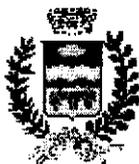


Comune di Marcallo con Casone

Provincia di Milano



C.C. Numero 4 del 10/02/2001

COPIA

Codice Ente : 11022

VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

**OGGETTO: APPROVAZIONE PIANO DELLA RETE DEGLI ITINERARI
CICLABILI - ACCOGLIMENTO OSSERVAZIONE.**

L'anno duemilauno..... addi' dieci..... del mese di febbraio.....
alle ore 15,00 in Marcallo con C ed in una sala del Palazzo Civico, previo
esaurimento delle formalita' prescritte dalla Legge, si e' riunito il Consiglio
Comunale in Sessione Straordinaria Seduta Pubblica di Prima Convocazione.....

Sono intervenuti i Signori Consiglieri:

	Presente		Presente

GARAVAGLIA MASSIMO.....	Si	ALICE ALESSANDRO.....	Si
VALENTI ROBERTO.....	Si	OLIVARES MASSIMO.....	Si
DURANTE SANDRA.....	Si	CHIODINI SERGIO C.G.....	Si
FUSE' ERMANNO.....	Si	CHIODINI SERGIO.....	Si
COLOMBO GIUSEPPE.....	Si	VALENTI ADELIO.....	Si
GARANZINI MARCO.....	Si	LOALDI ENRICO.....	Si
CATTANEO TITO.....	Si	PARISI DARIO.....	Si
GARAVAGLIA ANGELO.....	Si	
GIUDICI ALESSANDRO.....	Si	
OLDANI TULLIO.....	Si	

N.ro Presenti: 17

N.ro Assenti : 0

Assiste il Segretario Comunale Sardo Sauro..... il quale provvede alla
redazione del presente verbale.

Essendo legale il numero degli intervenuti, il Sig. Massimo Garavaglia.....
nella sua qualita' di Sindaco....., assume la presidenza e dichiara aperta la
seduta per la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

n° 4 in data 10.02.2001 -

**OGGETTO: Approvazione piano della rete degli itinerari ciclabili
- Accoglimento osservazione.**

L'assessore ai Lavori Pubblici arch. Tito Cattaneo illustra il punto all'ordine del giorno, richiamando la deliberazione di C.C. n. 72 del 28.11.2000, esecutiva ai sensi di legge, con la quale è stato adottato il piano della rete degli itinerari ciclabili;

Dato atto che ai sensi e per gli effetti dell'art. 7 comma 5 della Legge Regionale n° 23/97 e successive modificazioni ed integrazioni, si è provveduto alla pubblicazione sul settimanale Alto Milanese e nella Segreteria Comunale, dell'avviso di deposito contestuale in data 16.12.00 degli atti relativi al piano della rete degli itinerari ciclabili;

Dato atto che nei 30 giorni successivi al periodo di deposito non sono state presentate osservazioni, come si rileva dal relativo certificato dell'Ufficio Protocollo;

Visto che in data 05.02.2001 prot. 1299 è pervenuta tardivamente n° 1 osservazione riguardante la possibilità di inserire nel piano stesso il collegamento tra l'esistente via Sciesa - via D'Annunzio e la S.P. 31;

IL CONSIGLIO COMUNALE

Vista la giusta osservazione pervenuta e ritenuto di approvarla;

Ritenuto di dover condividere la proposta stessa;

Con n° 16 voti favorevoli e n° 1 astenuto (Parisi Dario), resi per alzata di mano da n° 17 consiglieri presenti di cui n° 16 votanti,

DELIBERA

di accogliere l'osservazione;

Pertanto, ritenuto di dover approvare definitivamente il piano della rete degli itinerari ciclabili di che trattasi;

Vista la Legge Urbanistica n° 1150/42;

Vista il Decreto n° 557 del 30.11.99;

Richiamato il T.U. della legge comunale;

Visti i pareri favorevoli resi ai sensi dell'art. 49 del T.U.;

Con n° 16 voti favorevoli e n° 1 astenuto (Parisi Dario), resi per alzata di mano da n° 17 consiglieri presenti di cui n° 16 votanti,

D E L I B E R A

1. Di accogliere l'osservazione pervenuta, se pur tardivamente, in data 05.02.01 prot. 1299;
2. Di approvare definitivamente il piano della rete degli itinerari ciclabili;
3. Di dare mandato all'Ufficio Tecnico Edilizia privata, nella persona del Responsabile, di adempiere alle incombenze per la definizione delle procedure di attuazione.

Approvato e sottoscritto:

Il Presidente
F.to Massimo Garavaglia

Il Segretario Comunale
F.to Sardo Sauro

Il sottoscritto Segretario Comunale , visti gli atti d'ufficio,

ATTESTA

che la presente deliberazione, viene pubblicata all'Albo Pretorio di questo Comune per 15 giorni consecutivi a partire dal 27.02.2001 (art.124 del D.Lgs. 18 agosto 2000 n.267).

Marcallo con Casone, 27 FEB. 2001

Il Segretario Comunale
F.to Sardo Sauro

Copia conforme all'originale per uso amministrativo.

Marcallo con Casone, 27 FEB. 2001

Il Segretario Comunale
Sardo Sauro



Il sottoscritto Segretario Comunale , visti gli atti d'ufficio,

ATTESTA

che la presente deliberazione, in applicazione dell'art.134, comma 3, del D.Lgs. 18 agosto 2000 n.267, e' divenuta esecutiva il giorno 09.03.2001 per essere decorsi dieci giorni dalla data di pubblicazione dell'atto all'Albo Pretorio.

Il Segretario Comunale
F.to Sardo Sauro

PIANO DELLA RETE DEGLI ITINERARI CICLABILI

PREMESSE

Ormai da diversi anni sta sempre più prendendo "piede" una sentita richiesta dell'uso della bicicletta come mezzo alternativo all'uso dell'automobile.

Nella nostra società dove si è sempre rivolta una maggiore attenzione ai percorsi veicolari ci si è via via dimenticati di chi vuole ancora usare la bicicletta, e pertanto ci troviamo di fronte a situazioni di congestione di traffico urbano ed extraurbano, ad alti livelli di inquinamento, alla pessima educazione di alcuni automobilisti.

Per affrontare e cercare di trovare possibili soluzioni che portino alla realizzazione di un sistema di reti ed infrastrutture plurifunzionali, è necessario ripensare alla mobilità cittadina riportando ad un ruolo di pari dignità i mezzi di trasporto a motore e quelli senza motore.

A mio parere non si tratta di sostituire l'automobile come mezzo di locomozione, con la bicicletta, bensì di dare un proprio ruolo, come mezzo alternativo all'auto, alla bicicletta nei piccoli spostamenti cittadini, nell'uso del tempo libero, nelle attività dello sport e ricreative.

Il quadro normativo di riferimento è rappresentato dal recente Decreto 30 novembre 1999 n°557 pubblicato sulla gazzetta ufficiale n°225 del 26/09/2000, dove vengono dettate le linee guida per la progettazione degli itinerari ciclabili.

A livello Regionale la Regione Lombardia ha provveduto ad approvare il "Manuale per la realizzazione della rete ciclabile regionale" pubblicato sul B.U.R.L. n° 19 edizione speciale del maggio 2000.

Il Piano della rete degli itinerari ciclabili è stato predisposto tenendo conto delle norme sopra citate.

X

Il territorio comunale di Marcallo con Casone è ubicato a Ovest di Milano a Nord di Magenta, ed è compreso tra l'Autostrada A4 Torino - Milano e la S.S. n.11 Milano - Novara.

Il territorio comunale è attraversato da Nord a Sud dalla Strada Provinciale n.31 e da Est a Ovest dalla Strada Provinciale n.224. Sulla direttrice Nord - Sud - S.P. n.31 si rilevano le maggiori concentrazioni di traffico, non solo nelle ore di punta, legate al fenomeno del pendolarismo ma anche durante l'intero arco della giornata.

L'individuazione puntuale delle criticità esistenti lungo tali direttrici rappresenta una condizione fondamentale per la definizione delle scelte di piano.

Allo stato attuale l'unica banca dati recente e disponibile a livello provinciale è rappresentata dai rilievi periodici effettuati nell'ambito dei censimenti della circolazione stradale extraurbana e risalenti agli anni 1993/1994.

Da questi dati risulta evidente che il traffico veicolare nel corso della giornata, sulle strade provinciali è molto elevato.

Le principali direttive di piano sono rappresentate dallo scenario delle reti e delle possibili attrattive che le realtà extra territoriali offrono. In particolare, come evidenziato nella Tavola "1 inquadramento sovracomunale" vengono indicate le attrattive territoriali e cioè la prevista realizzazione di una pista ciclabile sovracomunale posizionata a Sud dell'Autostrada A4 Torino - Milano in concomitanza con il progetto T.A.C.

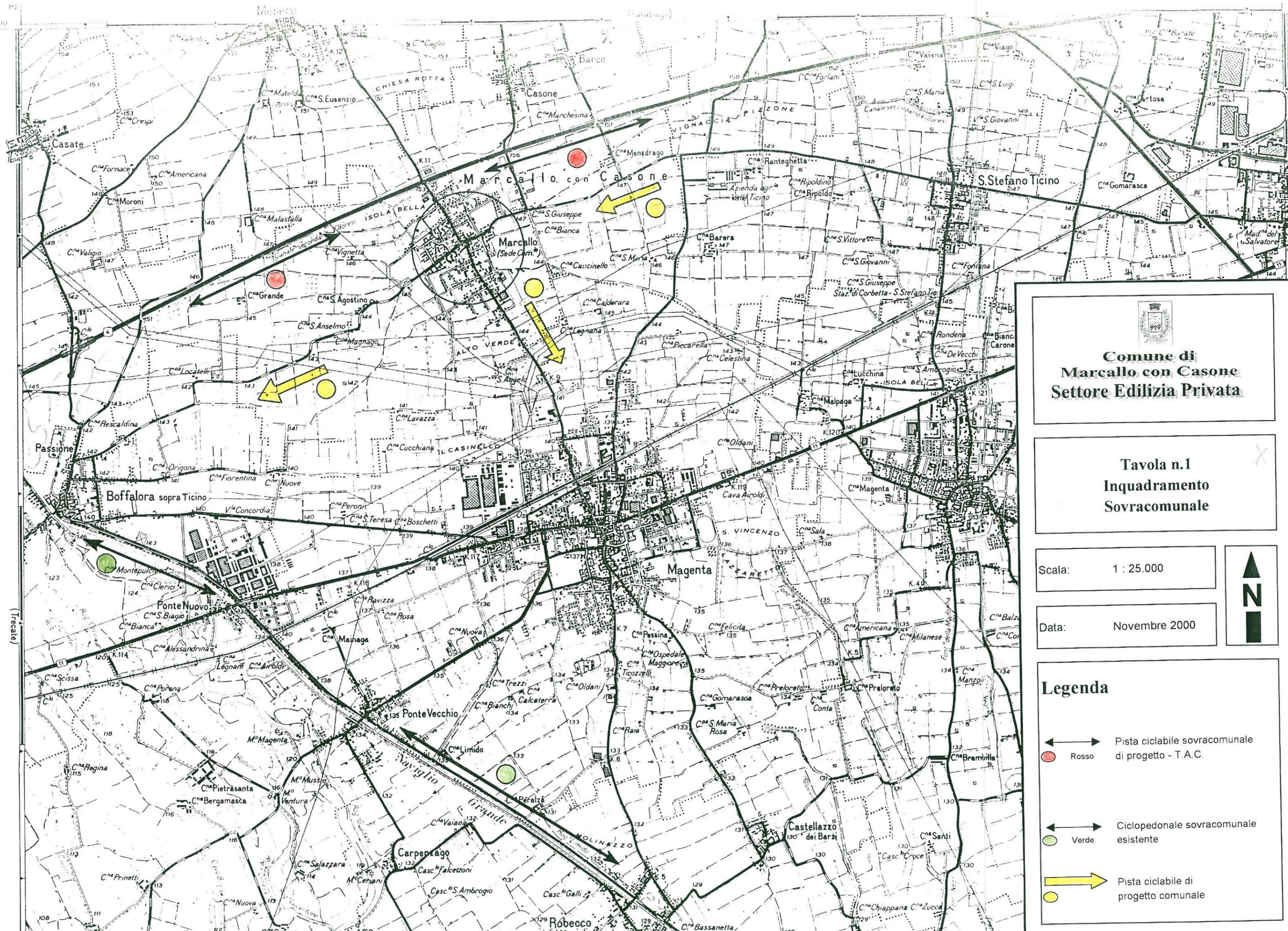
Il progetto di cui sopra, prevede anche la realizzazione dei relativi collegamenti ciclabili con le principali infrastrutture comunali.

Una seconda attrattiva è rappresentata dalla esistente pista ciclopedonale dei Navigli, una importante infrastruttura di interesse turistico.

Una terza attrattiva, a mio avviso la più importante, è rappresentata dal collegamento con la città di Magenta dove si trovano:

- 1) La Stazione Ferroviaria;
- 2) L'Ospedale;
- 3) Supermercati;
- 4) Cinema e Teatro;
- 5) Scuole Superiori.

Pertanto dagli scenari sopra delineati lo schema di piano sarà impostato secondo le direttive di raggiungimento degli obiettivi sovracomunali, così come indicati sulla Tavola 1.




**Comune di
Marcallo con Casone**
Settore Edilizia Privata

Tavola n.1
Inquadramento
Sovracomunale

Scala: 1 : 25.000

Data: Novembre 2000



- Legenda**
- 
 Pista ciclabile sovracomunale di progetto - T.A.C.
 -  Rosso
 - 
 Ciclopeditonale sovracomunale esistente
 -  Verde
 - 
 Pista ciclabile di progetto comunale

Bareggio

INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI COLLEGAMENTO CON I COMUNI CONTERMINI

2

La Tavola n.2 riporta l'indicazione dei punti di collegamento con i comuni contermini secondo gli scenari così come individuati e descritti precedentemente.

In particolare di individuano i seguenti punti:

- => S.P. N.31 - S.S. N.11 nella parte Sud del territorio comunale di Marcallo con Casone, a confine con il territorio di Magenta, dove si individuano le maggiori concentrazioni di traffico veicolare e dove pertanto sarà necessario prevedere percorsi ciclabili in sede propria, stante la previsione dei maggiori flussi di percorrenza ciclabile secondo le attrattive descritte in precedenza.
- => S.P. N.224 - S.P. N.128 nella parte Est del territorio comunale di Marcallo con Casone, a confine con il territorio di S. Stefano Ticino, dove si individuano percorrenze di traffico veicolare normale, e dove si prevedono flussi di percorrenza ciclabile mirati a utenze di passaggio.
- => S.P. N.224 nella parte Ovest del territorio comunale di Marcallo con Casone, a confine con il territorio di Boffalora S. Ticino, dove si individuano percorrenze di traffico normali e dove si prevedono flussi di percorrenza ciclabile mirati ad interessi turistici e di svago concentrati nel fine settimana.
- => S.P. N.31 e strada comunale Marcallo - Casone, a Nord del territorio comunale, rappresentano punti di innesto di progetto sovracomunale, previsti a livello di progettazione T.A.C. sulla nuova pista ciclabile in progetto a ridosso dell'Autostrada A4 Torino - Milano.




**Comune di
 Marcallo con Casone
 Settore Edilizia Privata**

**Tavola n.2
 Individuazione dei punti
 di collegamento con
 i Comuni contermini**

Scala: 1 : 10.000

Data: Novembre 2000



- Legenda**
-  S.P. n.31 - S.S. n.11 Territorio Comune di Magenta
 -  S.P. n.224 - S.P. n.128 Territorio Comune di S.Stefano Ticino
 -  S.P. n.224 Territorio Comune di Boffalora S.Ticino
 -  S.P. n.31 e strada comunale Marcallo - Casone

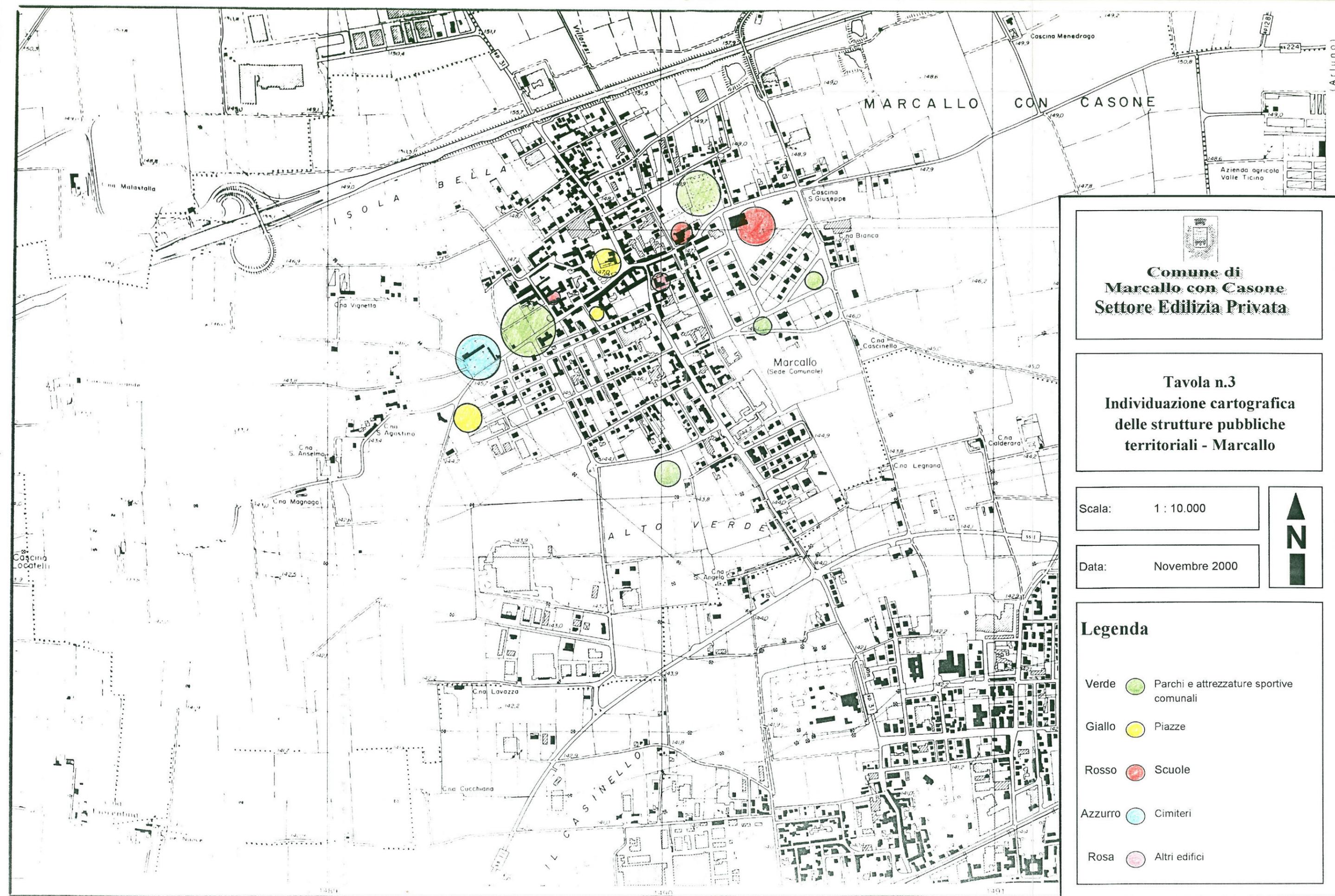
INDIVIDUAZIONE CARTOGRAFICA DELLE PRINCIPALI STRUTTURE PUBBLICHE O DI INTERESSE PUBBLICO COMUNALE

3

In un ulteriore punto di riferimento per delineare tutti gli scenari che concorrono nella determinazione delle attrattive di percorrenza ciclabile sulla Tavola n°3 sono state individuate cartograficamente le strutture pubbliche o di interesse pubblico di Marcallo:

- 1) Parchi ed attrezzature sportive comunali
- 2) Piazze
- 3) Scuole
- 4) Cimitero
- 5) Altri edifici pubblici o di interesse pubblico

Sulla Tavola n°4 sono state individuate le strutture pubbliche o di interesse pubblico presenti a Casone.




**Comune di
 Marcallo con Casone
 Settore Edilizia Privata**

**Tavola n.3
 Individuazione cartografica
 delle strutture pubbliche
 territoriali - Marcallo**

Scala: 1 : 10.000

Data: Novembre 2000



- Legenda**
- Verde  Parchi e attrezzature sportive comunali
 - Giallo  Piazze
 - Rosso  Scuole
 - Azzurro  Cimiteri
 - Rosa  Altri edifici


**Comune di
Marcallo con Casone
Settore Edilizia Privata**

**Tavola n.4
Individuazione cartografica
delle strutture pubbliche
territoriali - Casone / Barco**

Scala: 1 : 10.000

Data: Novembre 2000



- Legenda**
- Verde  Parchi e attrezzature sportive comunali
 - Giallo  Piazze
 - Rosso  Scuole
 - Azzurro  Cimiteri
 - Rosa  Altri edifici



PIANO DELLA RETE DEGLI ITINERARI CICLABILI

RELAZIONE DI PROGETTO

Il piano di intervento per la realizzazione della rete degli itinerari ciclabili è stato redatto cercando di creare dei collegamenti con tutte le strutture pubbliche o di uso pubblico indicate nelle tavole n°3 e 4.

I percorsi tengono conto delle necessità di collegamenti e percorsi alternativi alle normali vie di percorrenza, onde preferire la realizzazione di tracciati dove la viabilità veicolare è meno intensa e meno caotica.

In questo modo si intende invogliare il cittadino ad intraprendere piccoli percorsi di spostamento utilizzando la bicicletta, cercando di rafforzare la cultura ed il convincimento che l'automobile diventa meno indispensabile.

I percorsi sono stati previsti secondo le seguenti caratteristiche:

- 1) Pista in sede propria;
- 2) Pista su corsia riservata.

Secondo le descrizioni di cui alla scheda n°1

Le piste su sede propria sono state individuate secondo i seguenti criteri:

- 1) Presenza di elevato traffico veicolare;
- 2) Presenza su strada di collegamento extracomunale;
- 3) Presenza di strade con larghezza adeguata.

Il piano di intervento è stato pensato per una realizzazione in tempi successivi, con possibilità di interventi frazionati nel tempo onde arrivare gradualmente all'obiettivo prefissato.

Le vie interessate sono state indicate nella scheda n°5 e sono state suddivise secondo il seguente criterio:

- 1) Collegamenti extracomunali;
- 2) Piste ciclabili cittadine _ Marcallo;
- 3) Piste ciclabili cittadine _ Casone/Barco.

**Comune di
Marcallo con Casone
Settore Edilizia Privata**

**Tavola n.5
Individuazione
piste ciclabili
abitato di Marcallo**

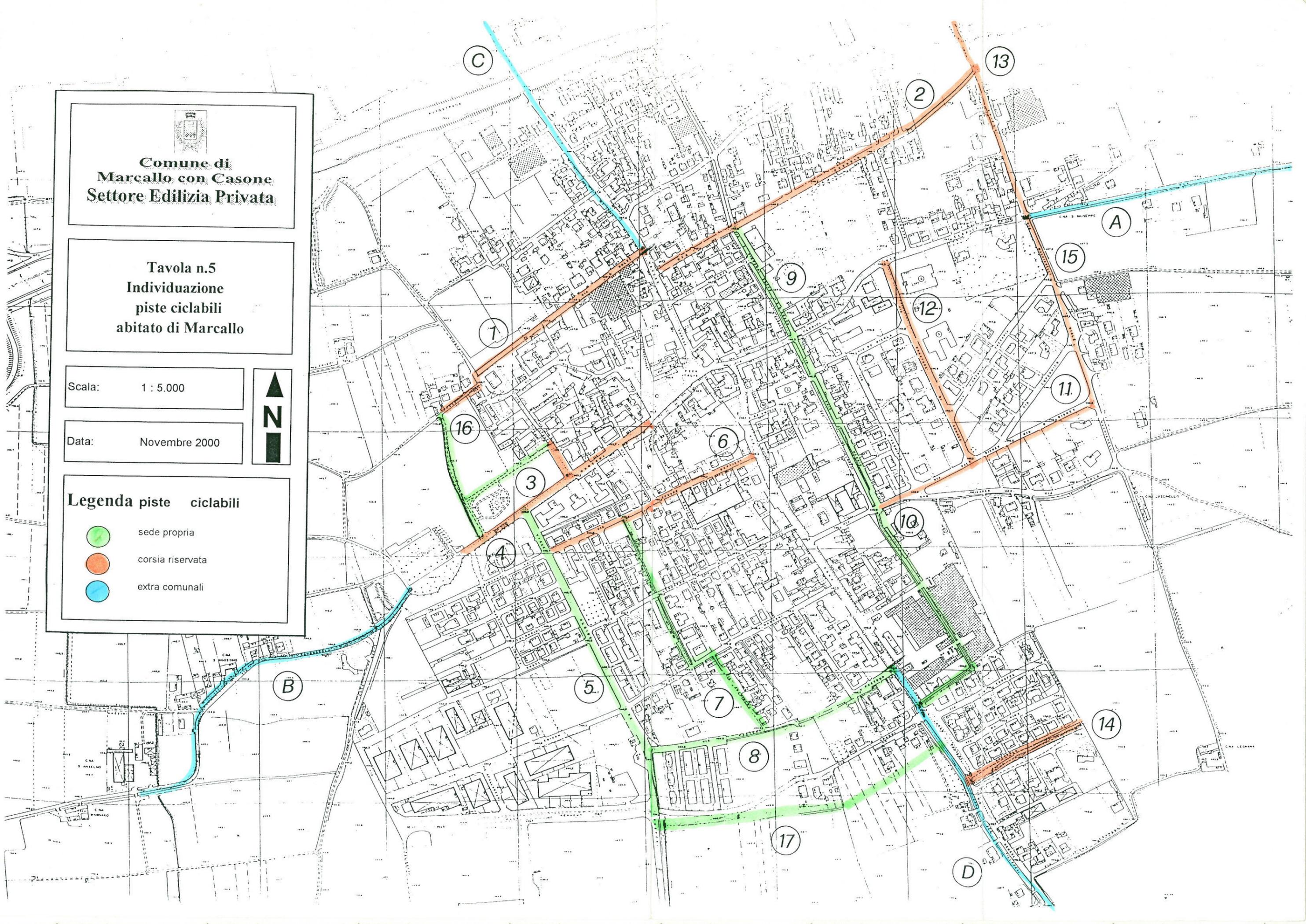
Scala: 1 : 5.000

Data: Novembre 2000



Legenda piste ciclabili

-  sede propria
-  corsia riservata
-  extra comunali




**Comune di
Marcallo con Casone
Settore Edilizia Privata**

**Tavola n.6
Individuazione
piste ciclabili
abitato di Casone/Barco**

Scala: 1 : 5.000

Data: Novembre 2000



Legenda piste ciclabili

-  sede propria
-  corsia riservata
-  extra comunali



 <p>Comune di Marcallo con Casone Uff. Edilizia Privata</p> <p>PIANO DELLA RETE DEGLI ITINERARI CICLABILI</p>	<p>SCHEDA 1</p> <p>Quadro analitico</p>	<p>CLASSIFICAZIONE DELLE PISTE CICLABILI in relazione alle caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali</p> <p>(Art. 6, commi A-B-C del D.M. LL.PP. 557/99)</p>
---	--	---

Definizioni, tipologia e localizzazione

PISTA CICLABILE:

Parte longitudinale della strada, opportunamente delimitata, riservata alla circolazione dei velocipedi.

REALIZZAZIONE DELLA PISTA CICLABILE:

A - IN SEDE PROPRIA

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.

B - SU CORSIA RISERVATA - Ricavata dalla carreggiata stradale

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 a destra rispetto a quest'ultima corsia, qualora l'elemento di separazione sia costituito essenzialmente da striscia di delimitazione longitudinale o da delimitatori di corsia.

C - SU CORSIA RISERVATA - Ricavata dal marciapiede

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.

 <p>Comune di Marcallo con Casone Uff. Edilizia Privata</p> <p>PIANO DELLA RETE DEGLI ITINERARI CICLABILI</p>	<p>SCHEDA 2</p> <p>Quadro analitico</p>	<p>REALIZZAZIONE DELLE PISTE CICLABILI in relazione alle caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali</p> <p>(Art. 7, commi 1-2-3-4 del D.M. LL.PP. 557/99)</p>
--	--	---

Larghezza delle corsie e degli spartitraffico

Tenuto conto degli ingombri dei ciclisti e dei velocipedi, nonché dello spazio per l'equilibrio e di un opportuno franco laterale libero da ostacoli, la larghezza minima della corsia ciclabile, comprese le strisce di margine, è pari ad 1,50m; tale larghezza è riducibile ad 1,25m nel caso in cui si tratti di due corsie contigue, dello stesso od opposto senso di marcia, per una larghezza complessiva minima pari a 2,50m.

Per le piste ciclabili in sede propria e per quelle su corsie riservate, la larghezza della corsia ciclabile può essere eccezionalmente ridotta fino ad 1,00m, semprechè questo valore venga protratto per una limitata lunghezza dell'itinerario ciclabile e tale circostanza sia opportunamente segnalata.

Le larghezze di cui ai commi precedenti rappresentano i minimi inderogabili per le piste sulle quali è prevista la circolazione solo di velocipedi a due ruote. Per le piste sulle quali è ammessa la circolazione di velocipedi a tre o più ruote, le suddette dimensioni devono essere opportunamente adeguate tenendo conto dei limiti dimensionali dei velocipedi fissati dall'articolo 50 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n.285.

 <p>Comune di Marcallo con Casone Uff. Edilizia Privata</p> <p>PIANO DELLA RETE DEGLI ITINERARI CICLABILI</p>	<p>SCHEDA 3</p> <p>Quadro analitico</p>	<p>REALIZZAZIONE DELLE PISTE CICLABILI in relazione alle caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali <i>(Art.9 ,commi 1 - 2 - 3 del D.M. LL.PP. 557/99)</i></p>
---	--	--

Attraversamenti ciclabili

Gli attraversamenti delle carreggiate stradali effettuati con piste ciclabili devono essere realizzati con le stesse modalità degli attraversamenti pedonali, tenendo conto di comportamenti dell'utenza analoghi a quelli dei pedoni, e con i dovuti adattamenti richiesti dall'utenza ciclistica (ad esempio per la larghezza delle eventuali isole rompitratta per attraversamenti da effettuare in più tempi).

Per gli attraversamenti a raso, in aree di intersezione ad uso promiscuo con i veicoli a motore ed i pedoni, le piste ciclabili su corsia riservata devono in genere affiancarsi al lato interno degli attraversamenti pedonali, in modo tale da istituire per i ciclisti la circolazione a rotatoria con senso unico antiorario sull'intersezione medesima.

Per gli attraversamenti a livelli sfalsati riservati ai ciclisti (piste ciclabili in sede propria) va in genere preferita la soluzione in sottopasso, rispetto a quella in sovrappasso, assicurando che la pendenza longitudinale massima delle rampe non superi il 10% e vengano realizzate, nel caso di sovrappasso, barriere protettive laterali di altezza non inferiore ad 1,50 m.

 <p>Comune di Marcallo con Casone Uff. Edilizia Privata</p> <p>PIANO DELLA RETE DEGLI ITINERARI CICLABILI</p>	<p>SCHEDA 4</p> <p>Quadro analitico</p>	<p>REALIZZAZIONE DELLE PISTE CICLABILI in relazione alle caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali <i>(Art.10, commi 1-2 e Art.11, commi 1-2 del D.M. LL.PP. 557/99)</i></p>
--	--	---

*Art.10
Segnaletica stradale*

Ferma restando l'applicazione delle disposizioni relative alla segnaletica stradale previste dal decreto legislativo 30 aprile 1992, n.285, e del decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n.495, e successive modificazioni, le piste ciclabili devono essere provviste della specifica segnaletica verticale di cui ai commi 9 e 10 dell'articolo 122 del suddetto decreto del Presidente della Repubblica all'inizio ed alla fine del loro percorso, dopo ogni interruzione e dopo ogni intersezione.

Le piste ciclabili devono essere provviste di appositi simboli e scritte orizzontali che ne distinguono l'uso specialistico, anche se la pavimentazione delle stesse è contraddistinta nel colore da quella delle contigue parti di sede stradale destinate ai veicoli a motore ed ai pedoni. Analogamente deve essere segnalato, con apposite frecce direzionali sulla pavimentazione, ogni cambio di direzione della pista.

*Art.11
Aree di parcheggio*

Ogni progetto di pista ciclabile deve essere corredato dall'individuazione dei luoghi e delle opere ed attrezzature necessarie a soddisfare la domanda di sosta per i velocipedi ed eventuali altre esigenze legate allo sviluppo della mobilità ciclistica, senza che si abbiano intralci alla circolazione stradale, specialmente dei pedoni.

Nei nuovi parcheggi per autoveicoli ubicati in contiguità alle piste ciclabili, debbono essere previste superfici adeguate da destinare alla sosta dei velocipedi.

PIANO DELLA RETE DEGLI ITINERARI CICLABILI

RELAZIONE AL QUADRO ANALITICO

I costi di realizzazione, così come indicati nella scheda n°6 sono da intendersi indicativi secondo una fase di progettazione di massima, sarà di volta in volta necessario procedere alla realizzazione della progettazione definitiva ed esecutiva per ogni singolo intervento.

I costi relativi alle piste ciclabili in sede propria sono computati secondo i seguenti criteri:

- 1) Realizzazione del fondo della pista ;
- 2) Realizzazione aiuola di separazione dalla sede stradale;
- 3) Realizzazione segnaletica orizzontale e verticale.

I costi relativi alle piste ciclabili in corsia riservata sono stati computati secondo i seguenti criteri:

- 1) Rivestimento antisdrucciolo per superfici ciclabili;
- 2) Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale.



Comune di
Marcallo con Casone
Uff. Edilizia Privata

**PIANO DELLA RETE DEGLI
ITINERARI CICLABILI**

SCHEDA 6

Analisi di fattibilità tecnico-economica

Quadro analitico

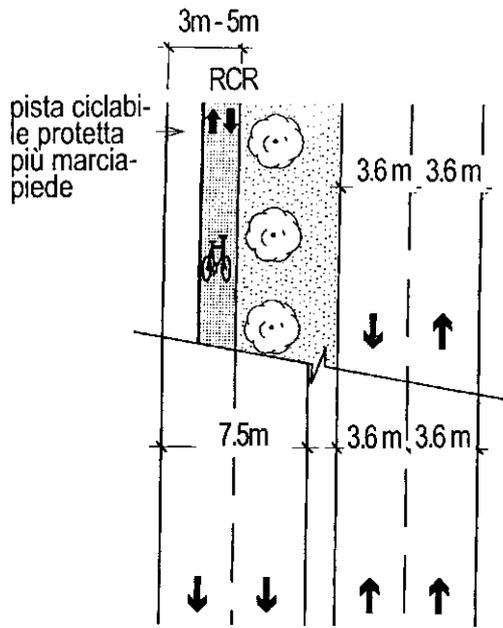
	indirizzo	lunghezza mt.	larghezza strada mt.	larghezza pista mt.	tipo viabilità	tipo pista ciclabile	costo lire
1	Via Volta	325,00	9,00	2,00	senso unico	corsia riservata	L. 37.375.000
2	Via Pasubio	593,00	8,00	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 68.195.000
3	Via Vitali + Parco	80,00	6,00	3,00	senso unico	sede propria	L. 32.000.000
4	Via Manzoni	375,00	9,00	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 43.125.000
5	Viale De Gasperi	525,00	10,00	3,00	doppio senso	sede propria	L. 210.000.000
6	Via Battisti	355,00	7,50	2,00	senso unico	corsia riservata	L. 40.825.000
7	Via Archimede e (Canale Via Marconi)	140,00	4,00	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 50.600.000
8	Via Pasteur (PL)	300,00	4,00	3,00	senso unico	sede propria	esistente
9	Via Don Bosco	405,00	10,00	3,00	senso unico	sede propria	esistente
10	Via XXIV Maggio realizzabile previa tombinatura del canale	183,00	5,00	3,00	doppio senso	sede propria	L. 73.200.000
		295,00		3,00	senso unico	sede propria	L. 278.000.000
		400,00		3,00		sede propria	
11	Via Walt Disney	500,00	8,50	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 57.500.000
12	Via Donatori di Sangue	340,00	12,50	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 39.100.000
13	Via D. Chiesa	295,00	8,00	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 33.925.000
14	Via Amendola	200,00	6,00	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 23.000.000
15	Via Machiavelli	300,00	7,00	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 34.500.000
16	Via Pace + Parco	275,00	4,00	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 31.625.000
17	Via Grandi + prolungamento	480,00	5,00	3,00	doppio senso	sede propria	L. 192.000.000
1A	Via Jacini	1375,00	9,00	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 158.125.000
2A	Via Gornati	850,00	10,00	2,00	doppio senso	corsia riservata	L. 97.750.000
3A	Via Sciesa/D'Annunzio-S.P. n.31	900,00	3,00	3,00		sede propria	
A	Via Colombo - S.P. n.224	775,00	6,00	3,00	doppio senso	sede propria	L. 310.000.000
B	Via Savonarola - S.P. n.224	525,00	5,00	3,00	doppio senso	sede propria	L. 210.000.000
C	Via Varese - S.P. n.31	725,00	8,00	3,00	doppio senso	sede propria	L. 290.000.000
D	Via Roma - S.P. n.31	480,00	11,00	3,00	doppio senso	sede propria	L. 192.000.000
	TOTALI	11996,00					L. 2.502.845.000

PIANO DELLA RETE DEGLI ITINERARI CICLABILI

MANUALE PER LA REALIZZAZIONE DELLA RETE CICLABILE

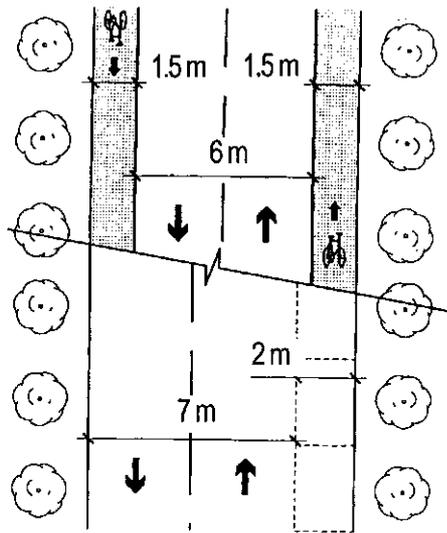
Documentazione estratta dal BURL n. 19 del 12.05.2000

Come trovare spazio per le corsie ciclabili



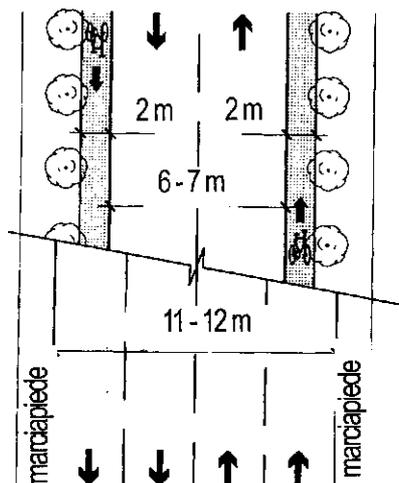
Riduzione delle carreggiate stradali, da due carreggiate a due corsie ciascuna per ogni senso di marcia a una carreggiata a doppio senso di marcia. La carreggiata eliminata viene riconvertita a verde e a pista ciclo-pedonale

DOPO



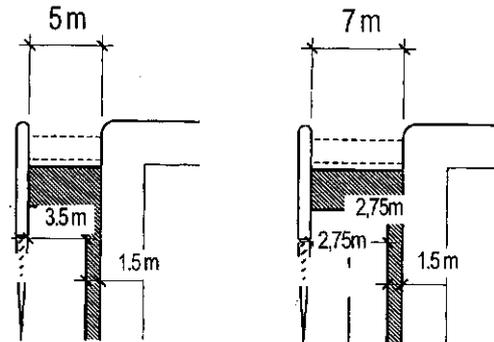
PRIMA

Eliminazione di parcheggi laterali alla carreggiata e costruzione di due corsie ciclabili preferenziali.

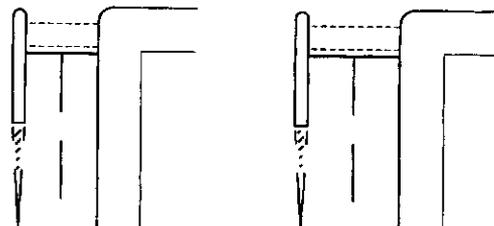


Riduzione delle corsie stradali di marcia da quattro a due allargate e aggiunta di due piste ciclabili o corsie preferenziali con arredo verde

DOPO



PRIMA



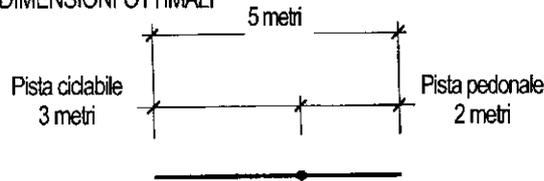
'Casa avanzata' agli sbocchi stradali

Tavola 8 - Ridurre o addirittura eliminare parte della superficie stradale riservata agli autoveicoli può sembrare provocatorio, ma tali misure, adottate in molti Paesi europei, contribuiscono invece a una migliore regolamentazione del traffico, a ridurre velocità e incidenti, e infine ad accrescere le possibilità alternative per ciclisti e pedoni. In questa tavola sono raffigurati alcuni esempi di riallocazione di corsie ciclabili su superfici stradali esistenti.

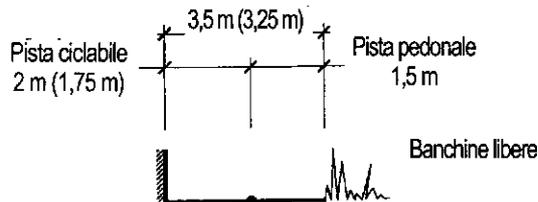
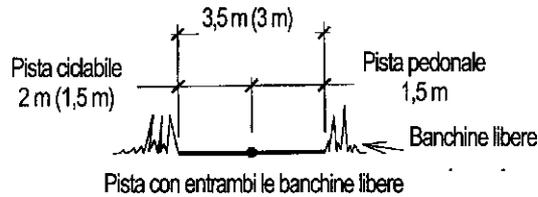
La linea d'arresto avanzata per ciclisti (Casa avanzata) si basa sul comportamento spontaneo dei ciclisti che tendono a posizionarsi agli incroci a capo della fila d'auto, per non respirare gas di scarico e per non essere costretti a manovre pericolose in caso di svolta a sinistra. Arretrando la linea d'arresto per i veicoli si crea una zona d'attesa per i ciclisti. L'attuazione della Casa avanzata è possibile con la lettura comparata di alcuni articoli del Codice della Strada e del suo Regolamento d'esecuzione ed è particolarmente indicata nei casi di intersezioni semaforizzate.

Sagome per piste separate pedoni/ciclisti

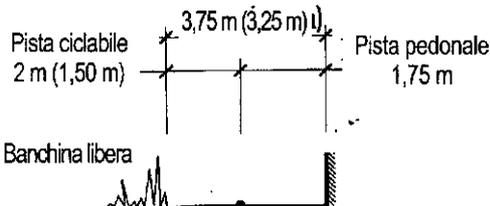
DIMENSIONI OTTIMALI



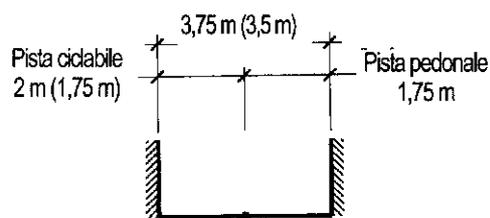
DIMENSIONI MINIME



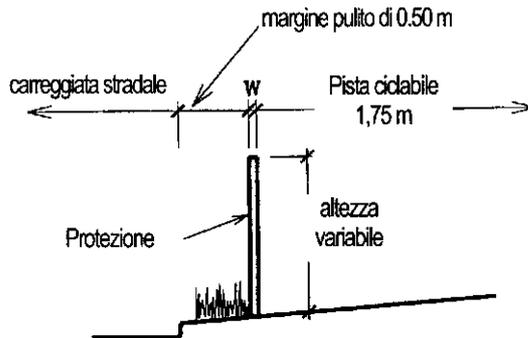
Pista delimitata da barriera sul lato della pista ciclabile: guard-rail, steccato, siepe, muro



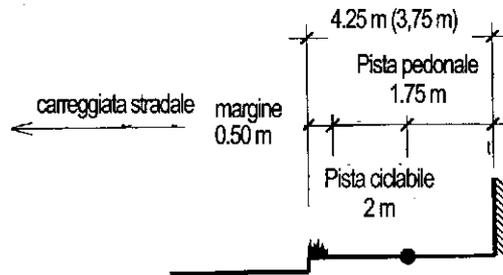
Pista delimitata da barriera sul lato della pista pedonale: guard-rail, steccato, siepe, muro



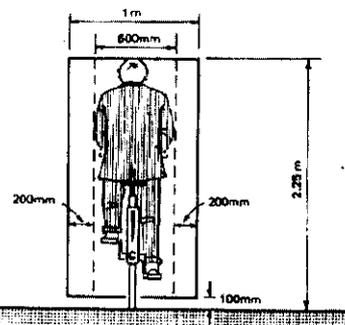
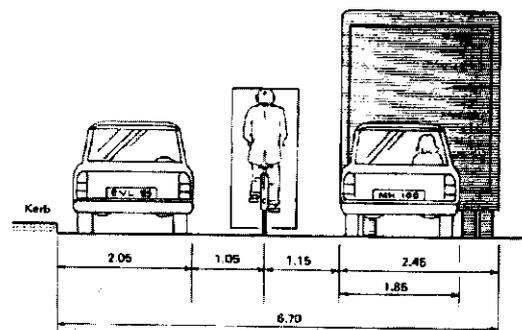
Pista delimitata su entrambi i lati



Quando la banchina stradale dispone di una barriera protettiva o di un guard-rail, la porzione di pista adiacente è da ritenersi delimitata. La larghezza della banchina dovrebbe essere aumentata in modo da includere sia la barriera sia un margine di sicurezza verso strada di almeno 50 centimetri.



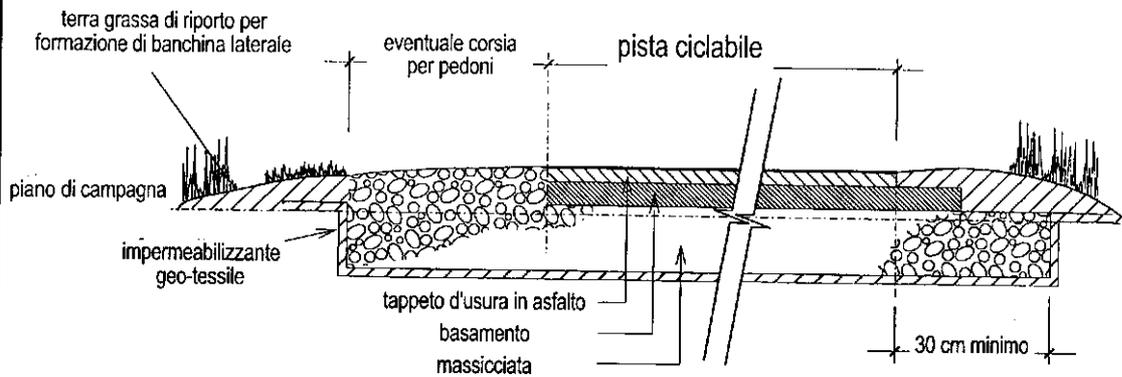
Pista delimitata da barriera sul lato interno e da un cordolo verde sul lato verso la carreggiata (la pista è lievemente sopraelevata).



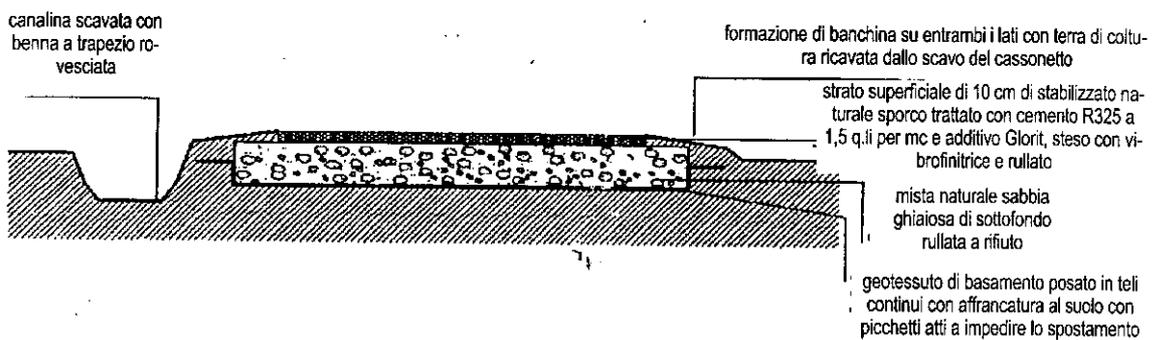
Sagome tipo di ingombro di un ciclista in marcia.

Tavola 9 - Una separazione fra il traffico ciclabile e quello pedonale si rende spesso necessaria, soprattutto in situazioni di alta frequentazione (giardini, parchi naturali, marciapiedi ecc.). Il pedone, infatti, è più indifeso rispetto al ciclista che viaggia a una velocità maggiore. La separazione fra le due corsie si attua con un divisorio verniciato in bianco o in giallo, sopraelevato rispetto al piano viabile di 50 mm. La larghezza ottimale della pista ciclabile è di 3 metri, di quella pedonale 2 m. Le larghezze minime dipendono dall'esistenza di bordure o delimitazioni come raffigurato negli esempi di questa tavola. La dimensione minima è quella indicata nelle misure fra parentesi.

Sezione tipo di pista ciclabile protetta (tipologia Sustrans)



Sezione tipo di pista ciclabile protetta con trattamento in Glorit



Sezioni tipo di pista ciclabile protetta in situazione di sommità arginale 1 e 2 (tipo Provincia Autonoma di Trento)

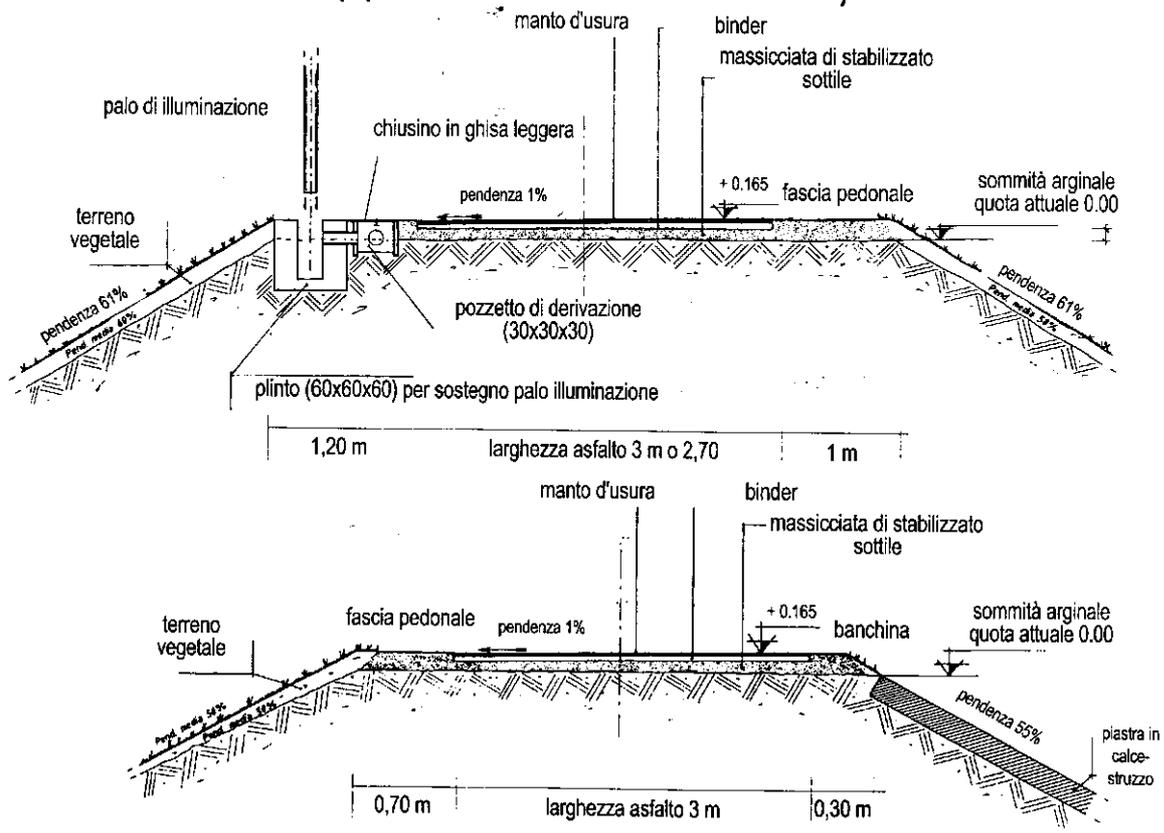
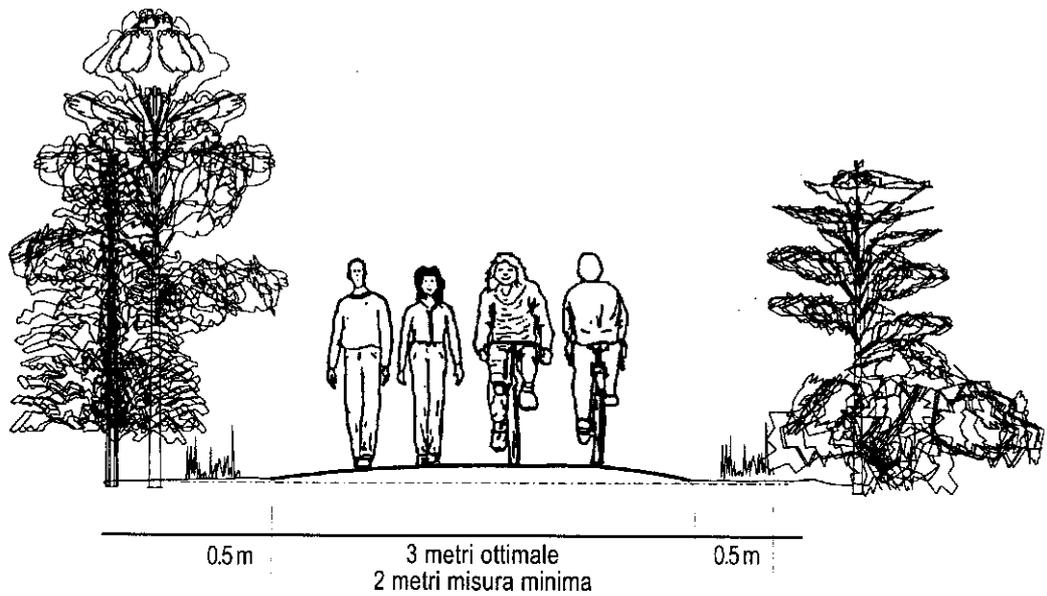
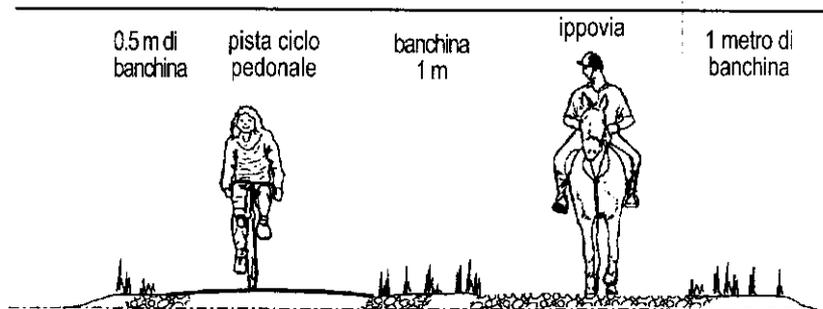


Tavola 12 - Alcuni sezioni tipo di piste ciclabili protette con copertura in asfalto o in materiale stabilizzante (Glorit). I due esempi più in basso sono applicabili lungo le strade d'argine di fiumi e canali (a Trento lungo la Ciclabile dell'Adige).

Pista condivisa per pedoni e cicli



Pista separata per cavalli e cicli

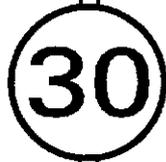
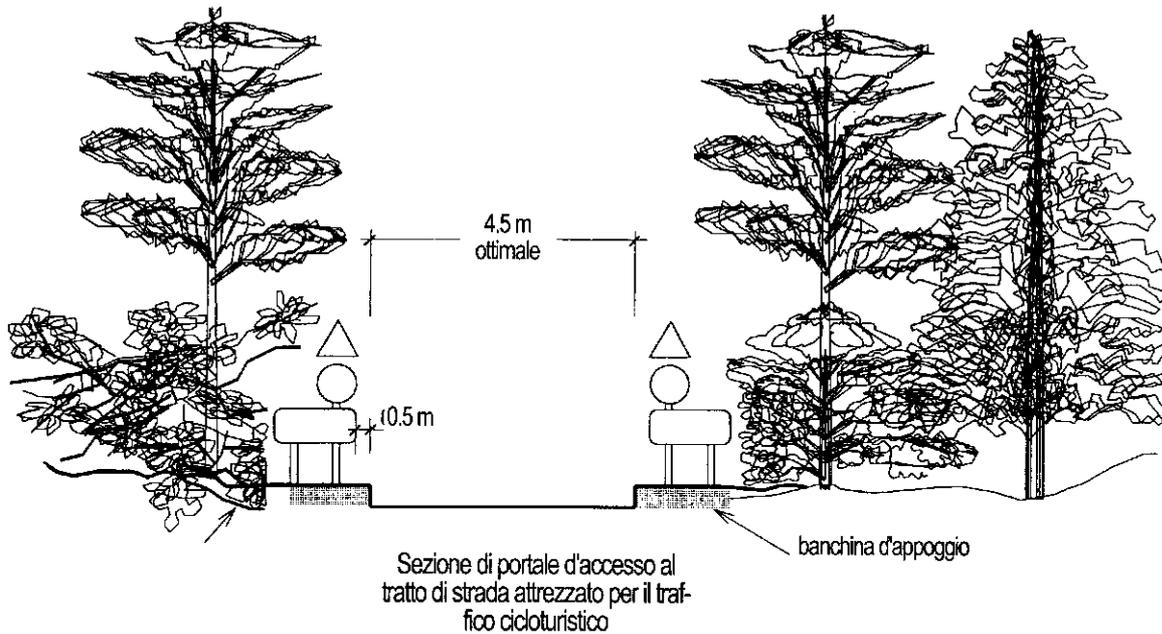


Pista condivisa per cavalli e cicli



Tavola 10 - Alcuni esempi di piste compatibili o separate per tre diversi tipi di fruitori: ciclisti, pedoni, cavalieri. La pista richiede in questo caso una buona manutenzione, soprattutto del suo corredo arboreo (almeno due volte l'anno) che può essere regolato a seconda delle visuali possibili. Piste eccessivamente chiuse o coperte dalla vegetazione possono costituire fattore di disagio e insicurezza. Dove lo spazio lo consente è sempre preferibile separare la pista ciclo-pedonale dalla pista per cavalli; infatti, gli zoccoli ferrati provocano grossi danni alle pavimentazioni naturali. Nel caso di piste equestre parallele a piste ciclabili è bene che il fondo di queste ultime sia asfaltato in modo da scoraggiare il transito dei cavalli. Ove possibile è anche bene separare con una striscia continua gialla la porzione di pista destinata ai ciclisti da quella riservata ai pedoni. Il pedone che si trova un ciclista alle spalle si troverebbe altrimenti in difficoltà su come evitarlo scansandosi (vedi anche alla tavola 9).

Strada vicinale preferenziale per cicli e relativi portali d'accesso

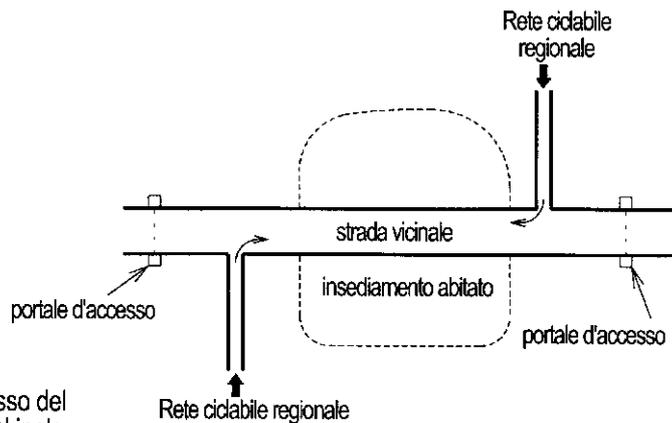


NATIONAL CYCLE ROUTE
Please drive carefully

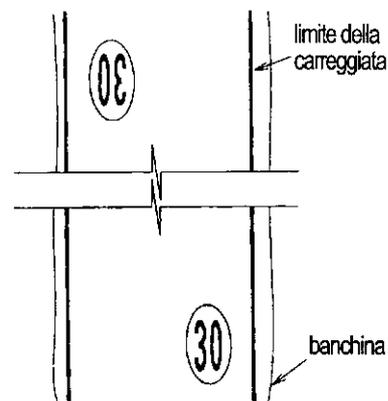
Segnaletica di preavviso da applicare all'ingresso del tratto attrezzato per cicli. In questo caso la NCN inglese, ma potrebbe essere applicato, con le dovute modifiche, anche alla RCR lombarda.

Tavola 7 - Le strade vicinali e campestri si prestano ottimamente per una fruizione ciclo-pedonale. Occorre però che siano installati dei dispositivi di moderazione del traffico automobilistico e che sia data opportuna continuità all'itinerario. In questa tavola sono raffigurate alcune soluzioni impiegate nella costruzione della Rete ciclabile inglese. Specifici portali d'accesso al tratto interessato dall'itinerario ciclistico avvertono l'automobilista della presenza di ciclisti e pedoni, limitando al contempo la velocità. Questi accessi, quando sono installati all'ingresso degli insediamenti abitati, possono essere abbinati ai segnali di inizio e fine di centro abitato (fig. Il 273, art. 131 C. d. S.).

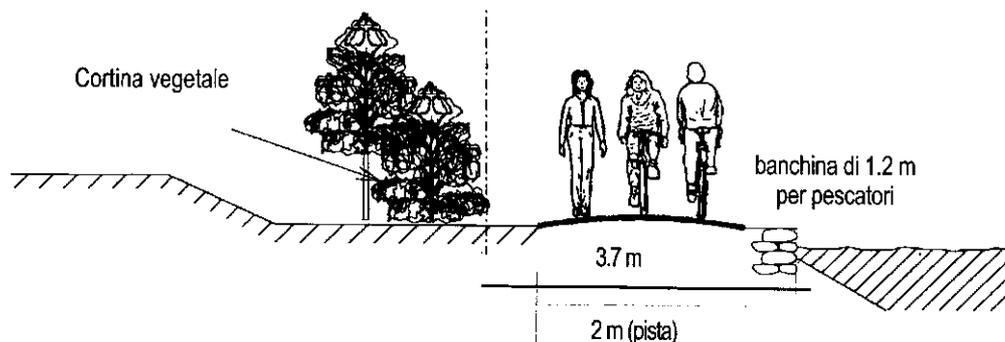
Posizionamento tipico dei portali d'accesso in un tratto di strada interessato dalla RCR. In tal caso la continuità dell'itinerario non viene spezzata e si garantisce inoltre la sicurezza dell'utente.



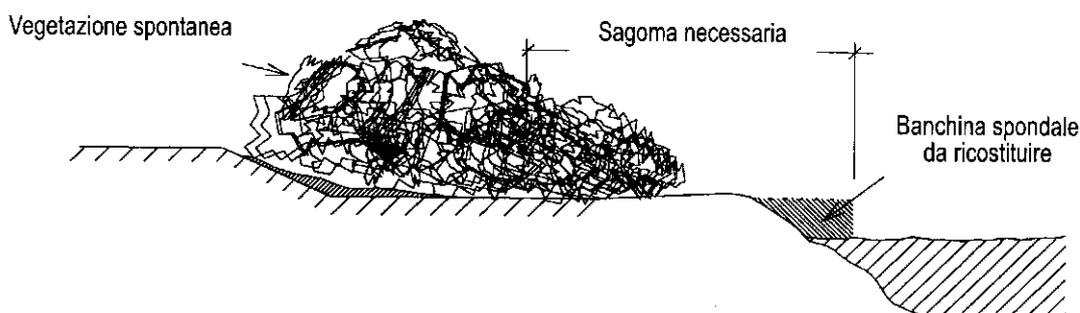
Esempio di segnaletica orizzontale (limitazione di velocità a 30 km/h) assimilabile alla Figura Il 441/f, art. 148 del Codice della Strada. Tale provvedimento garantisce già una buona protezione del traffico ciclabile



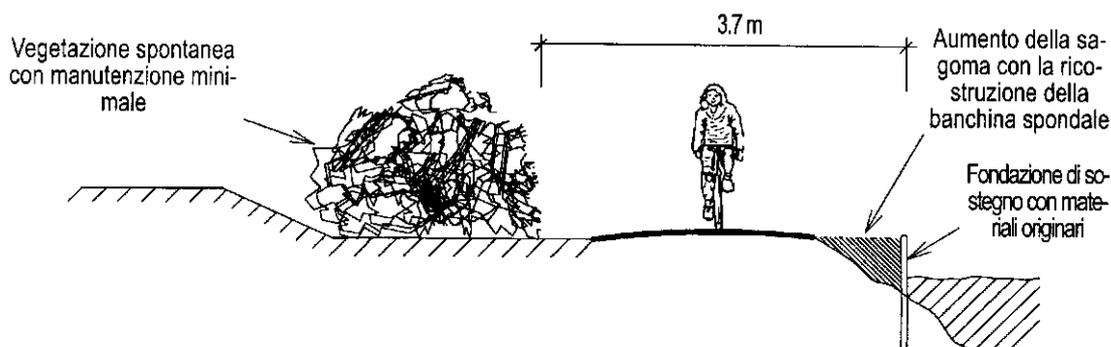
Piste lungo canali e navigli Sezione ottimale di pista lungo alzaia



Sezione di pista lungo alzaia prima dell'intervento migliorativo



Sistemazione dell'alzaia



Pista d'alzaia con diaframma di vegetazione

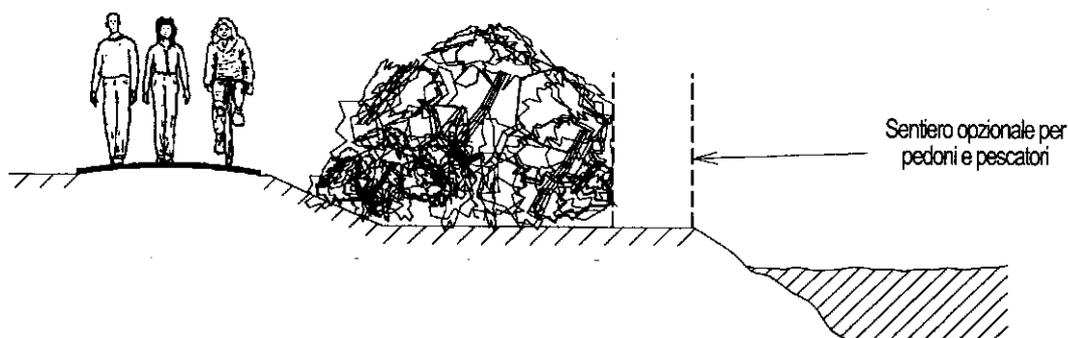


Tavola 11 - Lungo i fiumi e i canali lombardi esistono quasi sempre percorsi di ripa o di alzaia, un tempo impiegati per il traino dei barconi e, oggi, per la semplice manutenzione. Sono ideali piste ciclo-pedonali. In alcuni casi richiedono adeguamenti come negli esempi illustrati. Nel caso di rifacimenti di tratti deteriorati, la piattaforma della nuova pista è bene sia leggermente sopraelevata per facilitare il deflusso delle acque. In alcuni casi è anche utile un sottofondo impermeabilizzato. Trattandosi di percorsi privati o in concessione agli utenti dei corsi d'acqua è sempre necessario un accordo preliminare che contemperi le reciproche esigenze. Negli esempi illustrati non sono raffigurate protezioni sul lato verso l'acqua; se non richieste per motivi di sicurezza si possono anche non impiegare riducendo l'impatto della pista.

Segnalazioni ciclistiche - Soluzioni conformi al Codice della Strada



Tavola 6 - Soluzioni adottate in Italia per conformare al Codice della Strada la segnaletica ciclistica. In alto, segnali di direzione (art. 128, comma 1, fig. II, 248), con simbolo bicicletta (fig. II, 131, art. 125). Il codice itinerario, eventuale, viene considerato come parte integrante della località di destinazione. La distanza in chilometri è indicata in conformità all'art. 128, comma 5. Tale soluzione è stata adottata dalla Provincia di Torino nella progettazione delle ciclovie provinciali.

Sotto, possibile cartello di pericolo generico (fig. II, art. 103 DPR 495/92) con pannello integrativo da omologare (mod. II 6 art. 83 DPR 495/92) da porre su strada a viabilità ordinaria per segnalare la frequente e probabile presenza di ciclisti. Tale proposta è stata elaborata dalla Fiab.

Risulta evidente l'incongruenza di tale segnaletica e urgente la necessità di introdurre nel codice norme specifiche per la segnalazione degli itinerari cicloturistici.

Segnaletica per cicli ai sensi del Codice della Strada

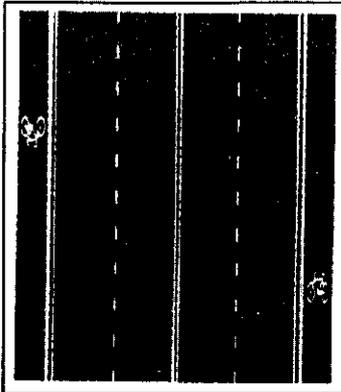
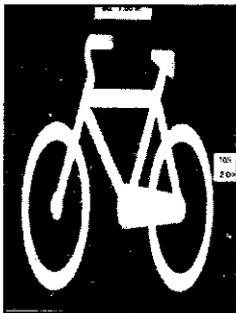


Tavola 5 - «Figura II 427/b art. 140. STRISCIE CHE DELIMITANO PISTE CICLABILI. Le piste ciclabili sono delimitate da una striscia gialla di spessore maggiorato, affiancata da una bianca, ambedue continue e longitudinali, nonché dal simbolo della bicicletta in bianco ripetuto periodicamente lungo la pista».

Tale scelta si rende possibile sulle strade esistenti riducendo il modulo di larghezza delle corsie di marcia dei veicoli secondo quanto stabilito dal Codice stesso. L'opportunità della scelta è direttamente proporzionale al previsto traffico ciclabile. Lungo gli itinerari della rete ciclabile lombarda, per garantire la sua continuità, tale scelta dovrebbe essere privilegiata ovunque possibile.

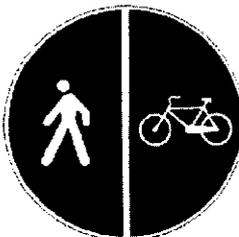


«Figura II 442/b art. 148. SIMBOLI SULLA PAVIMENTAZIONE. Simbolo di pista ciclabile elongato da tracciare sulle piste e sugli attraversamenti ciclabili. Su questi ultimi il simbolo è rivolto verso la direzione di provenienza dei veicoli». Il simbolo orizzontale ha la funzione di riconoscere la pista dedicata ai ciclisti e di evitare che venga occupata dagli automobilisti.

Tale simbolo si dovrebbe poter utilizzare anche lungo le carreggiate la cui larghezza non consente la posa di una corsia ciclabile preferenziale. In tal caso avrebbe la sola funzione di avviso di presenza di ciclisti sulla carreggiata e manterrebbe comunque per i ciclisti la funzione di riconoscersi lungo l'itinerario.



Tinta blu dei segnali d'obbligo



Tinta blu dei segnali d'obbligo



Figura II 90 art. 122. PISTA CICLABILE. Indica l'inizio o il proseguimento di una pista, una corsia, un percorso, un itinerario riservato ai soli velocipedi».

Figura II 91 art. 122. FINE PISTA CICLABILE. Indica la fine di una pista, una corsia, un percorso, un itinerario riservato ai soli velocipedi».

Figura II 92a art. 122. PISTA CICLABILE CONTIGUA AL MARCIAPIEDE. Indica l'inizio o il proseguimento di una pista o corsia riservata ai velocipedi contigua e parallela a un marciapiede o comunque a un percorso riservato ai pedoni. I simboli possono essere invertiti per indicare la situazione di fatto.

Figura II 92b art. 122. PERCORSO PEDONALE E CICLABILE. Indica l'inizio o il proseguimento di un percorso, un itinerario o un viale riservato promiscuamente ai pedoni e ai velocipedi». Le figure II 93a e 93b barrate (non raffigurate) indicano la fine dei suddetti percorsi.

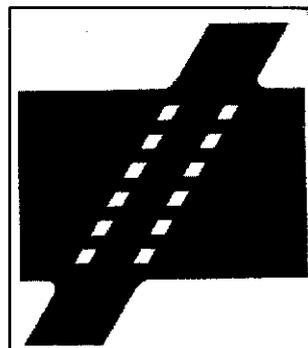
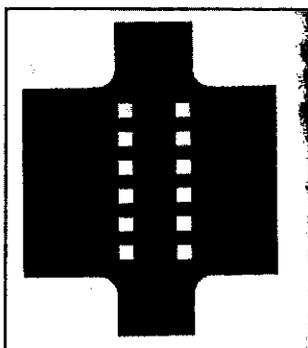


Figura II 437 art. 146. ATTRAVERSAMENTI CICLABILI. Gli attraversamenti ciclabili servono a garantire la continuità delle piste ciclabili nelle aree di intersezione e sono evidenziati sulla carreggiata mediante due strisce bianche discontinue trasversali e oblique.

Figura II 14 art. 88. ATTRAVERSAMENTO CICLABILE. Presegnala un attraversamento ciclabile contraddistinto da appositi segni sulla carreggiata, sulle strade extraurbane e su quelle urbane con limite di velocità superiore a quello stabilito dall'art. 142, comma 1, del codice.

Figura II 324 art. 135. ATTRAVERSAMENTI CICLABILI. Localizza un attraversamento della carreggiata da parte di una pista ciclabile, contraddistinta da apposita segnaletica orizzontale.



SCHEMA DI DISCIPLINARE ADOTTATO FRA LA PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO E L'UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI TRENTO PER L'UTILIZZO A PISTA CICLO-PEDONALE DELLE FASCE ARGINALI DEL FIUME ADIGE.

Art. 1.

È concesso nei riguardi idraulici, fatto salvo il diritto di terzi, di realizzare il Percorso ciclopeditonale

Art. 2.

La concessione è vincolata alle seguenti caratteristiche e prescrizioni:

- venga sistemata una berma in pietrame, della pezzatura media, in corrispondenza del muro di sostegno e delle terre armate, allo scopo di proteggere e di convogliare con gradualità le acque di piena ostacolate dal muro di contenimento posto immediatamente a valle del canale di scolo.

- eventuali modifiche all'attuale progetto vengano preventivamente presentate allo scrivente per l'approvazione

- siano installati nei tratti terminali della strada, cartelli segnaletici, sbarre ed ogni altra interdizione necessaria all'interruzione del transito in caso di piena.

Art. 3.

Il Concessionario dovrà attenersi strettamente ad ogni prescrizione che il Genio Civile darà nel corso dell'esecuzione dei lavori e dovrà in ogni tempo eseguire a suo carico quelle opere o modifiche che fossero ordinate dall'Ufficio del Genio Civile, al fine di mantenere il buon regime idraulico del fiume.

Art. 4.

Il Concessionario sarà tenuto responsabile di tutti i danni che potessero derivare a terzi, privati cittadini ed Enti in dipendenza della concessione. Pertanto solleva e rende indenne l'Amministrazione da ogni reclamo e molestia, anche giudiziaria, che potrebbe provenire da terzi, i quali fossero o si ritenessero danneggiati. L'Amministrazione concedente declina inoltre ogni e qualsiasi responsabilità in ordine agli eventuali danni che le opere stesse, oggetto della Concessione, potessero trovarsi esposte non solo causa dell'andamento idrometrico, anche calamitoso, del corso d'acqua interessato, ma anche per effetto dei lavori che si dovessero eseguire nell'asta del fiume.

Art. 5.

La concessione avrà durata di anni 6 (sei) successivi e continui, decorrenti dalla data del decreto di concessione. Essa potrà però essere revocata in ogni tempo, qualora, a giudizio insindacabile dell'Amministrazione concedente, risultasse di pregiudizio agli interessi pubblici, ed in nessun caso e per nessun motivo il concessionario potrà richiedere compensi o indennizzi in conseguenza della revoca della concessione. Il Concessionario potrà rinunciare in qualsiasi momento. Alla sua scadenza la concessione potrà essere rinnovata con quelle modifiche che, a giudizio insindacabile dell'Amministrazione concedente, risultassero necessarie per adeguare le opere alle mutate condizioni dei luoghi e del corso d'acqua.

Qualora il Concessionario non intenda eseguire le modifiche come sopra o comunque non rinnovare la Concessione, dovrà provvedere se richiesto, al completo ripristino dello stato precedente demolendo le opere a suo

tempo eseguite, nel tempo che gli sarà fissato, con le committitorie dell'esecuzione d'ufficio. In caso di rinuncia, revoca o di mancato rinnovo, l'Amministrazione concedente, ove lo ritenga conveniente, su domanda del Concessionario, può esonerare lo stesso dal ripristino allo stato precedente la concessione, nel qual caso le opere erette restano di proprietà dello Stato ed il Concessionario non avrà diritto per esse a compensi o indennità di sorta.

Art. 6.

Il Concessionario corrisponderà alle Finanze dello Stato, di anno in anno anticipatamente, il canone annuo di Lire..... anche se non possa o non voglia far uso di tutta o di parte della Concessione. Detto canone, determinato dall'Ufficio del Territorio di in regime di libero mercato, verrà corrisposto per intero fino alla data di rilascio della prescritta autorizzazione Ministeriale di cui al D.M. 25.2.1987 e sarà soggetto ad aggiornamento annuale ai sensi della legge 537/1993, art. 10, comma 2.

Art. 7.

A seguito del rilascio della citata autorizzazione ministeriale, verranno applicate le disposizioni di cui al surrichiamato D.M. 25.02.1987 ovvero

- canone annuo, ridotto a un decimo di Lire in fase di determinazione

- adeguamento annuale del canone stesso in proporzione diretta alla media dei valori della lira calcolati distintamente dall'Istituto centrale di statistica per il costo medio della vita e per i prezzi all'ingrosso

- assunzione da parte del Concessionario degli oneri della manutenzione ordinaria e straordinaria, non che degli oneri e delle contribuzioni di qualsiasi natura gravanti sull'immobile;

- divieto assoluto di subconcessione.

Art. 8.

All'atto della firma del presente disciplinare il Concessionario ha dimostrato con la produzione della regolare quietanza, di aver effettuato presso la Cassa Depositi e Prestiti il versamento di lire..... a titolo di deposito cauzionale, a garanzia degli obblighi che viene ad assumersi per effetto della concessione medesima, somma che sarà restituita, ove nulla osti, al termine della stessa. Restano a carico del Concessionario tutte le spese inerenti all'istruttoria per la concessione, alla redazione e registrazione degli atti ed alla sorveglianza.

Art. 9.

La concessione si intende assentita senza pregiudizio di diritti di terzi e con l'obbligo della piena osservanza delle Leggi e regolamenti vigenti o che verranno emanati in materia di Polizia Idraulica.

Art. 10.

Per ogni effetto di Legge il Concessionario elegge il proprio domicilio presso.....

Il.....

Il Concessionario

Il Capo dell'Ufficio