




COMUNE DI ZONE

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

<p>COMMITTENTE</p>	<p>COMUNE DI ZONE Via M. Guglielmo 42, tel. 030-9870083 fax. 030-9880167 C.F. 00841790173 - P.I. 00841790173 mail info@comune.zone.bs.it</p>
<p>PROGETTISTI</p> 	<p>Arch. Buzzi Silvano di: SILVANO BUZZI & ASSOCIATI SRL 25077 Roè Volciano (BS) - via Bellini, 9 Tel. 0365 59581 fax 0365 5958600 e-mail: info@buzziassociati.it C.F. - P.I. - Reg. Imp rese di Brescia 03533880179 Capitale sociale versato € 100.000,00</p>
<p>RESP. di COMMESSA REFERENTE COLLABORATORI</p>	<p>Ing. Cesare Bertocchi Pian. Francesca Marano Ing. Alessandro Bertoletti</p>

<p>DOCUMENTO</p>	<p>DOCUMENTO DI PIANO</p>			
<p>A03DdP</p>	<p>Sistema della mobilità territoriale RELAZIONE modificata a seguito di controdeduzioni alle osservazioni</p>			
<p>r01</p>				
<p>COMMESSA</p>	<p>EMISSIONE</p>	<p>CLIENTE</p>	<p>INCARICO</p>	<p>APPROVATO Ing. Cesare Bertocchi</p>
<p>U 513</p>	<p>Settembre 2012</p>	<p>E 157</p>	<p>Ottobre 2007</p>	<p>VERIFICATO Pian. Francesca Marano</p>
				<p>REDATTO Ing. Alessandro Bertoletti</p>
<p>A TERMINE DELLE VIGENTI LEGGI SUI DIRITTI DI AUTORE QUESTO DISEGNO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO AD ALTRE PERSONE O DITTE SENZA AUTORIZZAZIONE DI SILVANO BUZZI & ASSOCIATI S.r.l.</p>				

INDICE

CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLA VIABILITA'	2
Obiettivi della classificazione funzionale	2
Metodologia per la classificazione tecnico-funzionale della rete stradale extraurbana ed urbana esistente.....	3
Classificazione tecnico-funzionale della rete stradale extraurbana esistente.	5
Classificazione tecnico-funzionale della rete stradale urbana esistente.	7
Viabilità di progetto	9
AREE DI VISIBILITA' IN APPLICAZIONE DEL CODICE DELLA STRADA.....	10
1. Aree di visibilità fuori dal centro abitato.....	10
Fuori dal centro abitato in corrispondenza di intersezioni stradali a raso	10
Fuori dal centro abitato in corrispondenza di curve	10
2. Aree di visibilità nel centro abitato.....	10
Nel centro abitato in corrispondenza di intersezioni stradali a raso.....	10
FASCE DI RISPETTO STRADALI	11
INCIDENTALITA'	13
SOSTA.....	15
Analisi della sosta.....	16
RETE DELLE PISTE CICLABILI e DEI PERCORSI PEDONALI	17
Tipologie di percorsi ciclabili ed elementi di progettazione.....	17
Individuazione della rete ciclabile	18
Piste ciclabili di progetto	19
Rete dei percorsi pedonali.....	19
Percorsi pedonali di progetto	19
LINEE DI TRASPORTO PUBBLICO.....	20
Descrizione delle fermate di trasporto pubblico.....	21
Allegato A: elenco strade urbane locali interne al centro abitato (Rete urbana d'accesso)	23

CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLA VIABILITA'

Obiettivi della classificazione funzionale

Il principale obiettivo della classificazione funzionale della viabilità è quello di garantire una più coerente gestione della viabilità urbana rispetto agli obiettivi di fluidificazione del traffico, sicurezza stradale e riduzione degli impatti sull'ambiente dovuti al traffico veicolare.

La classificazione e la gerarchizzazione degli elementi viari è finalizzata alla definizione di criteri tecnici e organizzativi adeguati a gestire, nel miglior modo possibile, la compresenza di diverse funzioni ed attività che hanno luogo sulla strada. E' opportuno differenziare il ruolo da assegnare alle diverse strade in modo che risultino più chiare le regole che devono governare le diverse componenti di mobilità. In alcune strade sarà privilegiata la funzione dello scorrimento veicolare in altre strade sarà affermata la priorità (assoluta o relativa) delle componenti di traffico ciclopedonale, della sosta e/o del trasporto pubblico.

I livelli più elevati di conflitto potenziale si presentano laddove occorre gestire componenti di traffico con differenziale di velocità elevato (flussi veicolari contro flussi ciclopedonali) ed un tema di lavoro per la classificazione è quello di definire delle "regole" tali da indurre, per i diversi tipi di utenti, comportamenti adeguati ad evitare situazioni di non sicurezza.

Ai fini di una valorizzazione delle infrastrutture stradali, dal punto di vista della funzionalità e sicurezza, coordinata al rispetto delle risorse ambientali ed allo sviluppo socio-economico dell'area territoriale di inserimento, risulta fondamentale individuare un ordinamento delle strade basato sia sulla funzione ad esse associata nel territorio sia sulla funzione da esse assolta all'interno della rete stradale di appartenenza.

A tale scopo la commissione del CNR ha individuato alcuni "fattori fondamentali" che, caratterizzando le reti stradali dal punto di vista funzionale, consentono di collocare la rete oggetto di studio in una classe precisa. Essi sono:

- **tipo di movimento servito** (di transito, di distribuzione, di penetrazione, di accesso); il movimento è da intendersi pure nel senso opposto, cioè di raccolta progressiva ai vari livelli;
- **entità dello spostamento** (distanza mediamente percorsa dai veicoli);
- **funzione assunta nel contesto territoriale attraversato** (collegamento nazionale, interregionale, provinciale, locale);
- **componenti di traffico e relative categorie** (veicoli leggeri, veicoli pesanti, motocicli, pedoni, ecc.).

Con riferimento a quanto previsto dall'art. 2 del Nuovo Codice della Strada ed in considerazione dei quattro fattori fondamentali sopra indicati, si possono individuare quattro livelli di rete, ai quali far corrispondere le funzioni riportate nella seguente tabella.

Rete	Strade corrispondenti secondo il Codice della Strada	
	In ambito extraurbano	In ambito urbano
Rete primaria (di transito)	Autostrade extraurbane Strade extraurbane principali	Autostrade urbane
Rete principale (di distribuzione)	Strade extraurbane principali	Strade urbane di scorrimento
Rete secondaria (di penetrazione)	Strade extraurbane secondarie	Strade urbane di quartiere
Rete locale (di accesso)	Strade locali extraurbane	Strade urbane locali

Rispetto ai “fattori fondamentali” caratterizzanti le rete stradali, queste ultime si distinguono secondo quanto indicato nella seguente tabella.

Fattori fondamentali	Rete primaria	Rete principale	Rete secondaria	Rete locale
Movimento servito	Transito, scorrimento	Distribuzione dalle primarie alle secondarie ed eventualmente alle locali	Penetrazione verso al rete locale	Accesso
Entità dello spostamento	Distanze lunghe	Media distanza	Distanza ridotta	Breve distanza
Funzione nel territorio	Nazionale, interregionale	Interregionale e nazionale	Provinciale	Locale
Tipo di componenti di traffico	Componenti controllate	Componenti controllate	Tutte le componenti	Tutte le componenti

Metodologia per la classificazione tecnico-funzionale della rete stradale extraurbana ed urbana esistente

Il Codice della Strada considera due sottosistemi della rete stradale, quello delle strade extraurbane e quello delle strade urbane, individuate internamente alla delimitazione dei centri abitati effettuata dai Comuni ai sensi dell’art. 4 del Nuovo codice della strada, che di fatto corrispondono non tanto a due diversi livelli di funzionalità, quanto all’essere interne o esterne al centro abitato.

La classificazione funzionale della rete stradale extraurbana ed urbana viene effettuata secondo i seguenti passaggi:

- 1- esame delle **caratteristiche geometriche** della strada con riferimento alle definizioni letterali dall’art. 2 comma 3 del Nuovo Codice della Strada:

A -AUTOSTRADA: strada extraurbana o 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, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore e' contraddistinta da appositi segnali di inizio e fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

B -STRADA EXTRAURBANA PRINCIPALE: strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia e banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso, con accessi alle proprietà laterali coordinati, contraddistinta dagli appositi segnali di inizio e fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore; per eventuali altre categorie di utenti devono essere previsti opportuni spazi. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio, che comprendano spazi per la sosta, con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

C -STRADA EXTRAURBANA SECONDARIA: strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.

D -STRADA URBANA DI SCORRIMENTO: strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.

E -STRADA URBANA DI QUARTIERE: strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.

F -STRADA LOCALE: strada urbana ed extraurbana opportunamente sistemata non facente parte degli altri tipi di strade.

Nella tabella seguente è riportata la sintesi delle caratteristiche geometriche minime delle strade indicate dal codice della strada all' art.2 del Nuovo codice della strada

	Carreggiata	Corsie	Banchina	Accessi	Intersezioni	Sosta
A	indipendenti o separate da spartitraffico	almeno due per senso di marcia	banchina pavimentata a sinistra	nessuno	sfalsati	in aree di servizio
B	indipendenti o separate da spartitraffico	almeno due per senso di marcia	banchina pavimentata a destra	coordinati	sfalsati	in aree di servizio
D	indipendenti o separate da spartitraffico	almeno due per senso di marcia	banchina pavimentata a destra	con marciapiedi	a raso semaforizzati	in aree esterne alla carreggiata
C	unica	almeno una corsia per senso di marcia	con banchina	non specificato	non specificato	non specificato
E	unica	almeno una corsia per senso di marcia	Banchine pavimentate	con marciapiedi	non specificato	in aree esterne alla carreggiata (con corsia di manovra)
F	non specificato	non specificato	non specificato	non specificato	non specificato	non specificato

2- analisi del movimento servito che si rende necessaria in quanto il precedente passaggio non consente di gerarchizzare la rete rispetto alle **caratteristiche funzionali**. Si assumono in merito i criteri metodologici introdotti dalle "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade (DM 5/11/2001).

Rete di appartenenza (funzione prioritaria)	Entità dello spostamento	Funzione nel territorio in ambito extraurbano	Classe funzionale in ambito extraurbano	Funzione nel territorio in ambito urbano	Classe funzionale ambito urbano
Rete primaria (di transito)	Lunghe distanze	Nazionale, interregionale	A	Nazionale, interregionale	A
Rete principale (di distribuzione)	Media distanza	Interregionale-regionale	B	Scorrimento e di interquartiere	D
Rete secondaria (di penetrazione)	Distanza ridotta	Provinciale ed interlocale	C	Quartiere	E
Rete locale (di accesso)	Breve distanza	Interlocale e comunale	F	Interna al quartiere	F

Le Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani urbani del traffico, pubblicate nella Gazzetta Ufficiale del 24 giugno 1995, in aggiunta a quelle individuate

dall'art. 2 comma 3 del Nuovo Codice della Strada, individuano in ambito urbano due tipologie intermedie di strade sia dal punto di vista geometrico che funzionale: strada urbana di interquartiere ed interzonale.

Tipo		Funzione	
		G.U. 24/6/1995	DM 5/11/2001
D	Urbana di scorrimento	Devia il traffico dalle aree più densamente abitate	Funzione di distribuzione (rete principale)
E	Urbana di interquartiere	Intermedia, non specificato	-
E	Urbana di quartiere	Collega settori urbani limitrofi	Funzione di penetrazione (rete secondaria)
F	Urbana interzonale	Intermedia, non specificato	-
F	Urbana locale	Destinata agli spostamenti locali, ovvero iniziali o terminali	Funzione di accesso (rete locale)

3- Individuazione delle strade (sottoclasse "A") che allo stato attuale risultano conformi alle Direttive Ministeriali oppure adeguabili con modesti interventi a breve scadenza. Le strade che per risultare conformi dovranno subire o innescare sostanziali e costose modifiche attuabili a medio-lungo periodo, vengono indicate nella sottoclasse "B". La classe "C" è attribuita ad elementi viari le cui caratteristiche fanno escludere la possibilità di un loro adeguamento agli standard delle direttive ministeriali.

Classificazione tecnico-funzionale della rete stradale extraurbana esistente.

Nel Comune di Zone la configurazione dell'urbanizzato fa sì che le strade extraurbane (fuori dal centro abitato) siano assai poche e si limitino alle direttrici principali di penetrazione, oltre alle strade locali.

In base alle caratteristiche geometriche della strada con riferimento alle definizioni letterali dall'art. 2 comma 3 del Nuovo Codice della Strada ed all'analisi del movimento servito le strade extraurbane vengono classificate come riportato nella tabella successiva.

RETE LOCALE (di accesso)				
Nome strada	Banchina	Passaggi o autobus	Classe Funzionale	Ente d'appartenenza
SPBS 32 Marone - Zone (Via Sebino)	presente	X	F (strada extraurbana locale)	di competenza della Provincia di Brescia
SPBS 32 Marone - Zone (Via Sebino)	presente	X	E (strada extraurbana di quartiere)	di competenza della Provincia di Brescia
Via Granarola (tratto fuori centro abitato)	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Via Val di Gasso	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Strada di Gasso	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Strada cava Calarusso	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Strada Calchera	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Via Rucca (tratto fuori centro abitato)	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Via Marcolano (tratto fuori centro abitato)	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Via Panoramica (tratto fuori centro abitato)	assente	X	F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune

Via Grotele (tratto fuori centro abitato)	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Via Valurbes (tratto fuori centro abitato)	assente	X	F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Via Nembre (tratto fuori centro abitato)	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Strada Osone	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune
Strada Camadone	assente		F (strada extraurbana locale)	di competenza del Comune

Per rete extraurbana d'accesso si intende la maglia costituita dalle strade di tipo F (strada extraurbana locale) ed E (strada extraurbana di quartiere) composta dalle strade locali che svolgono la funzione di accesso a località e centri abitati per flussi di traffico con itinerari di breve percorrenza.

Verifica delle caratteristiche fisiche delle strade

Di seguito le strade riportano le relative valutazioni in merito alle caratteristiche fisiche e funzionali e la rispettiva classificazione in strade che allo stato attuale:

- risultano conformi alle Direttive Ministeriali e al Codice della Strada oppure adeguabili con modesti interventi a breve scadenza (sottoclasse "A");
- per risultare conformi dovranno subire o innescare sostanziali e costose modifiche attuabili a medio-lungo periodo (sottoclasse "B");
- le caratteristiche fanno escludere la possibilità di un loro adeguamento agli standards (sottoclasse "C").

RETE LOCALE (di accesso)		
Nome strada	Banchina	Valutazione
SPBS 32 Marone - Zone (Via Sebino)	presente	A
SPBS 32 Marone - Zone (Via Sebino)	presente	A
Via Granarola (tratto fuori centro abitato)	assente	B
Via Val di Gasso	assente	B
Strada di Gasso	assente	B
Strada cava Calarusso	assente	B
Strada Calchera	assente	B
Via Rucca (tratto fuori centro abitato)	assente	B
Via Marcolano (tratto fuori centro abitato)	assente	B
Via Panoramica (tratto fuori centro abitato)	assente	B
Via Grotele (tratto fuori centro abitato)	assente	B
Via Valurbes (tratto fuori centro abitato asfaltato)	assente	B
Via Valurbes (tratto fuori centro abitato non asfaltato)	assente	C
Via Nembre (tratto fuori centro abitato)	assente	B
Strada Osone	assente	B
Strada Camadone	assente	B

Classificazione tecnico-funzionale della rete stradale urbana esistente.

Per quanto riguarda le strade all'interno del centro abitato, che formano il sottosistema delle strade urbane, si rileva un'articolata e differenziata funzionalità finalizzata a raccordare varie parti della centro abitato con funzioni spesso assai diverse.

In base alle caratteristiche geometriche della strada con riferimento alle definizioni letterali dall'art. 2 comma 3 del Nuovo Codice della Strada ed all'analisi del movimento servito le strade urbane del Comune di Zone vengono classificate come riportato nella tabella successiva.

L'applicazione rigorosa delle categorie previste dalle Direttive Ministeriali alla viabilità esistente, si rivela spesso assai problematica in quanto non è possibile prescindere dalle funzioni in atto a termini di legge, non sempre compatibili con il criterio di assegnare, con le funzioni effettive delle varie strade.

RETE INTERMEDIA							
Nome strada	Senso di marcia	Marciapiede	Sosta	Piste ciclabili	Passaggio autobus	Classe Funzionale	Ente d'appartenenza
Via Granarola	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Piramidi	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Colle	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Sebino	doppio	Singolo lato	fuori dalla carreggiata		X	F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Rucca	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Aldo Moro	doppio	ambo i lati	fuori dalla carreggiata		X	F (strada urbana interzonale)	di competenza del Comune
Corso Europa	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via F.lli Almici	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Fontane	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Silteru	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Monte Guglielmo	singolo		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Vicolo del Pozzo	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Orti	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Moret	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Panzera	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Zatti	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Coi	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Capriolo	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via G. Almici	doppio		fuori dalla			F (strada urbana)	di competenza

			carreggiata				del Comune
Via S. Sina	doppio		fuori dalla carreggiata		X	F (strada urbana interzonale))	di competenza del Comune
Strada Nembre	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Valurbes	doppio		fuori dalla carreggiata		X	F (strada urbana interzonale)	di competenza del Comune
Via Panoramica	doppio		fuori dalla carreggiata		X	F (strada urbana interzonale)	di competenza del Comune
Via Grotele	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Navetta	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Loden	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Ciclamino	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Trentapassi	doppio		fuori dalla carreggiata		X	F (strada urbana interzonale)	di competenza del Comune
Via Castello	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Molini	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune
Via Pradei	doppio		fuori dalla carreggiata			F (strada urbana)	di competenza del Comune

Le “*strade urbane interzonali*” si collocano tra le strade di tipo E (urbane di quartiere) e le strade di tipo F (urbane locali) avendo caratteristiche funzionali e geometriche intermedie. Una strada viene classificata “urbana interzonale” quando:

- all’arteria viene riconosciuta una vocazione di strada urbana di quartiere pur non possedendone i requisiti dettati dalla normativa;
- se nell’ambito del reticolo viario del centro abitato la strada svolge una rilevante funzione di collegamento tra due o più strade di tipo E;
- se la strada ha caratteristiche di strada urbana locale.

Le caratteristiche delle strada urbana interzonale sono:

- a) carreggiata ad una o più corsie per senso di marcia;
- b) possono non essere presenti con continuità i marciapiedi o percorsi fisicamente separati dalla carreggiata riservati alla circolazione ciclo-pedonale;
- c) può essere consentita la sosta veicolare a meno della presenza di un’apposita corsia di manovra posta tra la zona di sosta e la carreggiata.

Per rete urbana d’accesso si intende la maglia costituita dalle strade di tipo F (“strada urbana locale) composta dalle strade locali che hanno caratteristiche inferiori rispetto a quanto indicato in precedenza e sono strade ad unica carreggiata, con o priva di marciapiedi e con eventuale possibilità di sosta anche in assenza della corsia di manovra (vedi Allegato A).

Verifica delle caratteristiche fisiche delle strade

Di seguito le strade riportano le relative valutazioni in merito alle caratteristiche fisiche e funzionali e la rispettiva classificazione in strade che allo stato attuale:

- risultano conformi alle Direttive Ministeriali e al Codice della Strada oppure adeguabili con modesti interventi a breve scadenza (sottoclasse "A");
- per risultare conformi dovranno subire o innescare sostanziali e costose modifiche attuabili a medio-lungo periodo (sottoclasse "B");
- le caratteristiche fanno escludere la possibilità di un loro adeguamento agli standard (sottoclasse "C").

RETE INTERMEDIA	
Nome strada	Valutazione
Via Granarola	B
Via Piramidi	B
Via Colle	B
Via Sebino	B
Via Rucca	B
Via Aldo Moro	A
Corso Europa	B
Via F.lli Almici	B
Via Fontane	B
Via Silteru	B
Via Monte Guglielmo	B
Vicolo del Pozzo	B
Via Orti	B
Via Moret	B
Via Panzera	B
Via Zatti	B
Via Coi	B
Via Capriolo	B
Via G. Almici	B
Via S. Sina	B
Strada Nembre	B
Via Valurbes	B
Via Panoramica	B
Via Grotele	B
Via Navetta	B
Via Loden	B
Via Ciclamino	B
Via Trentapassi	B
Via Castello	B
Via Molini	B
Via Pradei	B

Viabilità di progetto

Nel comune di Zone sono in previsione interventi di sistemazione e riqualificazione di alcune vie.

AREE DI VISIBILITA' IN APPLICAZIONE DEL CODICE DELLA STRADA

1. Aree di visibilità fuori dal centro abitato

▪ Fuori dal centro abitato in corrispondenza di intersezioni stradali a raso

In corrispondenza di intersezioni stradali a raso, alle fasce di rispetto, 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, e il terzo lato costituito dal segmento congiungente i punti estremi.

▪ Fuori dal centro abitato in corrispondenza di curve

L'art. 17 del Nuovo Codice della Strada e l' art. 27 del Regolamento di attuazione definiscono le fasce di rispetto nelle curve fuori dei centri abitati.

Fuori dei centri abitati, all'interno delle curve deve assicurarsi, fuori della proprietà stradale, una fascia di rispetto, inibita a qualsiasi tipo di costruzione, di recinzione, di piantagione, di deposito, osservando le norme determinate dal regolamento in relazione all'ampiezza della curvatura. All'esterno delle curve si osservano le fasce di rispetto stabilite per le strade in rettilineo.

La fascia di rispetto nelle curve fuori dai centri abitati, da determinarsi in relazione all'ampiezza della curvatura, è soggetta alle seguenti norme:

- a. nei tratti di strada con curvatura di raggio superiore 250 m si osservano le fasce di rispetto con i criteri indicati dall'articolo 26 del Regolamento di esecuzione ed attuazione;
- b. nei tratti di strada con curvatura di raggio inferiore o uguale a 250 m, la fascia di rispetto è delimitata verso le proprietà latitanti, dalla corda congiungente i punti di tangenza, ovvero dalla linea, tracciata alla distanza dal confine stradale indicata dall'articolo 26 in base al tipo di strada, ove tale linea dovesse risultare esterna alla predetta corda .

2. Aree di visibilità nel centro abitato

▪ Nel centro abitato in corrispondenza di intersezioni stradali a raso

In corrispondenza di intersezioni stradali a raso, alle fasce di rispetto, 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.

FASCE DI RISPETTO STRADALI

Riferimenti normativi:

- Nuovo Codice della Strada, DLgs 30 aprile 1992, n. 285, e s. m. e i.
- Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada, DPR 16 dicembre 1992, n. 495, e s. m. e i.
- Regolamento Viario della Provincia di Brescia

Le fasce di rispetto stradale hanno lo scopo di garantire la sicurezza della circolazione nei confronti di quanti transitano sulle strade o passano nelle immediate vicinanze ovvero in queste abitano o operano, permettendo la realizzazione delle opere atte alla messa in sicurezza della strada e l'eliminazione dei fattori di pericolosità (per esempio: ampliamento e pavimentazione delle banchine atte a favorire le manovre di emergenza, realizzazione di strade di servizio, costruzione di aree laterali di sosta, ecc.). Inoltre la fascia di rispetto risponde all'esigenza di assicurare al gestore lo spazio necessario per l'impianto dei cantieri.

Le strade del Comune di Zone sono classificate secondo la seguente gerarchia, ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. n. 285 del 30/4/1992 e della Direttiva Ministeriale LL.PP. del 12/4/1995.

a) Strade provinciali all'esterno della delimitazione di centro abitato:

- **SP 32 Marone - Zone: classificata strada di tipo E "extraurbana di quartiere"**, con fascia di rispetto da computarsi dal confine di proprietà pari a:

- o 10 m in presenza di zone trasformabili per diretta attuazione dello strumento urbanistico generale al di fuori dal centro abitato, ma costitutive di zone in via di formazione come nuovo centro abitato o come espansione di un centro abitato esistente, con riferimento alla definizione di "centro abitato" all'art. 3 del codice della strada;
- o 20 m in presenza di zone trasformabili per diretta attuazione dello strumento urbanistico generale al di fuori dal centro abitato, ma estranee a zone in via di formazione come nuovo centro abitato o come espansione di un centro abitato esistente;
- o 20 m in presenza di zone trasformabili fuori dal centro abitato e individuate dallo strumento urbanistico generale come piano di attuazione intermedia;
- o 20 m in presenza di zone agricole/non trasformabili;
- o 10 m in presenza in presenza di zone trasformabili poste in contiguità con il centro abitato o ricadenti all'interno del centro abitato.

- **SP 32 Marone - Zone: classificata strada di tipo F "extraurbana locale"**, con fascia di rispetto da computarsi dal confine di proprietà pari a:

- o 10 m in presenza di zone trasformabili per diretta attuazione dello strumento urbanistico generale al di fuori dal centro abitato, ma costitutive di zone in via di formazione come nuovo centro abitato o come espansione di un centro abitato esistente, con riferimento alla definizione di "centro abitato" all'art. 3 del codice della strada;
- o 20 m in presenza di zone trasformabili per diretta attuazione dello strumento urbanistico generale al di fuori dal centro abitato, ma estranee a zone in via di formazione come nuovo centro abitato o come espansione di un centro abitato esistente;

- 20 m in presenza di zone trasformabili fuori dal centro abitato e individuate dallo strumento urbanistico generale come piano di attuazione intermedia;
- 20 m in presenza di zone agricole/non trasformabili;
- 10 m in presenza in presenza di zone trasformabili poste in contiguità con il centro abitato o ricadenti all'interno del centro abitato.

b) Strade comunali all'esterno della delimitazione di centro abitato con fascia di rispetto da computarsi dal confine di proprietà pari a:

- per tutte le strade comunali al di fuori dal centro abitato, in presenza di zone trasformabili per diretta attuazione dello strumento urbanistico generale, la fascia di rispetto è da computarsi dal confine di proprietà in riferimento all'art.9 del D.M. del 1968 n. 1444:
 - ml. 5,00 per lato, per strade di larghezza inferiore a ml. 7.
 - ml. 7,50 per lato, per strade di larghezza compresa tra ml. 7 e ml. 15;
 - ml. 10,00 per lato, per strade di larghezza superiore a ml. 15.
- 20 m in presenza di zone trasformabili fuori dal centro abitato e individuate dallo strumento urbanistico generale come piano di attuazione intermedia;
- 20 m in presenza di zone agricole/non trasformabili.

c) Strade comunali all'interno della delimitazione di centro abitato:

- per tutte le strade comunali all'interno del centro abitato la fascia di rispetto, ricadente nel centro abitato, è da computarsi dal confine di proprietà in riferimento all'art.9 del D.M. del 1968 n. 1444:

- ml. 5,00 per lato, per strade di larghezza inferiore a ml. 7.
- ml. 7,50 per lato, per strade di larghezza compresa tra ml. 7 e ml. 15;
- ml. 10,00 per lato, per strade di larghezza superiore a ml. 15.

d) Nel caso in cui la sede stradale sia contenuta nel centro abitato e ne costituisca il suo limite, la fascia ricadente all'esterno del centro abitato verrà computata secondo quanto stabilito al precedente punto b).

e) Strade vicinali: classificate di tipo F, con fascia di rispetto fuori dai centri abitati pari a 10 m ed entro il centro abitato pari a 5 m.

INCIDENTALITA'

L'aspetto conflittuale più rilevante dei centri urbani è la convivenza del traffico veicolare con il desiderio di una maggiore qualità di vita, di un rapporto sereno con il proprio ambiente.

Si possono individuare alcuni principi generali per la sicurezza stradale:

- prevenire l'uso inappropriato della strada attraverso la precisazione della funzione della strada
- prevenire la possibilità di gravi collisioni di movimento (realizzare interventi di moderazione del traffico)
- prevenire l'incertezza tra gli utenti della strada (organizzare la segnaletica ed i vari sistemi di informazione)

Di seguito è riportata una descrizione sintetica degli interventi che possono essere adottati per ridurre il numero e la gravità degli incidenti.

a) *Gerarchizzazione funzionale della rete stradale*

Si può verificare come molti incidenti in ambito urbano siano imputabili ad una non corretta organizzazione della circolazione stradale la quale trova le premesse in una non chiarita attribuzione del ruolo funzionale ad ogni strada.

Uno dei fattori che in misura significativa incide sulla sicurezza è la percezione da parte dell'utente del rischio d'incidentalità. Quest'ultima è strettamente legata alla leggibilità dell'infrastruttura, ovvero all'assunzione da parte del guidatore del comportamento di guida più "sicuro" relativamente all'infrastruttura utilizzata. Per il conseguimento di tale obiettivo il primo passo è rappresentato dalla gerarchizzazione funzionale dei rami stradali, vale a dire la definizione delle funzioni cui è destinato ciascun elemento, seguito dall'attuazione di interventi consistenti o nell'adeguamento delle caratteristiche delle strade per rispondere alle funzioni richieste oppure in provvedimenti tendenti a modificare la loro funzione adeguandola alle caratteristiche esistenti.

b) *Adeguamento delle caratteristiche geometriche e funzionali dei tronchi stradali*

Vengono suggeriti interventi per la riduzione reale o ottica della carreggiata al fine di ridurre le velocità veicolari. Il restringimento della carreggiata può essere ottenuto ampliando i marciapiedi laterali in corrispondenza degli attraversamenti pedonali. Tale intervento non deve penalizzare il traffico ciclistico nel caso esso utilizzi le corsie veicolari. Opere successive di restringimento della carreggiata consentono di mantenere velocità veicolari ridotte e costanti.

Alle intersezioni il restringimento può essere realizzato in corrispondenza dei marciapiedi della strada secondaria al fine di sottolineare la sua diversa tipologia. L'ampliamento del marciapiede può essere introdotto anche al fine di impedire la sosta illegale dei veicoli.

c) *Adeguamento delle caratteristiche geometriche e funzionali delle intersezioni*

La presenza di intersezioni semaforizzate o di tronchi stradali, la cui geometria consente velocità differenziate, induce nei conducenti comportamenti non corretti, che non favoriscono la sicurezza stradale.

Obiettivo degli interventi dovrebbe essere la riduzione delle velocità veicolari, senza che ciò penalizzi eccessivamente i tempi di transito.

d) *Riduzione delle velocità veicolari*

Le velocità veicolari dovrebbero essere mantenute entro valori compatibili con la sicurezza degli altri utenti della strada, in un intervallo tra i 30 km/h e i 50 km/h. È stato riconosciuto che, a questo scopo, nei centri di ridotte dimensioni, non sono sufficienti le prescrizioni del codice e la relativa segnaletica. La loro efficacia aumenterebbe sensibilmente solo a seguito di interventi infrastrutturali sulla geometria della strada, specialmente mediante riduzione della larghezza delle corsie veicolari.

Miglioramento dell'illuminazione alle intersezioni tra viabilità principale e secondaria

e) *Protezione utenze deboli*

Attraversamenti pedonali con isola salvapedone - Un'efficace intervento per il miglioramento della sicurezza dei pedoni è costituita dalle isole salvapedone in corrispondenza degli attraversamenti pedonali. L'isola salvapedone consente la suddivisione dell'attraversamento pedonale in due fasi, costituendo nel contempo un elemento di moderazione della velocità. Esso dovrebbe essere abbinato ad un incremento dell'illuminazione e da un arredo (piantumazione, ecc.) che ne migliori la percepibilità.

Sopraelevazione della pavimentazione stradale - La sopraelevazione della pavimentazione stradale viene generalmente realizzata in corrispondenza della zona centrale dell'abitato o nelle aree antistanti edifici pubblici rilevanti (municipio, chiese, scuole, ecc.) in cui è necessario che le velocità veicolari siano particolarmente ridotte. La sopraelevazione della pavimentazione stradale viene utilizzata anche alle intersezioni tra viabilità principale e secondaria, dando continuità ai marciapiedi.

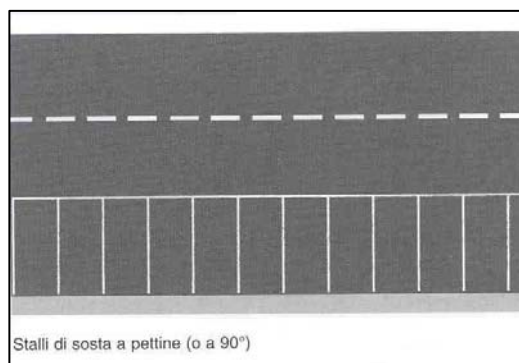
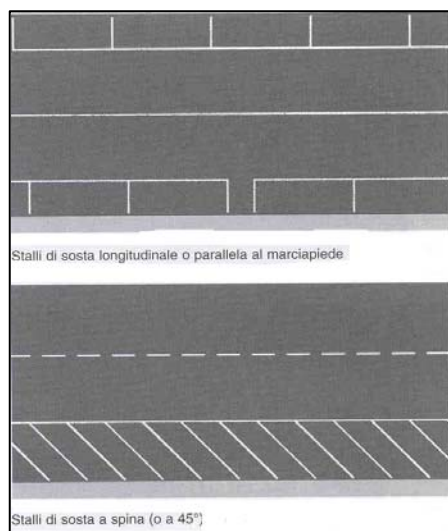
SOSTA

Lo studio dell'offerta di sosta è finalizzato alla:

- suddivisione della sosta per tipo di utenze, per cui il sistema prevede in luoghi più lontani dal centro la sosta libera e gratuita, poi la sosta poco costosa e senza limite orario, successivamente la sosta a rotazione a costi crescenti, mano a mano che ci si avvicina al centro;
- chiarezza di impostazione, senza promiscuità tra varie tipologie di sosta;
- individuazione chiara di spazi riservati alla circolazione e/o alla sosta;

L' art. 149 del "Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada" prevede che la delimitazione degli stalli di sosta mediante strisce e' obbligatoria ovunque gli stalli siano disposti a spina (con inclinazione di 45° rispetto all'asse della corsia adiacente agli stalli) ed a pettine (con inclinazione di 90° rispetto all'asse della corsia adiacente agli stalli); e' consigliata quando gli stalli sono disposti longitudinalmente (parallelamente all'asse della corsia adiacente agli stalli).

Negli schemi successivi sono riportati gli esempi di parcheggi in base alle disposizioni degli stalli per la sosta.

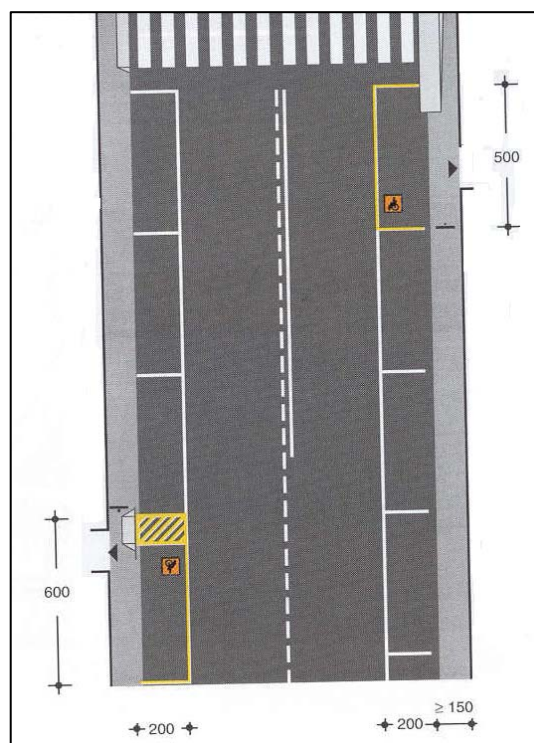
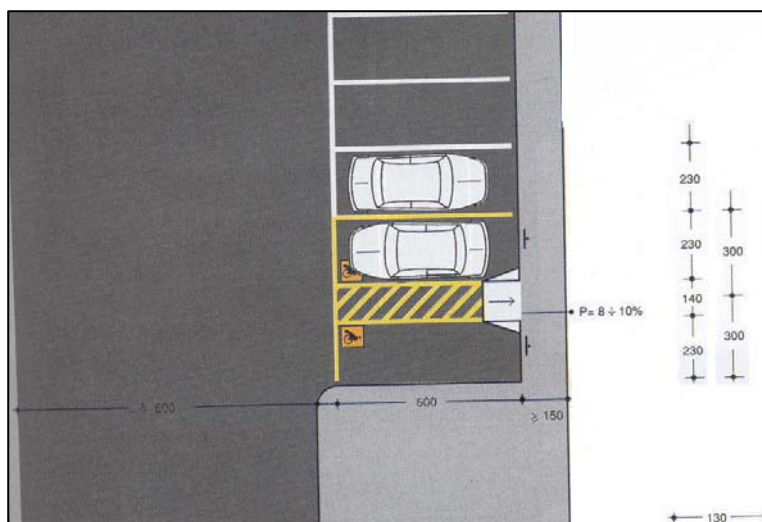


Gli stalli di sosta riservati alle persone invalide devono essere delimitati da strisce gialle e contrassegnati sulla pavimentazione dall'apposito simbolo; devono, inoltre, essere affiancati da uno spazio libero necessario per consentire l'apertura dello sportello del veicolo nonché la manovra di entrata e di uscita dal veicolo, ovvero per consentire l'accesso al marciapiede.

Nelle aree di parcheggio devono essere previsti, nella misura di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili.

Se il parcheggio si trova ad un piano diverso da quello del marciapiede il collegamento con lo stesso avviene con opportune rampe.

Negli schemi successivi sono riportati gli esempi di parcheggi per disabili in base alle disposizioni degli stalli per la sosta.



Analisi della sosta

Il Comune di Zone è dotato di un'adeguata offerta di parcheggi in prossimità dei servizi di maggior interesse (Comune ed impianti sportivi) atti a soddisfare le esigenze dell'utenza dei singoli servizi.

RETE DELLE PISTE CICLABILI e DEI PERCORSI PEDONALI

Il D.M. del 30 novembre 1999, n.557 “Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili” indica le linee guida per la progettazione degli itinerari ciclabili.

Le finalità dello studio dell’itinerario ciclabile sono:

- a) realizzare la continuità dei percorsi ciclabili nonché la loro indipendenza o separazione dalle vie di più intenso traffico per favorire e promuovere un elevato grado di mobilità ciclistica e pedonale, alternativa all’uso dei veicoli a motore nelle aree urbane e nei collegamenti con il territorio contermini;
- b) unire gli spazi pubblici urbani con la conseguente valorizzazione ambientale ed urbanistica puntando all’attrattività, alla continuità ed alla riconoscibilità dell’itinerario ciclabile, privilegiando i percorsi più brevi, diretti e sicuri.

Regione Lombardia ha adottato, con DGR n. 6/47207 del 22/12/2009, il “Manuale per la realizzazione della rete ciclabile Regionale” come strumento per fornire indicazioni tecniche per la realizzazione di percorsi ciclopedonali.

In generale e con riferimento specifico alla tipologia delle strade indicata nel decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, è da osservare che:

- a) sulle autostrade, extraurbane ed urbane, e sulle strade extraurbane principali, la circolazione ciclistica è vietata, ai sensi dell’articolo 175 del suddetto decreto legislativo, e da indirizzare sulle relative strade di servizio;
- b) sulle strade extraurbane secondarie e sulle strade urbane di scorrimento le piste ciclabili - ove occorrono - devono essere realizzate in sede propria, salvo i casi nei quali i relativi percorsi protetti siano attuati sui marciapiedi;
- c) sulle strade urbane di quartiere e sulle strade locali extraurbane, le piste ciclabili possono essere realizzate oltre che in sede propria, anche su corsie riservate;
- d) sulle strade locali urbane, le piste ciclabili - ove occorrono - devono essere sempre realizzate su corsie riservate.

Tipologie di percorsi ciclabili ed elementi di progettazione

Gli itinerari ciclabili, posti all’interno del centro abitato o di collegamento con i centri abitati limitrofi, possono comprendere le seguenti tipologie riportate in ordine decrescente rispetto alla sicurezza che le stesse offrono per l’utenza ciclistica:

Percorsi ciclabili specializzati: percorsi destinati ai soli ciclisti con divieto di transiti alle altre categorie di veicoli ed ai pedoni:

- 1) *piste ciclabili in sede propria* ad unico o doppio senso di marcia, qualora la sua sede sia fisicamente separata da quella relativa ai veicoli a motore ed ai pedoni, attraverso idonei spartitraffico longitudinali fisicamente invalicabili;
- 2) *piste ciclabili su corsia riservata ricavata dalla carreggiata stradale*, ad unico senso di marcia, concorde a quello della contigua corsia destinata ai veicoli a motore ed ubicata di norma in destra rispetto a quest’ultima corsia, qualora l’elemento di separazione sia costituito essenzialmente da striscia di delimitazione longitudinale o da delimitatori di corsia;
- 3) *su corsia riservata, ricavata dal marciapiede*, ad unico o doppio senso di marcia, qualora l’ampiezza ne consenta la realizzazione senza pregiudizio per la circolazione dei pedoni e sia ubicata sul lato adiacente alla carreggiata stradale.

Percorsi ciclabili promiscui:

- 1) percorsi promiscui pedonali e ciclabili;
- 2) percorsi promiscui ciclabili e veicolari.

I percorsi promiscui pedonali e ciclabili sono realizzati, di norma, all'interno di parchi o di zone a traffico prevalentemente pedonale, nel caso in cui l'ampiezza della carreggiata o la ridotta entità del traffico ciclistico non richiedano la realizzazione di specifiche piste ciclabili. I percorsi promiscui pedonali e ciclabili possono essere altresì realizzati 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. I percorsi ciclabili su carreggiata stradale, in promiscuo con i veicoli a motore, rappresentano la tipologia di itinerari a maggiore rischio per l'utenza ciclistica e pertanto gli stessi sono ammessi per dare continuità alla rete di itinerari prevista dal piano della rete ciclabile, nelle situazioni in cui non sia possibile, per motivazioni economiche o di insufficienza degli spazi stradali, realizzare piste ciclabili. Per i suddetti percorsi è necessario intervenire con idonei provvedimenti che comunque puntino alla riduzione dell'elemento di maggiore pericolosità rappresentato dal differenziale di velocità tra le due componenti di traffico, costituite dai velocipedi e dai veicoli a motore.

La larghezza minima della corsia ciclabile, comprese le strisce di margine, è pari ad 1,50 m, tenuto conto degli ingombri dei ciclisti e dei velocipedi, nonché dello spazio per l'equilibrio e di un opportuno franco laterale libero da ostacoli; tale larghezza è riducibile ad 1,25 m nel caso in cui si tratti di due corsie contigue, dello stesso od opposto senso di marcia, per una larghezza complessiva minima pari a 2,50 m. Per le piste ciclabili in sede propria e per quelle su corsie riservate la larghezza della corsia ciclabile può essere eccezionalmente ridotta fino ad 1,00 m, sempreché questo valore venga protratto per una limitata lunghezza dell'itinerario ciclabile e tale circostanza sia opportunamente segnalata. La larghezza dello spartitraffico fisicamente invalicabile che separa la pista ciclabile in sede propria dalla carreggiata destinata ai veicoli a motore, non deve essere inferiore a 0,50 m.

Individuazione della rete ciclabile

Nel Comune vi è la sola presenza di un percorso ciclabile extraurbano che ripercorre la strada Valeriana. La rete extraurbana è costituita da itinerari dedicati in prevalenza al tempo libero e allo svago con la possibilità di muoversi in un ambito più o meno esteso (percorsi naturalistici e collegamenti con i comuni limitrofi). Sono in genere da preferirsi le strade secondarie, piacevoli, magari ombreggiate, e non è importante che il percorso sia il più diretto possibile, perché appunto prevalgono valenze ambientali e paesaggistiche. La rete extraurbana si compone di numerosi tracciati, in parte esistenti (strade di campagna) e in parte organizzati (itinerari cicloturistici, strade interne dei parchi e giardini pubblici, ...).

Esistono anche degli itinerari urbani che coincidono con le vie del nucleo antico del Comune di Zone dove le basse velocità di percorrenza dei veicoli a motore, permettono ai ciclisti di spostarsi in sicurezza sulla maggior parte delle strade. L'attenzione in questo caso è da porsi all'eliminazione delle discontinuità stradali e all'ubicazione di adeguata segnaletica. La rete degli itinerari ciclabili consente rapidi e sicuri collegamenti con i vari luoghi attrattori e generatori (zone residenziali, scuole, chiese, negozi, poste, farmacie, giardini, impianti sportivi, supermercati, banche, ...) sparsi sull'intero territorio comunale.

Piste ciclabili di progetto

Si riportano di seguito i nuovi tracciati ciclabili ad integrazione della rete ciclabile esistente:

- realizzazione del tratto ciclabile nelle vicinanze del cimitero in via Valurbes;
- sistemazione della ciclabile "Via Valeriana".

Rete dei percorsi pedonali

I percorsi pedonali devono avere un andamento quanto più possibile semplice, regolare e diretto, essere privi di strozzature ed ostacoli sia sul piano orizzontale che su quello verticale che permettano un utilizzo comodo e sicuro in entrambe le direzioni.

I percorsi pedonali devono avere una larghezza utile minima di 1,50 m con tratti, nei luoghi di maggior traffico pedonale, di almeno 1,80 m; inoltre devono essere sgombri di ostacoli fino ad un'altezza minima di 2,20 m.

Su tutte le strade in presenza di passaggi obbligati la larghezza utile potrà essere, per brevi tratti, ridotta a 1,00 m.

Come si evince dalla classificazione funzionale delle strade del Comune di Zone quasi tutte le strade che collegano i maggiori centri abitati hanno marciapiedi almeno su un lato della carreggiata permettendo al pedone di spostarsi in sicurezza.

All'interno dei nuclei antichi, le basse velocità di percorrenza dei veicoli a motore, permettono ai pedoni di spostarsi in sicurezza sulla maggior parte delle strade non rendendo necessario alcun intervento di messa in sicurezza.

Percorsi pedonali di progetto

Si riportano di seguito i nuovi tracciati pedonali ad integrazione e completamento della rete pedonale esistente:

- realizzazione del percorso pedonale in Via Piramidi;
- realizzazione del percorso pedonale "Via Crucis".

LINEE DI TRASPORTO PUBBLICO

Il D M05/11/2001 fornisce un'indicazione circa la regolazione dei mezzi pubblici in base alla classe funzionale stradale.

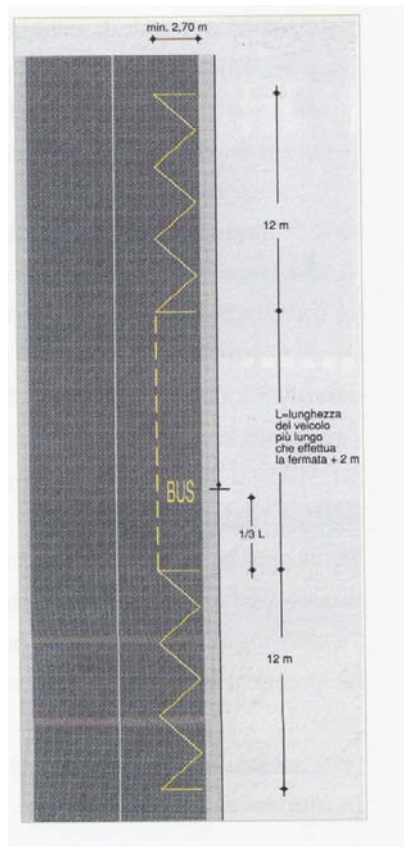
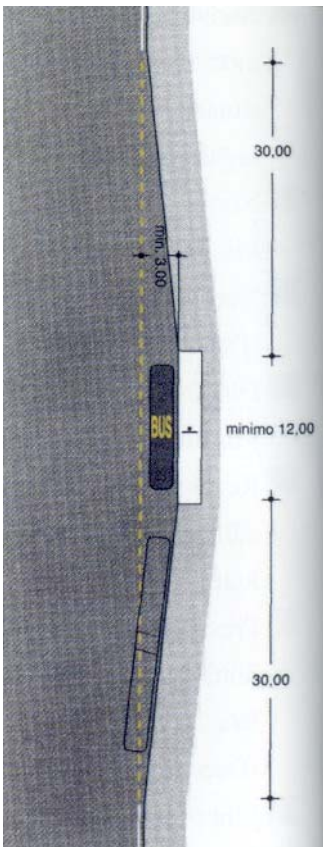
Le classi funzionali stradali (art 2. Codice della Strada) in cui sono ammesse fermate dei mezzi pubblici sono:

- Tipo A -Autostrada urbana ed extraurbana, su strada di servizio
- Tipo B -Strada extraurbana principale
- Tipo C -Strada extraurbana secondaria
- Tipo D -Strada urbana di scorrimento
- Tipo E -Strada urbana di quartiere
- Tipo F -Strada extraurbana locale/Strada urbana locale

Le Direttive per la redazione, adozione ed attuazione del Piano urbano del traffico emanate dal Ministero dei Lavori Pubblici il 24/6/1995 hanno introdotto classi intermedie rispetto a quelle finora elencate tra cui le strade interzonalì, con funzione intermedie tra strade urbane locali e le strade urbane di quartiere.

Il Codice della Strada (Regolamento d'Attuazione art. 352 comma 6) prevede che i golfi di fermata degli autobus, fuori della carreggiata, siano costituiti da:

- un'area di sosta dell'autobus, di larghezza minima di 3 m e lunghezza minima di 12 m;
- un' area d' attesa formata da un marciapiede o apposita isola rialzata, opportunamente attrezzati, per la sosta dei passeggeri in attesa;
- di raccordi di entrata e uscita di lunghezza minima di 30 m. (vedi figura).



Nel caso delle fermate in carreggiata, la piazzola di fermata è suddivisa in tre parti (Regolamento art. 151):

- la prima e l'ultima di lunghezza pari a 12 m, necessarie per l'effettuazione delle manovre di accostamento al marciapiede e di reinserimento nel flusso di traffico da parte del veicolo, che possono essere evidenziate mediante tracciamento di una striscia gialla a zig zag;

- la zona centrale, di larghezza minima pari a 2,70 m e lunghezza minima pari alla lunghezza, maggiorata di 2 m, del veicolo più lungo che effettua la fermata.

Fermate poste lungo le strade extraurbane

Il Codice della Strada (Regolamento art. 352 comma 6) indica che lungo le strade extraurbane, dove le fermate degli autobus possono costituire intralcio o pericolo per la circolazione, per la ristrettezza della carreggiata stradale, si devono prevedere, di massima, appositi golfi di fermata fuori della carreggiata, provvisti di raccordi di entrata e uscita di lunghezza minima di 30 m. (vedi figura).

Fermate poste lungo le strade extraurbane locali (tipo E ed F)

Per le strade extraurbane locali le caratteristiche del traffico consentono di massima l'adozione di due tipologie di fermate: fermate dell'autobus di linea in carreggiata e fermate 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 opportunamente attrezzato un marciapiede (o isola rialzata) di almeno 1,5 m di larghezza, illuminato, posto esternamente alla carreggiata stradale e destinato agli utenti del mezzo pubblico. In coda alla fermata dell'autobus 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 e distanti tra loro almeno 50 m, in posizione posticipata l'una rispetto all'altra, secondo il rispettivo senso di marcia (Reg., art. 352 comma 2).

Fermate poste in ambito urbano

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 comma 5). Qualora siano localizzate in carreggiata, dovranno essere individuate con la medesima segnaletica indicata all'art. 151 del Regolamento d'Attuazione.

Fermate poste lungo le strade urbane interzonali (tipo F)

Qualora la fermata si situi in carreggiata, essa viene individuata mediante la consueta segnaletica orizzontale indicata all'art. 151 del Regolamento d'attuazione. 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.

Descrizione delle fermate di trasporto pubblico

Il Comune di Zone è servito da una linea di Trasporto Pubblico extraurbana facilmente accessibili e posta lungo le principali arterie stradali :

- LN Cusato - Zone – Marone.

La società che gestisce il servizio è Garattini.

Il Comune è servito da 8 fermate di trasporto pubblico extraurbano poste a circa 300-1000 metri di distanza le una dalle altre. Nel Comune sono presenti 5 fermate in centro abitato e 3 fuori dal centro abitato.

I numeri delle fermate di seguito elencate sono puramente di carattere illustrativo.

N. fermata	Pensilina coperta	Segnaletica Verticale (Palo)	Segnaletica Orizzontale	Attraversament o pedonale	Marciapiede	Golfo	Sosta autobus
n. 1 Via Sebino(SP 32 Marone-Zone)	X				X	X	Fuori dalla carreggiata
n. 2 Via Sebino(SP 32 Marone-Zone)		X			X	X	Fuori dalla carreggiata
n. 3 Via Sebino(SP 32 Marone-Zone)			X				In carreggiata
n. 4 Via Sebino(SP 32 Marone-Zone)		X	X		X		In carreggiata
n. 5 Via Aldo Moro	X				X		In carreggiata
n. 6 Via Trentapassi							In carreggiata
n. 7 Via Valurbes		X					Fuori dalla carreggiata
n. 8 Via A. Sina		X					In carreggiata

Verifica delle caratteristiche delle fermate

Di seguito le fermate riportano le relative valutazioni in merito alla loro conformità con quanto previsto dal Codice della Strada:

- le fermate risultano conformi al Codice della Strada oppure adeguabili con modesti interventi a breve scadenza (sottoclasse "A");
- le fermate per risultare conformi dovranno subire o innescare sostanziali e costose modifiche attuabili a medio-lungo periodo (sottoclasse "B");
- la loro ubicazione fanno escludere la possibilità di un loro adeguamento (sottoclasse "C").

N. fermata	Tipologia Strada	Conforme
n. 1 Via Sebino(SP 32 Marone-Zone)	Strada F extraurbana locale	A (manca segnaletica orizzontale e verticale e attraversamento pedonale)
n. 2 Via Sebino(SP 32 Marone-Zone)	Strada F extraurbana locale	A (manca pensilina segnaletica verticale e attraversamento pedonale)
n. 3 Via Sebino(SP 32 Marone-Zone)	Strada E extraurbana di quartiere	B (manca pensilina, segnaletica verticale, attraversamento pedonale e marciapiede)
n. 4 Via Sebino(SP 32 Marone-Zone)	Strada E extraurbana di quartiere	A (manca pensilina, attraversamento pedonale)
n. 5 Via Aldo Moro	Strada Interzonale	B (manca segnaletica orizzontale, verticale e attraversamento pedonale necessita di golfo)
n. 6 Via Trentapassi	Strada Interzonale	B
n. 7 Via Valurbes	Strada Interzonale	A (manca pensilina segnaletica orizzontale , attraversamento pedonale e marciapiede)
n. 8 Via A. Sina	Strada Interzonale	A

Allegato A: elenco strade urbane locali interne al centro abitato (Rete urbana d'accesso)

Nome strada	Ente d'appartenenza
Via Granarola	di competenza del Comune
Via Piramidi	di competenza del Comune
Via Colle	di competenza del Comune
Via Sebino	di competenza del Comune
Via Rucca	di competenza del Comune
Via Aldo Moro	di competenza del Comune
Corso Europa	di competenza del Comune
Via F.lli Almici	di competenza del Comune
Via Fontane	di competenza del Comune
Via Silteru	di competenza del Comune
Via Monte Guglielmo	di competenza del Comune
Vicolo del Pozzo	di competenza del Comune
Via Orti	di competenza del Comune
Via Moret	di competenza del Comune
Via Panzera	di competenza del Comune
Via Zatti	di competenza del Comune
Via Coi	di competenza del Comune
Via Capriolo	di competenza del Comune
Via G. Almici	di competenza del Comune
Via S. Sina	di competenza del Comune
Strada Nembre	di competenza del Comune
Via Valurbes	di competenza del Comune
Via Panoramica	di competenza del Comune
Via Grotele	di competenza del Comune
Via Navetta	di competenza del Comune
Via Loden	di competenza del Comune
Via Ciclamino	di competenza del Comune
Via Trentapassi	di competenza del Comune
Via Castello	di competenza del Comune
Via Molini	di competenza del Comune
Via Pradei	di competenza del Comune