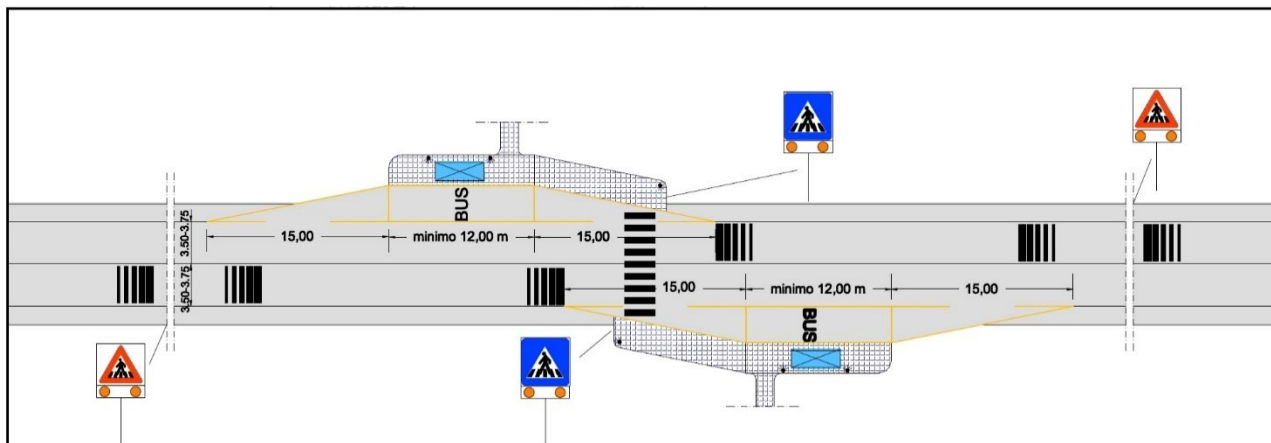


Figura 5: strada extraurbana secondaria (C1 e C2) (Golfi di ingresso ed uscita ridotti a 15 mt.)

5.7.5 Fermate poste lungo le strade extraurbane locali (tipo F)

Per le strade extraurbane locali esistenti si verifica se le caratteristiche del traffico possono consentire anche l'adozione delle tipologie rappresentate nelle figure, con fermata dell'autobus in carreggiata.

La tipologia della fig.6 prevede la realizzazione di due fermate posticipate (una per senso di marcia) in carreggiata. É necessario un marciapiede di larghezza pari ad almeno 1,50 mt., adeguatamente illuminato e raccordato con la rete pedonale esistente.

51

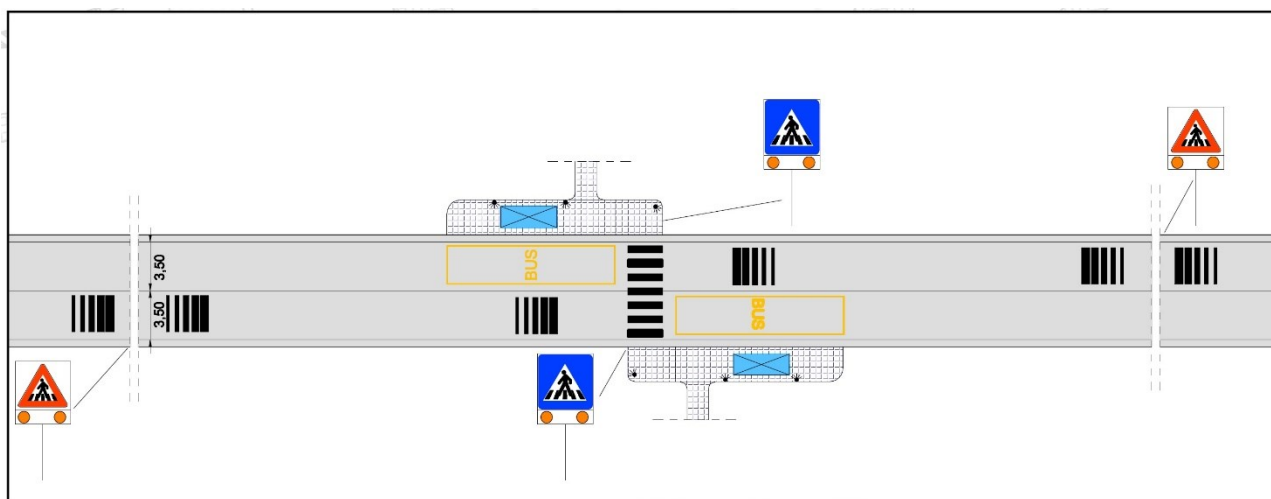


Figura 6: strada extraurbana locale

In presenza di una pista ciclabile (fig.7), si raccomanda la prosecuzione della stessa in corrispondenza dell'area di attesa pedonale, con la sopraelevazione del piano ciclabile a quota marciapiede mediante degli scivoli di raccordo e la predisposizione di accorgimenti utili al miglioramento della percepibilità della zona di promiscuità da parte dei ciclisti e dei pedoni.

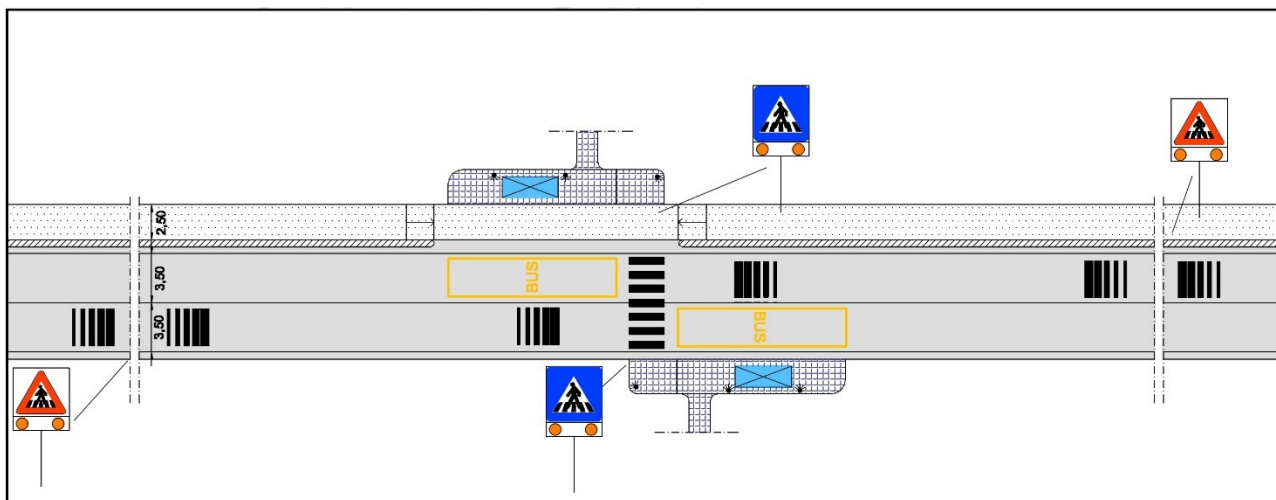


Figura 7: strada extraurbana locale con pista ciclabile

- **5.7.6 Fermate poste all'esterno della carreggiata lungo le strade urbane di scorrimento (tipo D) o urbane di quartiere (tipo E)**

Lungo la rete urbana principale è opportuno localizzare le fermate degli autobus al di fuori della carreggiata stradale, prevedendo, oltre allo spazio vero e proprio di fermata, adeguati raccordi di ingresso ed uscita. In particolare per le strade di tipo D, tale golfo può essere dimensionato secondo le indicazioni dell'art. 352 c.6 del Reg., benché non cogente per le fermate in ambito urbano. La tipologia di fermata mostrata nella fig.8 è caratterizzata da raccordi in ingresso ed in uscita di lunghezza pari a 15,00 mt. ciascuno e da una piazzola di sosta di lunghezza minima pari a 20,00 mt. e larghezza pari ad almeno 3,00 mt. L'attraversamento pedonale è da collocarsi in coda ad entrambe le fermate.

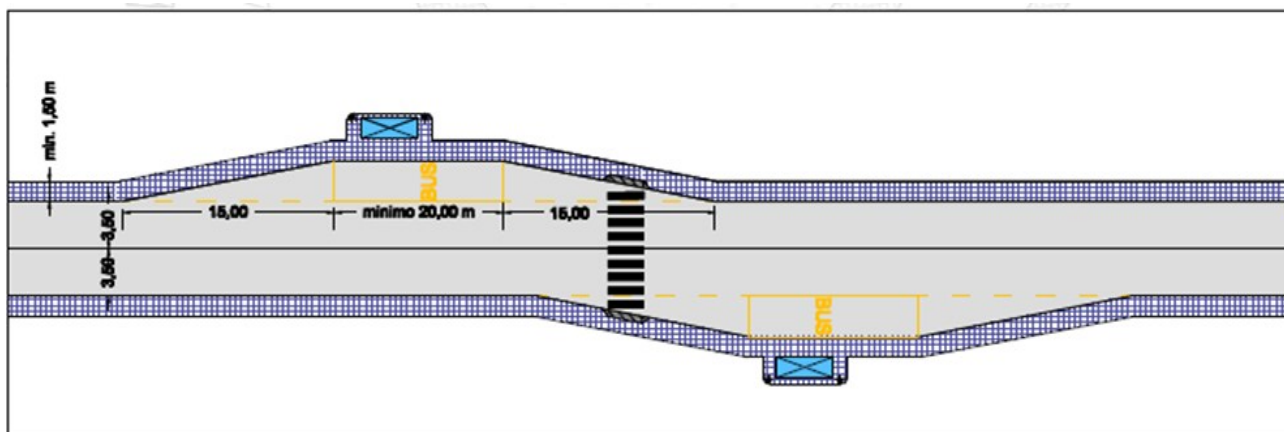


Figura 8: strada urbana di quartiere (tipo E) con golfi di ingresso e di uscita di 15 mt.

Lungo le strade di tipo D ed E, pur in ambito urbano, la priorità è assegnata alle esigenze del traffico motorizzato. È quindi molto importante evidenziare la presenza delle fermate come polarità di attrazione pedonale: ciò differenziando, ad esempio, i materiali di pavimentazione (porfido, autobloccanti, ...) o comunque adottando particolari soluzioni di arredo urbano, atte a conferire al

sito la maggiore riconoscibilità possibile ovvero a configurare la zona della fermata come punto di riferimento sul percorso stradale.

- **5.7.7 Fermate poste in carreggiata lungo le strade urbane di quartiere (tipo E) o locali (tipo F)**

Come in tutti gli altri casi, deve essere presente il marciapiede, adeguatamente collegato alla rete pedonale esistente, e l'attraversamento pedonale, posto in coda ad entrambe le fermate (fig.9). Analogamente al caso illustrato nel contesto extraurbano, quando si è in presenza di una corsia ciclabile (fig.10) si raccomanda la prosecuzione della stessa, con sopraelevazione del piano ciclabile a quota marciapiede in corrispondenza della fermata. Il marciapiede dovrà essere attrezzato per la circolazione dei ciclisti e l'attesa dei pedoni, avendo cura di evidenziare con opportuni accorgimenti il carattere promiscuo dell'area. Per raccordare la corsia ciclabile al marciapiede è necessario realizzare degli scivoli che permettano ai ciclisti il cambiamento di quota.

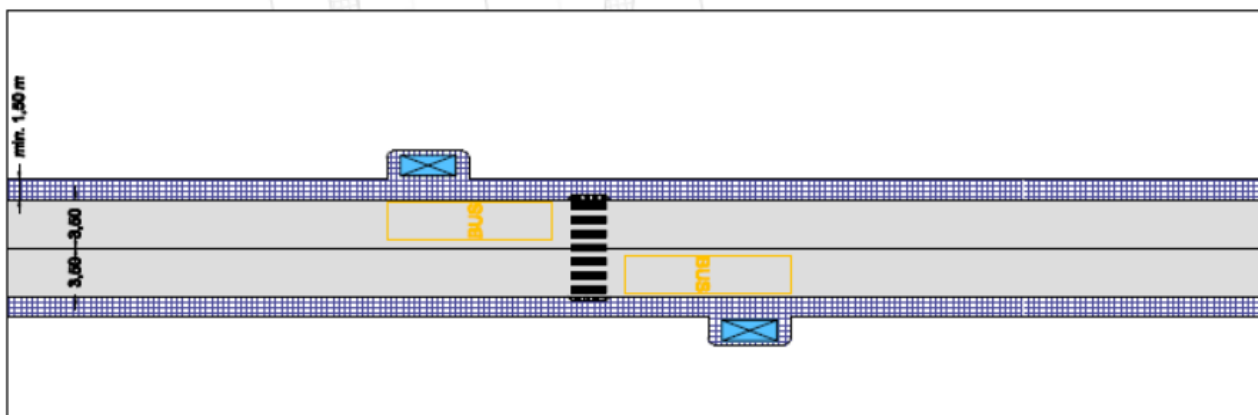


Figura 9: strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F)

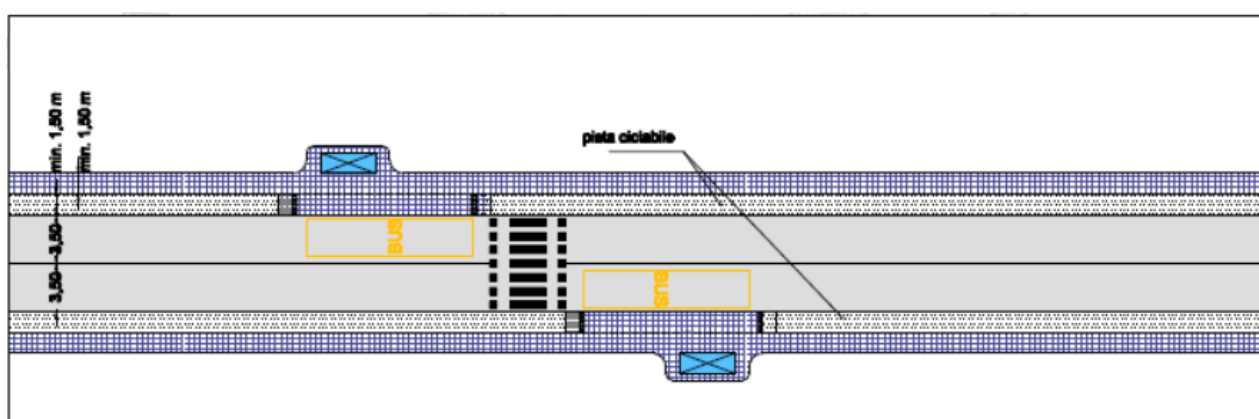


Figura 10: strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F) con pista ciclabile

La tipologia rappresentata nella fig. 11 illustra un esempio di fermata con un attraversamento pedonale in coda di tipo rialzato.

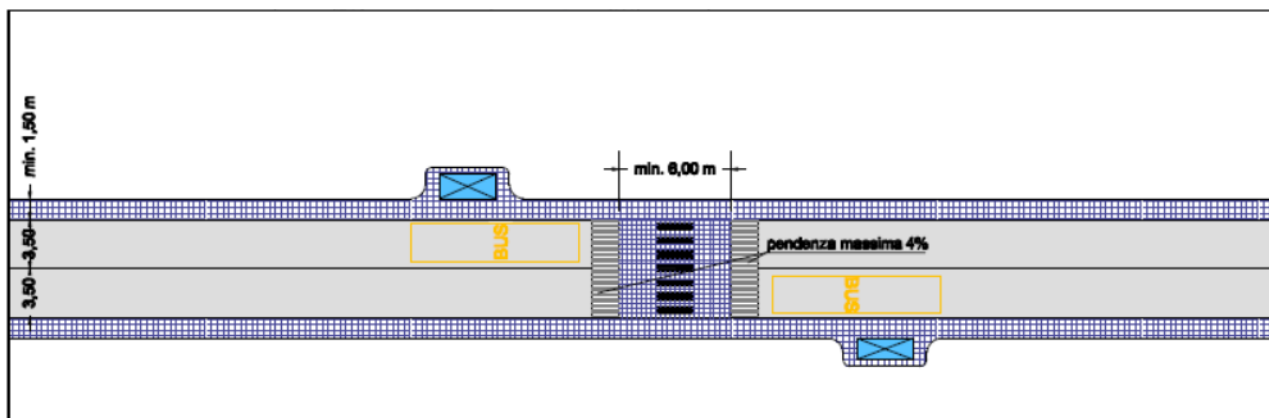


Figura 11: strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F) con attraversamento rialzato

In presenza di stalli per la sosta veicolare (fig.12) si raccomanda l'ampliamento del marciapiede verso il centro della carreggiata con l'eliminazione di alcuni stalli di sosta. Questa soluzione progettuale permette di migliorare la visibilità dei pedoni in attraversamento da parte dei conducenti dei veicoli in transito, oltre che impedire casi di sosta illegale in corrispondenza della fermata.

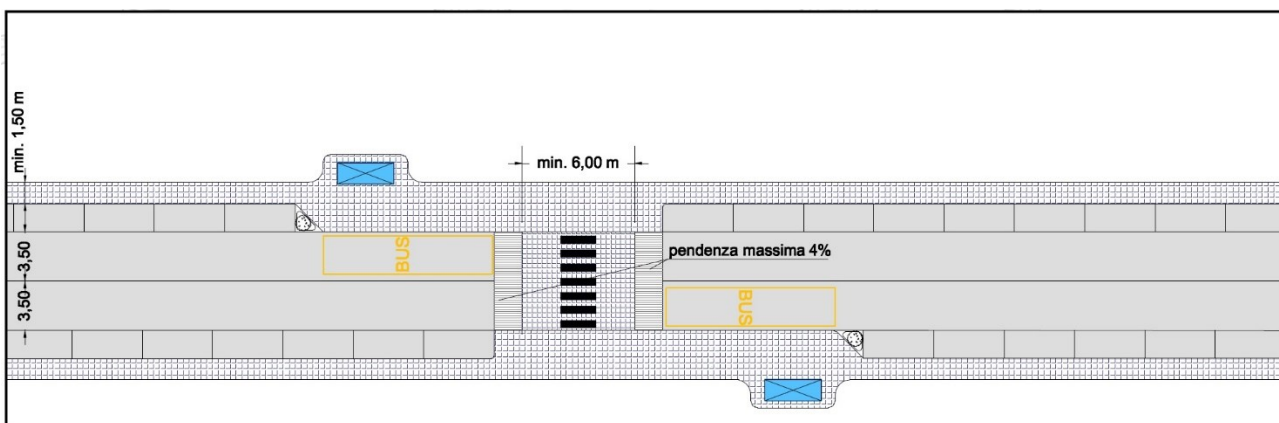


Figura 12: Strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F) con attraversamento rialzato ed allargamento marciapiede

Anche in presenza di una corsia ciclabile (fig.13) è consigliabile ampliare il marciapiede d'attesa occupando l'intera larghezza della corsia ciclabile, con l'attraversamento alla stessa quota.

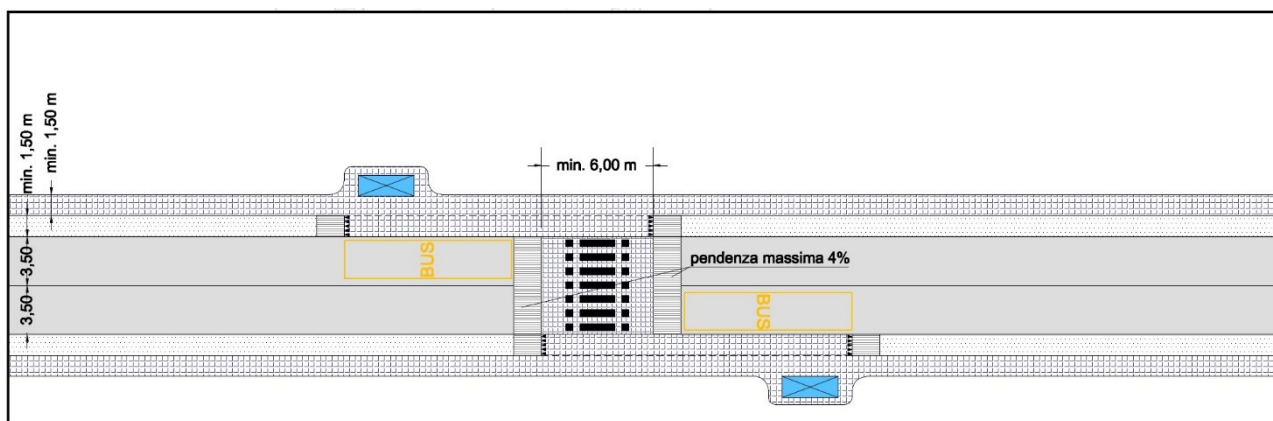


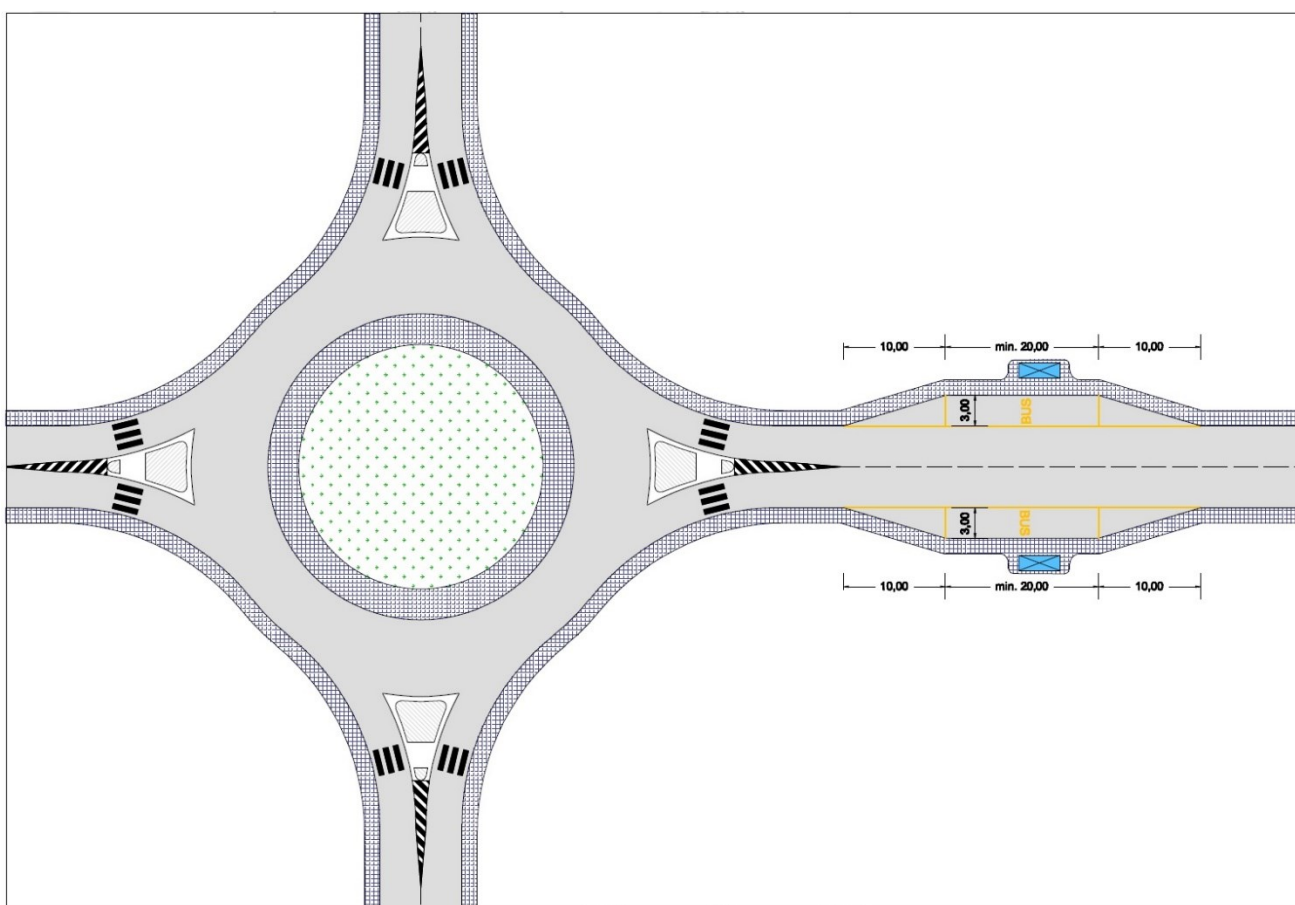
Figura 13: Strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F) con pista ciclabile ed attraversamento rialzato

5.7.8 Fermate in prossimità di intersezioni con circolazione rotatoria

Nel caso delle fermate poste in prossimità di intersezioni con circolazione rotatoria, la tipologia di fermata da adottare si differenzia in relazione al contesto ambientale (urbano o extraurbano) e al volume di traffico che interessa le strade convergenti nella rotatoria.

Per le rotatorie extraurbane la fermata dovrà essere realizzata opzionalmente:

- nella corsia d'entrata, 20 mt. a monte dell'attraversamento pedonale previsto in corrispondenza dell'isola separatrice,
- con apposito golfo di fermata (fig.14);
- nella corsia d'uscita, subito dopo l'attraversamento pedonale, con apposito golfo di fermata (fig.14).



55

Figura 14: schema di fermata in prossimità di rotatoria per strada extraurbana secondaria (tipo C), urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F)

In ambito urbano, se il traffico non è particolarmente elevato e l'utenza dell'autobus non è di entità tale da comportare fermate lunghe, la piazzola potrà essere realizzata anche in carreggiata, nel ramo in ingresso alla rotatoria, ad una distanza di 1 mt. dall'attraversamento pedonale (fig. 15), situato in corrispondenza dell'isola separatrice.

Tale soluzione è però da escludere in presenza della doppia corsia in ingresso alla rotatoria (comunque sconsigliata nelle rotatorie urbane quando vi sono attraversamenti pedonali), in quanto

è necessario evitare che i veicoli sorpassino l'autobus in fermata mentre i pedoni attraversano la strada (in questo caso, infatti, l'attraversamento pedonale si trova davanti alla fermata).

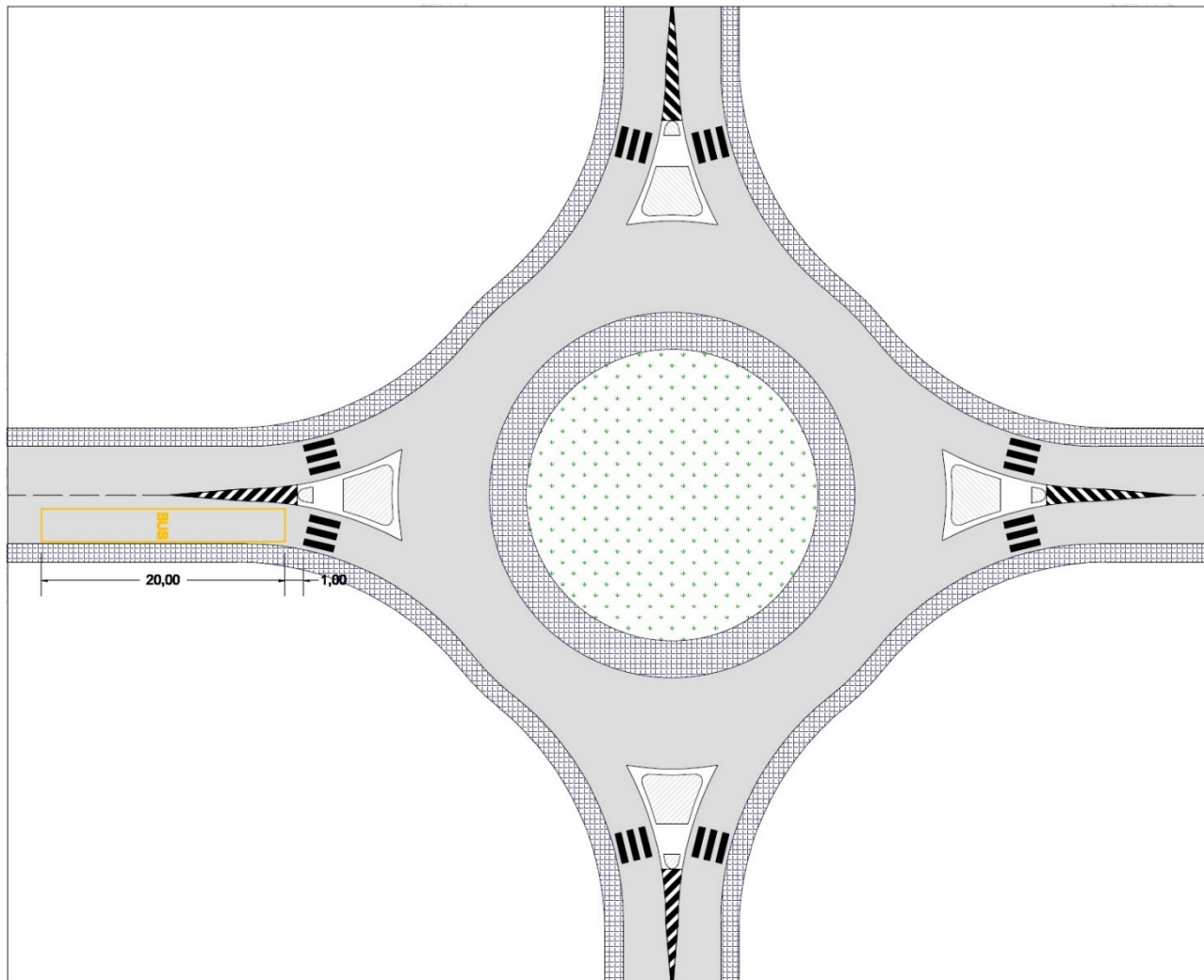


Figura 15: schema di fermata in prossimità di rotatoria per strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F)

5.7.9 Accessibilità degli utenti con ridotte capacità cognitive, sensoriali e motorie

Il DPR n. 503/1996 prevede che per gli <<...spazi pubblici di nuova costruzione, ancorché di carattere temporaneo...>> devono essere posti in atto tutti gli interventi atti all'eliminazione delle barriere architettoniche. Non possono essere erogati contributi o agevolazioni da parte degli enti pubblici per la realizzazione di opere o servizi pubblici non conformi al DPR n. 503/1996.

I criteri da seguire per la progettazione sono così riassumibili:

- le caratteristiche dei percorsi pedonali devono consentire la fruibilità con sedie a ruote (DM n. 236/1989 artt. 4.2.1 e 8.2.1);

- i percorsi adiacenti alle zone non pavimentate devono essere provvisti di cigli (con funzione di linea guida) di altezza pari a 10 cm sopra il livello di calpestio, immediatamente percepibili (DM n. 236/1989 art. 4.2.1 e 8.2.1);
- fino ad un'altezza di 210 cm dalla quota di calpestio non devono esservi ostacoli di nessun genere (DM 236/1989 art. 8.2.1);
- la pavimentazione deve essere antisdrucciolevole, anche in condizioni di superficie bagnata (DM 236/1989 art. 4.2.2 e 8.2.2);
- i giunti e i grigliati non devono costituire impedimento al calpestio (DM 236/1989 art. 8.2.2);
- nelle strade ad elevato traffico gli attraversamenti pedonali devono essere illuminati (DPR n. 503/1996 art. 6);
- fornire ove possibile supporti alla mobilità dei non vedenti / ipovedenti: sistemi di delimitazione e di guida del percorso pedonale; rampe pedonali
- di pendenza > 6%; materiali di pavimentazione dotati di contrasto cromatico / percepiibilità tattile.

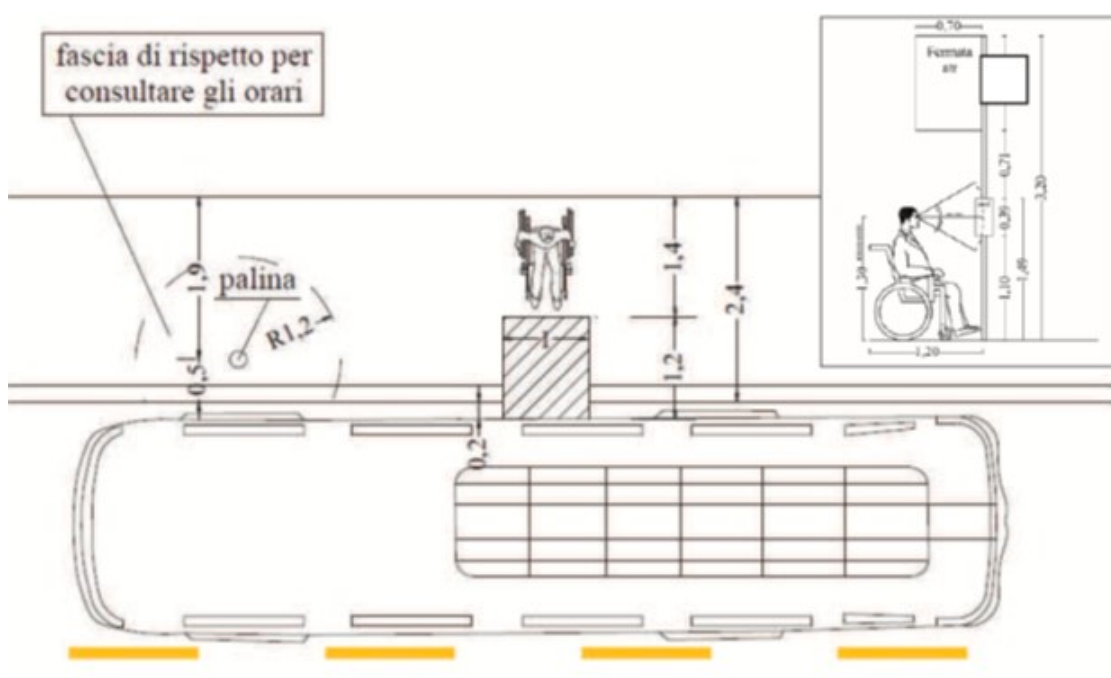


Figura 16: Fermata Autobus con ingombri per persone con ridotte facoltà motorie

Nella progettazione delle aree pubbliche una specifica relazione deve evidenziare le soluzioni progettuali per l'eliminazione delle barriere architettoniche (DPR n. 503/1996 art. 20). In attuazione all'art. 24 c. 5 della L. n. 104/1992, è obbligatorio presentare, in allegato ai progetti delle opere, una dichiarazione di conformità degli elaborati alle disposizioni del regolamento del DPR 503/1996. L'amministrazione a cui è in capo l'approvazione del progetto deve in tal senso fornire un'attestazione di conformità.

• **Art.5.8 Mobilità pedonale e circolazione degli utenti con ridotte capacità cognitive, sensoriali e motorie**

Ai sensi dell'art.1 D.P.R. 24 luglio 1996, n.503, per barriera architettonica si intendono:

- a) gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea;
- b) gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature e componenti;
- c) la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo ed in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per gli ipoacustici.

Ai sensi dell'art.4 D.P.R. 24 luglio 1996, n.503, all'interno dei principali spazi pubblici urbani deve essere collocato almeno un percorso accessibile in grado di consentire l'uso dei servizi, le relazioni sociali e la fruizione ambientale anche alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale. Ove necessario, tali percorsi dovranno includere impianti di sollevamento.

Tutte le strade urbane non classificate come strade locali (F ed Fbis) debbono essere provviste su entrambi i lati di marciapiede o di altra attrezzatura equivalente (percorso pedonale protetto). Solo eccezionalmente e motivatamente il marciapiede potrà essere previsto su uno solo dei due lati.

La larghezza dei marciapiedi e dei percorsi pedonali protetti va comunque commisurata all'intensità del flusso pedonale previsto, e non può risultare inferiore ai valori che seguono, misurati al netto di eventuali fasce continue a verde:

- 3,00 m sulle strade urbane di scorrimento (D) ed interquartiere (DE) (riducibile a 1,50 mt. in presenza di percorsi pedonali separati perfettamente alternativi);
- 2,50 m sulle strade di quartiere (E);
- 2,00 m sulle strade interzonali (EF);
- 1,80 m sulle strade locali (F, Fbis), quando presente.

La larghezza utile per il transito dei pedoni, al netto dell'ingombro degli eventuali ostacoli o elementi di arredo, quali pali, lampioni o simili, deve essere di almeno 1,50 mt. e, solo eccezionalmente e non mai sistematicamente, può scendere a 1,0 mt.

Lungo i percorsi pedonali non possono essere collocati ostacoli sospesi ad altezze inferiori ai 2,20 mt. Le cassette della posta e gli altri elementi sospesi, collocati lungo i percorsi pedonali ad altezza superiore a 95 cm, debbono essere segnalati con pavimentazione tattile collocata sulla proiezione al suolo aumentata di 60 cm. Nel caso di barriere parapedoni collocati trasversalmente a percorsi pedonali protetti, sono da evitare gli archetti semplici di altezza superiore ai 95 cm. I parapedoni di altezza superiore ai 95 cm devono essere dotati di elemento trasversale, collocato tra i 20 ed i 40 cm dal suolo.

I dissuasori di sosta o altri analoghi elementi di protezione dei percorsi pedonali devono risultare ben visibili ed avere una altezza non inferiore ai 60 cm.

Lungo i percorsi pedonali accessibili di collegamento fra i principali spazi pubblici urbani e nei QM (V. Art.5.5) deve essere verificata la continuità dei percorsi percorsi-guida naturali per non vedenti e ipovedenti, integrandola ove necessario con percorsi artificiali anche per segnalare gli ostacoli esistenti ed orientare gli attraversamenti.

I marciapiedi e gli altri percorsi pedonali non debbono presentare asperità e dislivelli non raccordati superiori a 1,5 cm, né pendenza superiore al 5%. Qualora tali valori vengano superati, debbono essere predisposti scivoli per sedie a ruote, dimensionati secondo le normative sull'abbattimento delle barriere architettoniche. Percorsi pedonali con dislivello rispetto al piano carrabile maggiore di 20 cm. devono essere protetti con parapetti.

In corrispondenza di portici, la larghezza del marciapiede esterno può essere ridotta ad 1,20 mt.

Laddove i portici offrano una larghezza adeguata (almeno 2,50 m costante) e risultino perfettamente raccordati e privi di barriere architettoniche il marciapiede esterno può essere omissivo.

In tutti i casi in cui non sia tecnicamente possibile realizzare marciapiedi rialzati, laddove previsti, la circolazione dei pedoni deve essere garantita mediante appositi spazi delimitati da elementi fisici di protezione, anche di tipo discontinuo. In tali casi deve essere adottato il limite di velocità di 30 km/h. Gli attraversamenti pedonali delle strade urbane di scorrimento (D), delle strade interquartiere (DE) e delle strade di quartiere (E) debbono essere dotati di isola salvagente centrale di larghezza minima pari ad 1,50 mt., o di altra protezione equivalente.

• **Art. 5.9 Circolazione delle biciclette**

La circolazione delle biciclette è ovunque ammessa tranne che sulle strade di categoria A ed AD.

L'inserimento degli itinerari ciclistici sulla rete stradale deve rispettare le prescrizioni di seguito indicate:

- strade urbane di scorrimento (D): in sede propria. Se la strada è esistente e priva di pista ciclabile separata, la circolazione delle biciclette è ammessa sulla sede stradale previa adozione del limite di 50 km/h (V. anche art.5.1 ultimo comma⁷);
- strade interquartiere (DE): preferibilmente in sede propria;
- strade urbane di quartiere (E): piste su corsia riservata⁸ o in sede propria realizzata a standard pieno;

⁷ Nelle strade a due o più corsie nelle quali la circolazione delle biciclette sia consentita le corsie di marcia potranno essere delimitate con segnaletica orizzontale solo in presenza di una corsia ciclabile laterale o quantomeno di una cycle strip o di una banchina perfettamente transitabile di ampiezza pari ad almeno un metro.”

⁸ La doppia striscia gialla e bianca prevista dal CdS per la delimitazione delle corsie ciclabili riservate in carreggiata può

essere realizzata riducendo lo spessore della linea gialla a 12 cm.

- strade locali interzonali (EF): preferibilmente su corsia riservata in carreggiata od in pista ciclabile;
- strade locali (cat.F ed Fbis): in carreggiata, anche senza corsia riservata.

La percorrenza ciclabile contromano in senso contrario a quanto consentito agli altri veicoli nei sensi unici senza separatore fisico invalicabile è ammessa solo sulle strade di categoria F ed Fbis, previa imposizione del limite a 30 km/h e generalmente in presenza di idonei dispositivi di rallentamento. Sulle strade di tipo EF locali interzonali il separatore insormontabile può essere discontinuo ed integrato da segnaletica orizzontale.

Gli incroci semaforizzati lungo strade attrezzate con corsia ciclabile in carreggiata vanno, ovunque possibile, attrezzati con attestamenti ciclabili avanzati.

Nelle zone pedonali ove consentito e nei percorsi ciclopeditoni promiscui il transito delle biciclette deve svolgersi a velocità ridotta (passo d'uomo).

La realizzazione di strutture dedicate alla circolazione delle biciclette è sottoposta alla specifica normativa di settore, così come integrata dal BICIPLAN del Comune di Molfetta, che stabilisce in particolare le dimensioni minime delle piste e delle corsie ciclabili.

Nel caso di corsie ricavate in carreggiata, qualora non sia possibile rispettare lo standard pieno previsto dalla normativa (min. 1,50 mt.), e dove sia comunque necessario garantire la continuità degli itinerari ciclabili si ricade, ai sensi dell'art.4 comma 4 del D.M. 30 novembre 1999, n.557, nella fattispecie dei percorsi promiscui, rispetto ai quali non si applicano gli standard minimi previsti dal decreto. E' in tal caso necessario, ai sensi dell'art.6 del sopracitato decreto, garantire la moderazione dei comportamenti e ridurre la velocità del flusso autoveicolare.

Si deve inoltre avere cura di abbassare a 8,00 cm. il cordolo del marciapiede e di eliminare qualunque irregolarità nel piano di rotolamento sul bordo della carreggiata.

E' anche possibile non individuare la corsia con la doppia striscia bianca e gialla ma utilizzare una banda colorata rossa ovvero bianca in TiO₂ (biossido di titanio) delimitata da una striscia bianca continua di margine.

Qualora la pista ciclabile sia ricavata su spazio pedonale, tipicamente su marciapiede, la parte ciclabile deve essere ricavata sul lato adiacente alla carreggiata. Occorre inoltre garantire che la parte destinata ai pedoni sia più ampia di, o almeno pari a, quella ciclabile.

A titolo puramente esemplificativo l'assetto ottimale di pista monodirezionale richiede un marciapiede di 3,75 metri (1,50 mt. ciclabile, 2,25 mt. pedonale), riducibili a 3,00 mt. (1,20 mt. ciclabile, 1,80 mt. pedonale). Nel caso di pista bidirezionale le dimensioni sono di 6,25 metri (2,5 ciclabile, 3,75 pedonale), riducibili a 5,00 mt. (di cui 2,00 ciclabile, 3,00 pedonale). E' necessario differenziare (per materiali, colore, segnaletica ecc.) gli spazi pedonali da quelli ciclabili.

Qualora tali dimensioni non possano essere rispettate, e nel caso in cui, in base al previsto flusso di utenza pedonale e ciclabile, si possa verificare una interferenza tale da non garantire l'uso del percorso in sicurezza, le corsie non potranno essere segnate a terra, ma dovrà essere adottata la

segnaletica verticale di percorso pedonale, con il cartello integrativo recante il logo della bicicletta e la scritta ***“ammesse a velocità moderata”***.

Nel caso di nuovi insediamenti è ammissibile la previsione di percorsi promiscui pedonali e ciclabili solo all'interno dei parchi, delle aree pedonali, ovvero negli spazi concepiti secondo criteri di moderazione/compatibilizzazione (V. Q.M. Art.5.5).

Le corsie preferenziali di bus e taxi debbono, ovunque possibile, essere aperte al transito delle biciclette, secondo le modalità stabilite nell'art.5.7.

- **Art. 5.10 Spazi e ricovero delle biciclette**

E' fatto obbligo di riservare uno spazio adeguato nei cortili o in altre idonee parti comuni dei fabbricati esistenti o di nuova costruzione per il ricovero delle biciclette di chi vi abita o lavora.

Le aree destinate a parcheggio pubblico devono essere dotate di attrezzature per la sosta delle biciclette in un rapporto minimo pari a 5 posti bici ogni 10 posti auto.

La collocazione di tali attrezzature deve essere in immediata prossimità con i luoghi di destinazione prevalenti.

Nei nuovi edifici residenziali dove siano presenti almeno tre posti auto occorre predisporre almeno due posti per biciclette per ogni unità abitativa.

Nelle unità edilizie prevalentemente residenziali con 4 o più unità immobiliari deve essere presente un locale condominiale per il deposito delle biciclette e carrozzine, della misura minima di 7 mq per unità edilizia.

61

- **Art. 6 INTERSEZIONI ED ACCESSI LATERALI**

- **Art. 6.1 Distanza tra le intersezioni**

Il mantenimento di adeguati livelli di funzionalità per la rete stradale di importanza strategica per la mobilità urbana, quale in particolare è rappresentata dalle strade di categoria AD, D, DE ed E, richiede di evitare l'eccessiva densità dei nodi di intersezione con la viabilità di rango inferiore.

La collocazione, il dimensionamento e la regolazione delle intersezioni stradali deve, inoltre, risultare coerente con la gerarchia definita in sede di classificazione funzionale della rete viaria.

Di norma, le intersezioni connettono assi stradali di rango gerarchico uguale o contiguo, intendendo per rango il tipo, definito ai sensi dell'art.2 del CdS (A, D, E ed F).

La connessione diretta tra assi stradali di rango gerarchico non contiguo (A-E e D-F) è ammessa salvaguardando le condizioni di fluidità del traffico sull'asse primario e di sicurezza della circolazione motorizzata e non motorizzata sull'asse secondario e richiede pertanto una attenta verifica dell'assetto dell'intersezione e delle manovre ammesse.

TIPO	A	D	E	F
A	ammessa	ammessa	ammessa previa	vietata
D		ammessa	ammessa	ammessa previa
E			ammessa	ammessa
F				ammessa

Tabella 8: connessioni tra assi stradali rispetto al rango gerarchico (uguale o contiguo)

Nel caso di intersezioni che connettono assi urbani ad assi extraurbani, il tipo B (strade extraurbane principali) è assimilato al tipo D, mentre il tipo C (strade extraurbane secondarie) è assimilato al tipo E. Fatto salvo il caso di nodi di traffico complessi, risolti attraverso l'accostamento di più intersezioni, la distanza tra due intersezioni successive deve di norma risultare almeno pari ai valori che seguono:

CATEG.	TIPO DI STRADA	DISTANZA MINIMA mt.	Passi carrabili
A	Autostrada urbana	1.000	esclusi
D	Strada di scorrimento	500	esclusi
DE	Strada interquartiere	200	raggruppati
E	Strada di quartiere	100	raggruppati
EF	Strada interzonale locale	50	diretti con arretram.
F/Fbis	Strada locale	n.d.	diretti

Tabella 9: tipologia stradale e distanza minima tra intersezioni successive

Le distanze indicate si riferiscono alle strade di nuova costruzione; l'adeguamento delle situazioni preesistenti può tuttavia giustificare la chiusura degli accessi di alcune strade di categoria inferiore.

Art. 6.2 Passi carrabili

Ai sensi dell'art.3, 1° comma del CdS, si definisce «passo carrabile» ogni accesso ad un'area laterale idonea allo stazionamento di uno o più veicoli.

L'uscita dei passi carrabili verso il suolo pubblico deve essere sempre realizzata in modo tale da garantire una buona visibilità rispetto sia ai veicoli che ai pedoni (V. Art.5.3 Fasce di pertinenza e di rispetto stradale, aree di visibilità), e deve rispettare la distanza minima di m.12,00 dall'intersezione dei confini stradali anche se detta intersezione interessa solo il lato opposto della carreggiata. Tale distanza in casi particolari può essere incrementata per garantire la visibilità adeguata allo spazio di frenatura.

Non sono ammessi accessi per le strade A e AD.

Lungo le strade di scorrimento (D), interquartiere (DE) e di quartiere (E), l'apertura di nuovi passi carrabili è ammessa soltanto in presenza di strada di servizio o di piazzale esterno alla carreggiata, intendendo come piazzale esterno uno spazio fisicamente separato dalla carreggiata stradale accessibile attraverso opportuni varchi, di dimensioni tali da consentire che le manovre di ingresso e uscita dai singoli lotti possano avvenire totalmente all'interno del piazzale stesso.

Le norme indicate si ottemperano raggruppando opportunamente gli accessi, così che il collegamento tra il piazzale esterno e la carreggiata avvenga tramite idonei varchi posti a distanza reciproca non inferiore a 50 mt., distanti dalle intersezioni almeno 20 mt.

Tutte le distanze minime indicate vanno adottate anche nei confronti dei varchi degli spartitraffico laterali in presenza di carreggiate di servizio destinate alla concentrazione delle manovre di svolta.

Le immissioni delle strade di servizio di cui sopra sulle strade D e DE ammettono solo manovre di svolta in destra. Il rispetto di tale obbligo va garantito con l'adozione di opportuni spartitraffico invalicabili.

Lungo le strade interzonali locali (EF) l'apertura di nuovi passi carrabili è subordinata all'arretramento del cancello di ingresso di almeno 4,5 mt. dal margine esterno della carreggiata, salvo nel caso in cui, per obiettive impossibilità costruttive o per gravi limitazioni della godibilità della proprietà privata, non sia possibile arretrare gli accessi, possono essere autorizzati sistemi di apertura automatica dei cancelli o delle serrande che delimitano gli accessi con arretramenti inferiori.

Lungo le strade locali (F, Fbis) l'apertura di nuovi passi carrabili è ammessa anche in assenza di arretramento del cancello, applicandosi gli accorgimenti di cui all'articolo 5.3 sopra citato.

63

I nuovi passi carrabili, anche se dotati di sistemi di apertura automatica, dovranno comunque presentare raccordi con la carreggiata esistente e larghezza tale da consentire ai veicoli in entrata e/o in uscita di non impegnare la corsia contromano della carreggiata stessa. Dovranno inoltre essere realizzati in modo da avere una livelletta piana (3% max.) per un minimo di 4 mt dal confine stradale. I passi carrabili sono di norma realizzati a quota del marciapiede, laddove esso sia presente o ne sia da prevederne la realizzazione.

La rampa di raccordo con la carreggiata stradale deve essere individuata, ove possibile, fuori dalla sede pedonale (ad esempio quando si è in presenza di aiuole o parcheggi delimitati da golfi). Solo in caso di motivata non applicabilità di tale norma, si ricorrerà ad un abbassamento del percorso pedonale con pendenza massima pari al 5%. Più in generale il raccordo altimetrico con i marciapiedi deve avvenire rispettando le pendenze e gli spazi di circolazione atti a non costituire barriera architettonica. L'eventuale perdita di continuità del percorso guida naturale per gli ipovedenti provocata dall'arretramento del cancello di accesso, quale si verifica per ampiezze maggiori di 10 mt., deve essere ovviata con l'inserimento di percorsi tattili.

Classe	Tipo intersezione	Distanza reciproca minima delle intersezioni (m)	Regolamentazione delle svolte a sinistra	Passi carrabili
A - Autostrada urbana	A livelli sfalsati	1.000	Su apposite rampe	Inesistenti
D- Strada Scorrimento	A liv. sfalsati o semafor.	500	Vietate a raso*	Esclusi.
D-E Interquartiere	Semaf. o organizz. a raso	200	Controllate**	Raggrup.
E- Quartiere	Organizzate a raso	100	Controllate**	Raggrup.
E-F Locale Interzonale	Organizzate a raso	50	Ammesse	Diretti
F- Locale	Anche non organizzate	-	Ammesse	Diretti
* eventualmente ammesse a raso quando la regolazione semaforica è possibile in due fasi				
** con semafori e corsie specializzate				

Tabella 10: disciplina delle intersezioni e passi carrabili

• Art. 6.3 Accessi laterali di insediamenti ad alta affluenza di utenti

L'insediamento di grandi strutture di vendita di livello superiore, di grandi parcheggi (> 350 p.a.) o di altri interventi di rilevante peso insediativo e/o ad elevata attrattività deve appoggiarsi alla viabilità di livello più elevato (classi dalla D alla EF1) attraverso una proprio separato sistema di accesso, mentre è da evitare lungo le strade interzonali secondarie (EF2) ed è vietato lungo le strade complementari (EF3) e locali (F/Fbis).

Il rilascio delle concessioni relative a tali insediamenti è sempre subordinato alla presentazione di uno specifico studio d'impatto sulla viabilità, che includa quanto meno una stima dei flussi veicolari attratti e generati ed una verifica della funzionalità delle intersezioni e degli assi stradali interessati da tali flussi.

In ogni caso, l'insediamento di grandi centri commerciali o di altri interventi di rilevante peso insediativo deve rispondere alle prescrizioni seguenti:

- Strade urbane di scorrimento (D): lo sbocco delle strade di servizio alle aree di sosta interne è ammesso solo con corsie di accelerazione e decelerazione rispondenti ai requisiti descritti

- all'art.5.1. Non sono ammesse manovre di svolta a sinistra a raso;
- Strade interquartiere (DE), strade di quartiere (E) e strade interzonali primarie (EF1): è richiesto lo svincolo delle manovre di svolta a sinistra, od in alternativa la realizzazione di semaforizzazioni canalizzate o di rotatorie di diametro esterno adeguato;
- Strade interzonali secondarie (EF2) è consentito l'allaccio con incrocio a precedenza, previa verifica della capacità tecnica e delle condizioni di sicurezza dello stesso.

Per garantire il rispetto della funzionalità di cui all'art.6.1 delle strade di classe DE ed E ed a meno di motivate eccezioni, non possono essere inseriti su tali assi nuovi nodi di intersezione a raso (semaforizzazioni o rotatorie), ancorché nel rispetto delle distanze minime previste, che siano ad uso esclusivo di singoli insediamenti e non consentano, per disegno e/o localizzazione, di appoggiare ad essi collegamenti di viabilità pubblica esistente, di previsione o di potenziale realizzazione.

• **Art. 7 OCCUPAZIONE DI SUOLO PUBBLICO**

• **Art. 7.1 Occupazioni permanenti di suolo pubblico**

L'occupazione permanente di suolo pubblico è definita come occupazione di carattere stabile, effettuata a seguito del rilascio di un atto di concessione, avente durata non inferiore a 330 giorni.

L'occupazione permanente dei marciapiedi da parte di chioschi, edicole od altre installazioni fisse è ammessa, in adiacenza ai fabbricati, sino ad un ingombro tale da lasciare libera una zona per la circolazione pedonale, larga almeno 2,00 mt.

Deve anche essere garantita, in funzione del grado di attrazione e delle modalità di fruizione, una adeguata disponibilità di sosta al fine di non generare intralci per il traffico veicolare in transito.

Essi non devono essere collocati in prossimità delle intersezioni ed in particolare non possono ricadere all'interno dei triangoli di visibilità di queste ultime.

• **Art.7.2 Occupazioni temporanee di suolo pubblico**

L'occupazione temporanea di suolo pubblico è definita come occupazione di carattere non stabile, avente di norma durata inferiore a un anno.

Ai fini del presente regolamento, la collocazione di cantieri edili sulla carreggiata stradale è comunque assimilata ad una occupazione temporanea di suolo pubblico.

Le occupazioni temporanee della totalità della sede stradale sono vietate lungo le strade di scorrimento (D). Esse sono ammesse lungo le altre strade, a condizione che siano possibili e vengano convenientemente attrezzati e debitamente segnalati itinerari alternativi per il traffico automobilistico e pedonale.

Le occupazioni temporanee di una parte della sede stradale sono generalmente vietate lungo le strade di scorrimento (D), mentre possono essere autorizzate lungo le altre strade, a condizione che la larghezza del marciapiede sia tale da assicurare comunque uno spazio non inferiore ai 1,20 mt.

per la mobilità dei pedoni su almeno un lato e non presentino ostacoli tali da pregiudicare la mobilità dei portatori di handicap.

Per la circolazione a margine delle zone di cantiere, lungo le strade di scorrimento (D), interquartiere (DE) e di quartiere (E) deve essere assicurata una larghezza minima pari a 5,50 mt. se a doppio senso di marcia, a 3,00 se a senso unico di marcia. Sulle altre strade tali valori possono essere ridotti sino a 4,80 m per il doppio senso di circolazione e sino a un minimo di 2,75 mt. in caso senso unico.

Nel caso di occupazioni temporanee dovute a cantieri, l'autorizzazione verrà fornita dietro presentazione di estratto del fascicolo della sicurezza ex D.Lgs.494/1996 e ss.mm.ii. che in particolare indichi le misure previste per la segnaletica stradale.

L'attivazione del cantiere stradale deve essere preceduta, in caso di interruzione della circolazione, per almeno tre giorni feriali consecutivi, dall'apposizione di adeguata segnaletica, in grado di informare gli utenti relativamente all'estensione del cantiere, alla tipologia ed alla finalità dei lavori previsti, alla data di inizio e di fine dei lavori.

Eventuali deviazioni delle linee di trasporto pubblico dovranno essere concordate preventivamente sia con l'ente gestore che con l'amministrazione concedente, e di esse e della localizzazione delle fermate provvisorie sostitutive dovrà essere data informazione all'utenza almeno 7 giorni prima dell'attivazione della deviazione.

Le fiere, i mercati settimanali e le giostre stagionali debbono essere localizzate in aree esterne alla carreggiata stradale ovvero, previa verifica del rispetto dei vincoli di itinerario e di traffico, lungo le strade locali interzonali (EF) o locali (F/Fbis).

66

• **Art.7.3 Distributori di carburante**

La localizzazione degli impianti di distribuzione di carburante ed il loro assetto (punti di ingresso/uscita, circolazione interna, capacità di accumulo interno ecc) deve essere tale da non generare situazioni di pericolo o di intralcio al deflusso pedonale e veicolare.

In particolare occorre verificare che:

- il rifornimento o l'attesa non comportino l'arresto o la deviazione dei flussi di traffico sulla viabilità pubblica;
- le manovre di ingresso/uscita non comportino conflitti pericolosi;
- la circolazione interna non possa venire utilizzata per effettuare manovre improprie, quali ad esempio il *by pass* di una intersezione semaforizzata;
- non vengano interrotti o resi più difficili o pericolosi i percorsi pedonali e/o ciclabili;
- siano mantenute le eventuali banchine laterali.

In particolare detti impianti debbono:

- a) garantire nei punti di ingresso/uscita una distanza di visibilità per l'arresto almeno pari a quella calcolata rispetto alla velocità di percorrenza ed alla pendenza della strada, incrementata del 50%;

- b) se collocati lungo viabilità di tipo A, AD e D (quest'ultima solo se in presenza di piste ciclabili separate) devono prevedere adeguate corsie di accelerazione/ decelerazione;
- c) se collocati lungo viabilità di tipo A, AD, D ed E devono prevedere varchi di ingresso/uscita monodirezionali di divieto di svolta a sinistra, e tale divieto deve essere impedito fisicamente con appositi manufatti.

• **Art.7.4 Raccolta dei rifiuti solidi urbani**

I cassonetti per la raccolta dei rifiuti solidi urbani e differenziati debbono essere collocati in genere al di fuori della carreggiata stradale, e comunque in modo da non arrecare pericolo o intralcio alla circolazione, nel rispetto del C.d.S. e Regolamento di esecuzione, nonché nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti in materia.

Essi non possono in alcun caso occupare le corsie di transito veicolare, né i marciapiedi a meno che non siano stati ricavati appositi spazi delimitati sugli stessi che garantiscano una larghezza minima non inferiore a 1 mt. Ove il cassonetto venga collocato ai margini della carreggiata, l'area di ubicazione dello stesso deve essere delimitata con segnaletica orizzontale conforme all'art. 152, comma 2.

Essi non possono essere collocati sulle strade di scorrimento veloce (AD) e di scorrimento (D), e sono sconsigliati sulle strade interquartiere (DE). Nel caso non risultino disponibili altri spazi adeguati all'uso, vanno previste apposite piazzole, realizzate a distanza non inferiore a 20 mt. dagli incroci ed in aderenza al marciapiede. In presenza delle piazzole deve essere garantita la continuità del marciapiede per una larghezza non inferiore a mt. 1,50.

67

Sulle strade locali interzonali (EF) e locali (cat.F/Fbis), è ammessa, previa realizzazione di opportuna segnaletica orizzontale, la collocazione dei cassonetti in corrispondenza delle eventuali aree di sosta presenti a fianco della carreggiata.

La collocazione dei cassonetti deve essere preventivamente concordata con il soggetto gestore del servizio di raccolta rifiuti urbani e deve comunque rispettare le seguenti indicazioni:

Localizzazioni preferibili:

- Piazzole in sede propria al di fuori della carreggiata stradale, piste ciclabili, marciapiedi;
- Spazi ricavati tra gli stalli di sosta dei veicoli (quando presenti) delimitati con apposita segnaletica

Localizzazioni da evitare:

- Lungo i tratti di assi stradali nei quali è vietata la fermata con particolare riferimento alle strade senza parcheggio in ambito urbano;
- in corrispondenza di curve e nei tratti immediatamente successivi;
- in corrispondenza di spartitraffico, isole direzionali, aiuole, ecc. all'interno della carreggiata;
- in corrispondenza delle aree di intersezione. In presenza di incroci è raccomandabile posizionare il cassonetto a destra dell'incrocio al di fuori dell'area di intersezione. Negli eventuali casi in cui questo non sia possibile occorre comunque localizzare il cassonetto in modo da garantire adeguata visibilità ai veicoli che si immettono da strade o accessi laterali. Analogamente nel caso di passi carrai è preferibile la localizzazione a destra degli stessi;

- in corrispondenza di passaggi pedonali è raccomandabile posizionare il cassonetto a destra del passaggio pedonale (ad almeno 1 mt. dalle strisce). Il posizionamento a sinistra è da evitare;
- In corrispondenza di aree di carico e scarico;
- in corrispondenza di zone di fermata dei mezzi pubblici.

Per i cassonetti svuotati automaticamente senza l'intervento di un operatore a terra, in generale occorre che:

- i contenitori siano posizionati sul lato destro nel senso di marcia in posizioni libere da ostacoli;
- sopra il cassonetto, per una altezza di circa 6 mt. non siano presenti ostacoli (rami segnaletiche lampioni ecc.);
- in generale deve essere evitato il posizionamento sotto le linee elettriche, in ogni caso occorre segnalare la presenza di tali linee e concordare preventivamente con il soggetto gestore del servizio di raccolta rifiuti urbani l'ammissibilità o meno della postazione le relative distanze.

I rifiuti domestici ingombranti conferiti all'apposito servizio di ritiro su chiamata devono essere collocati in area pubblica a cura del conferitore, nell'ubicazione prescritta dal Comune, esclusivamente a partire dalle ore 20.00 del giorno antecedente a quello fissato per il ritiro.

L'utente è tenuto a disporre i beni oggetto di conferimento in modo ordinato, senza parti sporgenti in modo pericoloso, curando la stabilità dei colli, ed occupando il minimo possibile di spazio pubblico, e comunque in termini tali da non costituire intralcio alla circolazione dei pedoni, cui va sempre garantito un passaggio di minima circolazione di almeno 1 metro, e dei veicoli.

68

È in particolare vietato collocare rifiuti ingombranti in corrispondenza di piazzole d'attesa e di fermate del trasporto pubblico, ovvero invadere le normali corsie di circolazione.

• **Art.7.5 Pubblicità stradale**

Il posizionamento delle installazioni pubblicitarie è normato dall'art.23 del CdS e dal RdA, nonché dalle Norme Tecniche del Piano Generale degli Impianti Pubblicitari che contiene le disposizioni specifiche sull'argomento.

La classificazione stradale cui dette Norme si riferiscono è quella definita dal Piano Urbano del Traffico vigente e dai suoi aggiornamenti. Ai fini della loro applicazione le strade classificate come 'locali interzonali', cioè le categorie EF sono assimilate alle strade di categoria E, mentre le strade classificate come Fbis sono assimilate alla categoria F.

• Art. 8 VALUTAZIONE DI IMPATTO

Le valutazioni di impatto che accompagnano la redazione dei Piani/Progetti relativi ad interventi urbanistici rilevanti devono dimostrare che il sistema stradale è in grado di smistare con efficienza il carico generato dall'area valutando la capacità ambientale (carico inquinante) dello stesso. Questo in pratica significa soddisfare tre fondamentali criteri e precisamente:

- I. le opere di urbanizzazione/mitigazione devono consentire il recupero delle esternalità negative -essenzialmente la congestione- procurate dall'intervento (criterio del recupero delle esternalità);
- II. i flussi di traffico generati dall'intervento devono essere compatibili con la capacità fisica residua delle reti di trasporto interessate (criterio della salvaguardia dei livelli di servizio);
- III. i punti di connessione con la rete esterna devono garantire la piena efficienza tecnica e sicurezza di funzionamento (criterio dell'efficienza degli accessi).

Il primo criterio del recupero delle esternalità in particolare è finalizzato a verificare che i benefici determinati dagli interventi di adeguamento/potenziamento delle reti pubbliche siano tali da compensare i maggiori costi di funzionamento del sistema dei trasporti provocati dal traffico generato dai nuovi insediamenti.

Il secondo criterio della salvaguardia dei livelli di servizio mira a verificare che il traffico generato dal nuovo insediamento sia compatibile con la capacità della rete stradale. Questo significa verificare che gli incrementi di traffico previsti non superino soglie di accettabilità prefissate.

Tali soglie di accettabilità sono in particolare fissate in modo da evitare, nei limiti del possibile, che i nuovi carichi vadano a gravare su situazioni già critiche. Un esempio di definizione di tali soglie è quello utilizzato per analoghe valutazioni in alcuni comuni italiani, sintetizzate nella seguente tabella:

69

Rapporto flusso/capacità	Incremento ammissibile:
0,60	20%
0,75	15%
0,80	10%
0,90	5%
> 1	1%

Tabella 11: incrementi ammissibili per nuovi insediamenti rispetto al traffico preesistente

dove con incremento ammissibile si intende l'aumento dovuto al traffico generato dai nuovi insediamenti rispetto al traffico preesistente (scenario di riferimento).

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1: intersezione regolata con STOP	43
Figura 2: Intersezione regolata con STOP con area visibilità per circolazione pedonale	44
Figura 3: strada extraurbana principale (tipo B) (Fermata localizzata in apposite aree al fianco delle carreggiate)	50
Figura 4: strada extraurbana secondaria (Golfi di ingresso ed uscita di 30 mt.)	50
Figura 5: strada extraurbana secondaria (C1 e C2) (Golfi di ingresso ed uscita ridotti a 15 mt.)	51
Figura 6: strada extraurbana locale	51
Figura 7: strada extraurbana locale con pista ciclabile	52
Figura 8: strada urbana di quartiere (tipo E) con golfi di ingresso e di uscita di 15 mt.	52
Figura 9: strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F)	53
Figura 10: strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F) con pista ciclabile	53
Figura 11: strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F) con attraversamento rialzato	54
Figura 12: Strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F) con attraversamento rialzato ed allargamento marciapiede	54
Figura 13: Strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F) con pista ciclabile ed attraversamento rialzato	54
Figura 14: schema di fermata in prossimità di rotonda per strada extraurbana secondaria (tipo C), urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F)	55
Figura 15: schema di fermata in prossimità di rotonda per strada urbana di quartiere (tipo E) e locale interzonale (tipo F)	56
Figura 16: Fermata Autobus con ingombri per persone con ridotte facoltà motorie	57

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1: tipologia strada e relativa funzione	16
Tabella 2: classificazione rete stradale	18
Tabella 3: tipologie strade e funzione principale	19
Tabella 4: classificazione rete stradale	26
Tabella 5: Distanza di arresto in funzione della velocità veicolare	43
Tabella 6: intersezione con ciclabile distanza di visibilità	44
Tabella 7: distanza tra elementi di moderazione del traffico in funzione della velocità	46
Tabella 8: connessioni tra assi stradali rispetto al rango gerarchico (uguale o contiguo)	62
Tabella 9: tipologia stradale e distanza minima tra intersezioni successive	62
Tabella 10: disciplina delle intersezioni e passi carrabili	64
Tabella 11: incrementi ammissibili per nuovi insediamenti rispetto al traffico preesistente	69