
Ing. Enrico Chiarini
La circolazione delle biciclette in doppio senso di marcia

PREMESSA

Il tema della mobilità sostenibile è divenuto ormai oggetto quotidiano di confronto e di impegno istituzionale.

Il Nuovo Codice della Strada del 1992, all'art.2, indica come obiettivi da perseguire: la riduzione dei costi economici, sociali ed ambientali derivanti dal traffico veicolare; il miglioramento del livello di qualità della vita dei cittadini anche attraverso una razionale utilizzazione del territorio; il miglioramento della fluidità della circolazione.

Nelle Direttive per la redazione dei Piani del Traffico del 1995, al punto 3.2.2, si dice che è importante "fornire alternative modali all'uso di autoveicoli per il trasporto individuale privato". Da cui la conseguente richiesta di "facilitazioni per le modalità di trasporto pedonali e ciclistiche".

Il Decreto Ministeriale del 27/03/1998 "Mobilità sostenibile nelle aree urbane" introduce alcuni impegni da affrontare per ridurre le emissioni inquinanti nelle aree urbane prodotte dai mezzi di trasporto motorizzati.

Il 16 febbraio 2005 è entrato in vigore il Protocollo di Kyoto con l'obiettivo di fronteggiare la minaccia dell'effetto serra e dei cambiamenti climatici.

La diffusione della bicicletta dipende dalla continuità ed estensione della rete ciclabile, ovvero di quel sistema complesso e integrato di spazi dedicati (piste ciclabili) e spazi condivisi (strade con traffico non elevato), che consente di organizzare gli spostamenti in bicicletta in modo efficiente.

La possibilità di circolare in bici in doppio senso di marcia consente un completamento a basso costo della rete ciclabile e offre interessanti alternative a strade fortemente trafficate.

Il ricorso massiccio allo strumento del senso unico, se da una parte può essere utile per scoraggiare il traffico veicolare di transito, dall'altra parte crea situazioni imbarazzanti e di grande scomodità per chi sceglie di spostarsi in bicicletta, con evidente contrasto alle sollecitazioni normative.

NORMATIVA ITALIANA VIGENTE

ESTRATTI NORME

CDS	Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 "Nuovo codice della strada"
REG	D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada"
DM557	Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 30 novembre 1999, n. 557 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili"
DM2001	Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 5 novembre 2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade"

Art. 138. REG

1. Le strisce longitudinali servono per separare i sensi di marcia o le corsie di marcia, per delimitare la carreggiata ovvero per incanalare i veicoli verso determinate direzioni (...)

6. Il tracciamento delle strisce longitudinali è obbligatorio su tutti i tipi di strade, ad eccezione delle strade non dotate di pavimentazione idonea alla posa delle strisce, mentre è facoltativo su quelle locali."

Art. 6. DM557

2. La pista ciclabile può essere realizzata:

- a) 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, 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;

Art. 6. DM557

6. 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 occorran - 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 occorran - devono essere sempre realizzate su corsie riservate.

Art. 7. DM557

4. 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.

LETTURA NORMATIVA

In Europa è piuttosto diffusa la pratica di consentire alle biciclette di circolare nei sensi unici in entrambe le direzioni applicando un cartello integrativo con la dicitura "eccetto bici", con o senza segnaletica orizzontale dedicata.

Anche in Italia diverse Amministrazioni locali hanno attuato tale soluzione, sia su singole strade che su intere zone dei centri storici regolati come "zone 30". Purtroppo si tratta di una soluzione non molto corretta dal punto di vista normativo, in quanto sulle strade regolamentate a senso unico, la circolazione delle biciclette in promiscuo con i veicoli in direzione opposta al senso di marcia veicolare, può essere introdotta solo realizzando una pista ciclabile in sede propria, ai sensi dell'art. 6 c.2 lett. a) del DM557/99.

In particolare, confrontando le definizioni di strada, di cui all'art.2 c.3 del CDS e le possibili localizzazioni delle piste ciclabili, di cui all'art.6 c.6 del DM557, discenderebbe che:

- su strada urbana di quartiere a senso unico, l'eventuale pista ciclabile deve necessariamente essere realizzata su sede propria se di senso discorde; può essere realizzata su corsia riservata solo se di senso concorde;
- su strada urbana locale a senso unico, l'eventuale pista ciclabile deve necessariamente essere realizzata su corsia riservata di senso concorde;
- non è ammessa la realizzazione di itinerari ciclabili in sede promiscua, sulla medesima corsia o carreggiata, in senso contrario a quello veicolare.

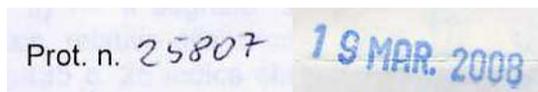
RICHIESTE CHIARIMENTO AL MINISTERO DEI TRASPORTI

Si riportano alcune risposte ricevute dal Ministero dei Trasporti in merito al tema.

RICHIESTA DI CHIARIMENTO AL MINISTERO DEI TRASPORTI DEL 07/03/2008

- 1) E' possibile realizzare una corsia riservata monodirezionale in carreggiata su una strada a senso unico in senso opposto a quello dei veicoli?
- 2) E' possibile realizzare due corsie riservate contigue (con sensi di percorrenza opposti) in carreggiata, quindi senza uno spartitraffico invalicabile?
- 3) Qual è la condizione affinché lo spartitraffico di una pista ciclabile in sede propria sia invalicabile?
- 4) Nelle strade a senso unico si è detto che non è possibile consentire l'accesso in senso contrario mediante l'applicazione del cartello integrativo "eccetto" (cfr. vs. Prot. 372/2006 in risposta al Comune di Piacenza). Questa affermazione è vera solo per le biciclette o per qualunque categoria di veicolo?

RISPOSTA DEL 19/03/2008



1) Ai sensi dell'art. 6 c. 2 lett. a), se il senso di marcia è opposto a quello veicolare, la pista ciclabile deve essere realizzata in sede propria, fisicamente separata da quella relativa ai veicoli a motore ed ai pedoni, attraverso idonei spartitraffico longitudinali fisicamente invalicabili.

2) Secondo il disposto di cui al citato art. 6 c. 2 lett. a), piste ciclabili contigue a doppio senso di marcia possono essere realizzate solo in sede propria.

3) Ai sensi del successivo art. 7 c. 4, 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.

Al riguardo si precisa che lo "spartitraffico" è definito dall'art. 3 c. 1 n. 49) del Nuovo Codice della Strada (DLs n. 285/1992) come "parte longitudinale non carrabile della strada destinata alla separazione delle correnti veicolari; tale definizione è ripresa dal paragrafo 3.3 del DM Infrastrutture e Trasporti 05.11.2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade".

Conseguentemente, per "spartitraffico fisicamente invalicabile di larghezza non inferiore a 0.50 m", ai sensi dell'art. 7 c. 4 del DM n. 557/1999, deve intendersi letteralmente un manufatto di larghezza pari o superiore al limite indicato, e di adeguata altezza, che impedisca agli altri veicoli di accedere lateralmente alla corsia in sede propria.

5) Il segnale "senso vietato" di cui all'art. 116 c. 1 lett. b) è un segnale di divieto generico, relativo alla circolazione di tutti i veicoli; inoltre il segnale "senso unico frontale" di cui all'art. 135 c. 25 indica che i conducenti possono utilizzare l'intera larghezza della strada per la circolazione; conseguentemente a nessun veicolo può essere consentito l'accesso in senso contrario.

RICHIESTA DI CHIARIMENTO AL MINISTERO DEI TRASPORTI DEL 25/03/2008

E' possibile applicare un pannello integrativo "eccetto ..." al segnale di "senso vietato" e consentire l'ingresso in "senso vietato" a qualche tipo di utenza o veicolo? In caso negativo i segnali esistenti sarebbero tutti illegittimi, mentre in caso affermativo tutti legittimi. Cambia qualcosa se all'ingresso del senso unico è posto o meno il segnale "senso unico frontale" di cui all'art.135 c.25?

**RISPOSTA DEL 14/05/2008**

Con riferimento al quesito posto con la nota a margine, si comunica che effettivamente risulta che alcuni Comuni, su strade a senso unico di marcia, ammettono la marcia in senso contrario applicando, così come da Lei evidenziato nelle foto allegate, il pannello integrativo di "eccetto" al segnale di senso vietato.

Giova osservare che tale prassi, oltre che estremamente pericolosa, non è conforme alle prescrizioni del Codice della Strada (D.Lgs. n. 495/1992) e delle connesse norme regolamentari; l'art. 135 c.25 del Regolamento di Esecuzione e di Attuazione del C.d.S. (D.P.R. n.495/1992), infatti, afferma che nella strada a senso unico i conducenti possono utilizzarne l'intera larghezza.

Risulta pertanto evidente che l'utilizzo di segnali, così come riportati nella documentazione inviata, è da ritenersi errato e, qualora si verificasse un sinistro connesso all'adozione di tale segnaletica, le responsabilità potrebbero ricadere sull'amministrazione comunale che li ha installati in difformità del vigente Regolamento.

Per quanto attiene il segnale di "senso unico frontale" dal lato opposto della strada, non cambia nulla, anche perché, ai sensi dell'art.135, c.25 richiamato, il segnale di senso unico nelle due possibili versioni, deve comunque essere installato se la strada è a senso unico.

PROSPETTIVE

- 1) Fare finta che il Ministero abbia torto e ciascuno agisca come vuole (io non condivido tale posizione dato che fra i ciclisti che potrebbero utilizzare i sensi unici "eccetto" ci sono anche persone più fragili di altre come i bambini e non credo che siano in grado di reagire in modo idoneo alla modalità di marcia adottata dai veicoli procedenti in direzione del senso unico, come per esempio la posizione del veicolo rispetto ai margini della carreggiata)
- 2) Adeguarsi al chiarimento ministeriale e sfruttare tutte le possibilità offerte dalla normativa attuale, piste in sede propria o altre soluzioni conformi.

In entrambi i casi si può comunque proporre una modifica della normativa esistente.

L'auspicio è che in futuro ci possa essere una parificazione normativa a livello europeo.

SOLUZIONI CONFORMI

Si tratta di soluzioni che possono consentire alle biciclette di transitare in entrambi i sensi di marcia senza realizzare una pista ciclabile dedicata.

1_Trasformare i sensi vietati in sensi percorribili dalle biciclette

Si può regolamentare una strada a doppio senso di marcia e vietare un senso ad alcune categorie di veicoli.

Si distingue fra strade nuove e strade esistenti.

La differenza sta nel rispetto delle dimensioni geometriche: quelle nuove devono rispettare i minimi normativi (cfr. § 3.4 DM 05/11/2001) mentre quelle esistenti se possono essere adeguate è meglio, altrimenti è possibile derogare in virtù dell'art.2 dello stesso DM.

Dato che le strade esistenti nei centri urbani hanno dimensioni piuttosto contenute, non è facile riorganizzarle per ottenere le dimensioni previste dalle norme (es. larghezza strade locali doppio senso di marcia: 5,50 m).

In particolare, l'art. 2 del D.M. 5 novembre 2001 ("Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade") dice che le norme sulle caratteristiche geometriche delle strade "si applicano per la costruzione di nuovi tronchi stradali, salva la deroga di cui al comma 2 dell'art. 13 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e successive modifiche ed integrazioni, e sono di riferimento per l'adeguamento delle strade esistenti, in attesa dell'emanazione per esse di una specifica normativa."

In caso di necessità è inoltre possibile su alcune strade non disegnare le strisce longitudinali (cfr. § art.138 c.6 REG).

Quindi è:

- ammissibile per tutte le strade nuove conformi alle dimensioni normative (cfr. § 3.4 DM 05/11/2001)
- ammissibile per le strade residenziali (come definite dall'art.3 c.1 p.58 CDS e art.135 c.12 REG) in quanto trattasi di "strade a destinazione particolare" (cfr. § 3.5 DM 05/11/2001) per le quali "le caratteristiche compositive" del DM 05/11/2001 "non sono applicabili"
- ammissibile per le strade esistenti aventi anche dimensioni inferiori a quelle normative (cfr. § 3.4 DM 05/11/2001) in quanto derogabili in base all'art.2 dello stesso DM (come modificato dal Decreto 22/04/2004)

Pertanto è possibile su molte strade urbane regolamentare la circolazione in doppio senso di marcia, di cui uno permesso a tutti e quello opposto vietato alle categorie di veicoli più ingombranti (fra cui le automobili).

Si tratta di un'opportunità applicabile per le strade esistenti, da utilizzare preferibilmente in quelle con limite di velocità non superiore a 30 km/h, in modo da contenere il differenziale di velocità fra i ciclisti e i mezzi circolanti in senso opposto. In particolare tale situazione si verifica in aree urbane

sottoposte a condizioni di particolare tutela dell'utenza debole: i centri storici, i quartieri residenziali e tutte le "zone 30".

La scelta se applicare questa soluzione dipende dalle condizioni della strada:

- larghezza disponibile (almeno 4,00-4,50 metri ?)
- presenza o meno di parcheggio laterale
- flussi di traffico
- ecc.

La decisione tecnico-amministrativa dipende dal responsabile dell'ufficio comunale competente, ovviamente previo assenso della parte politica.

La soluzione proposta è facilmente applicabile in quelle strade dove è presente un'eccezione bici.

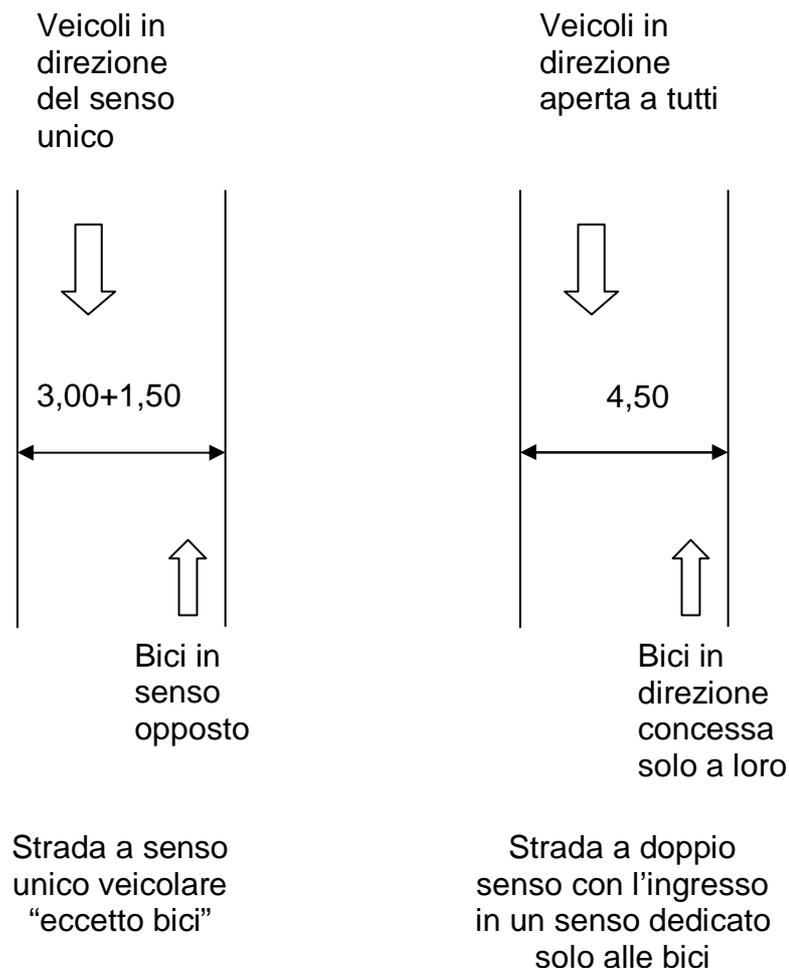
Difatti la dimensione di queste strade è pari a circa:

3,00-3,50 metri di corsia veicolare

1,50 metri di percorso ciclabile in senso opposto

Per un totale di circa 4,50-5,00 metri (eventuali marciapiedi esclusi).

Se con il segnale "eccezione" parrebbe tutto a posto (normativa a parte) togliendo il segnale "eccezione" e stabilendo il doppio senso con uno dedicato solo alle biciclette, nulla cambia come dimensioni e, potendo trascurare la linea di mezz'isola (strade locali, residenziali) tutto funziona come prima, ma con organizzazione segnaletica diversa. Quindi, se per l'amministrazione che ha adottato la prima soluzione, passare alla seconda non cambia nulla e allora perché non farlo?



2_ Utilizzare un percorso promiscuo pedonale e ciclabile

Se a fianco della carreggiata esiste un marciapiede di sufficiente larghezza utile (almeno 250 cm), allora si potrebbe regolamentare il marciapiede come percorso promiscuo pedonale e ciclabile. In questo caso naturalmente le biciclette dovranno adeguare la propria velocità al traffico pedonale e, in caso di elevata presenza di pedoni, condurre le biciclette a mano.



DM 557 Art.4 c.5

(...)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. (...)

PROPOSTA DI MODIFICA NORMATIVA

per ammettere biciclette in doppio senso nelle strade a “senso unico” anche senza segnaletica orizzontale di separazione:

Art. 3 Definizioni stradali e di traffico CDS

1. Ai fini delle presenti norme le denominazioni stradali e di traffico hanno i seguenti significati:

12) Corsia: parte longitudinale della strada di larghezza idonea a permettere il transito di una sola fila di veicoli, **eccetto il caso delle biciclette che possono, previa ordinanza, transitare in entrambi i sensi su strade con limite massimo di velocità pari a 30 km/h.**

Art. 6 Regolamentazione della circolazione fuori dei centri abitati CDS

4. L'ente proprietario della strada può, con l'ordinanza di cui all'art. 5, comma 3:

b) stabilire obblighi, divieti, **eccezioni** e limitazioni di carattere temporaneo o permanente per ciascuna strada o tratto di essa, o per determinate categorie di utenti, in relazione alle esigenze della circolazione o alle caratteristiche strutturali delle strade;

Art. 135 Segnali utili per la guida REG

25. Il segnale SENSO UNICO FRONTALE (fig. II.349) è installato normalmente all'asse della carreggiata e può integrare l'indicazione del segnale di cui al comma 24. **I conducenti devono mantenersi vicino al margine destro della corsia di marcia.** ~~Il segnale indica che la strada è a senso unico e che quindi i conducenti possono utilizzarne l'intera larghezza.~~ Viene installato a destra e a sinistra, all'inizio del senso unico, con eventuali ripetizioni a sinistra. Le dimensioni sono quelle di tabella II.6. I segnali SENSO UNICO PARALLELO e SENSO UNICO FRONTALE devono essere installati dopo aver posto in opera il segnale di SENSO VIETATO dal lato interdetto all'entrata.

Possibile segnaletica da apporre alle estremità di una strada a senso unico “eccetto bici”:

**PROPOSTA DI MODIFICA NORMATIVA**

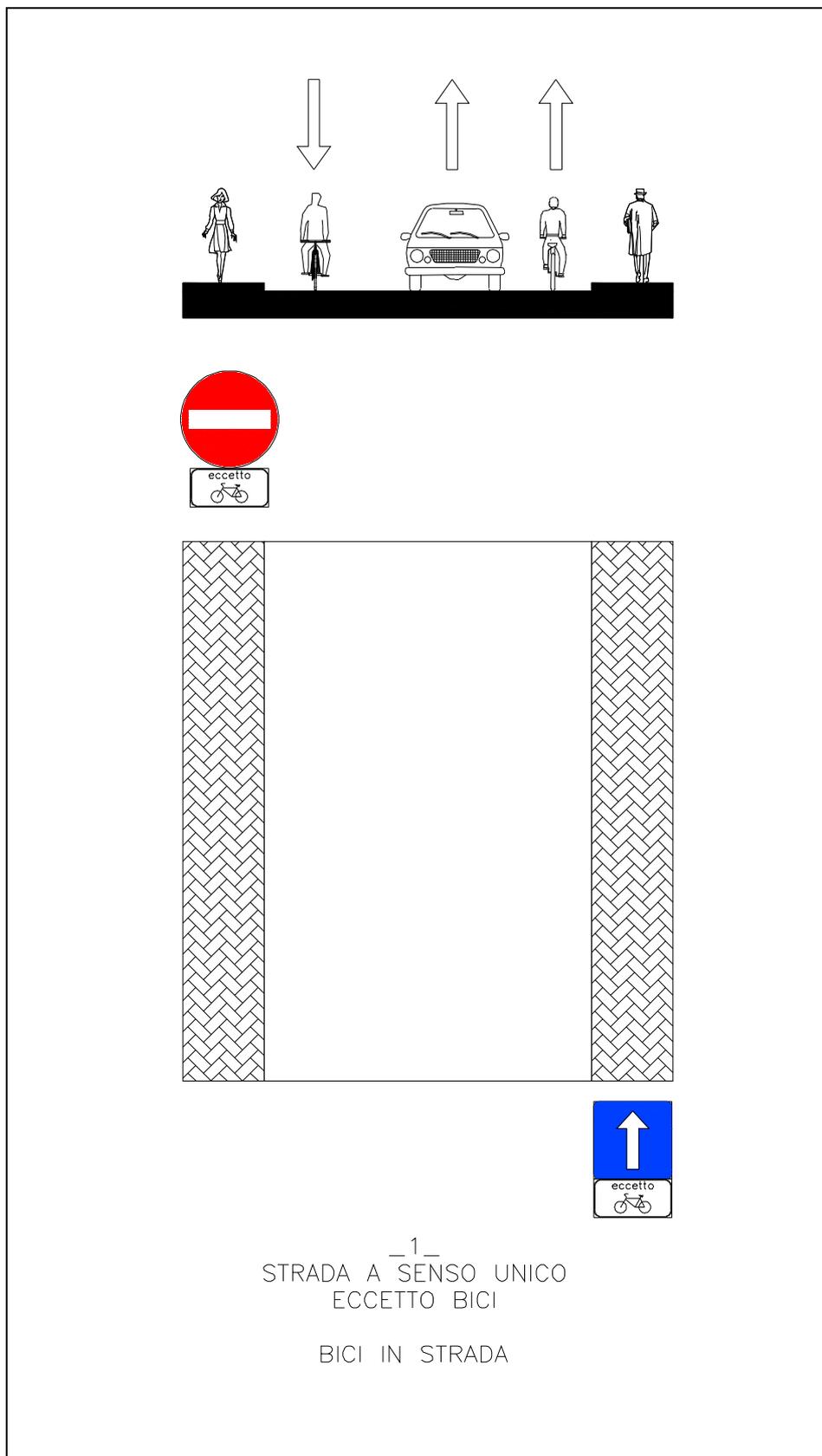
per legittimare anche il tracciamento della segnaletica di corsia ciclabile:

Art. 6 Definizioni, tipologia e localizzazione DM557

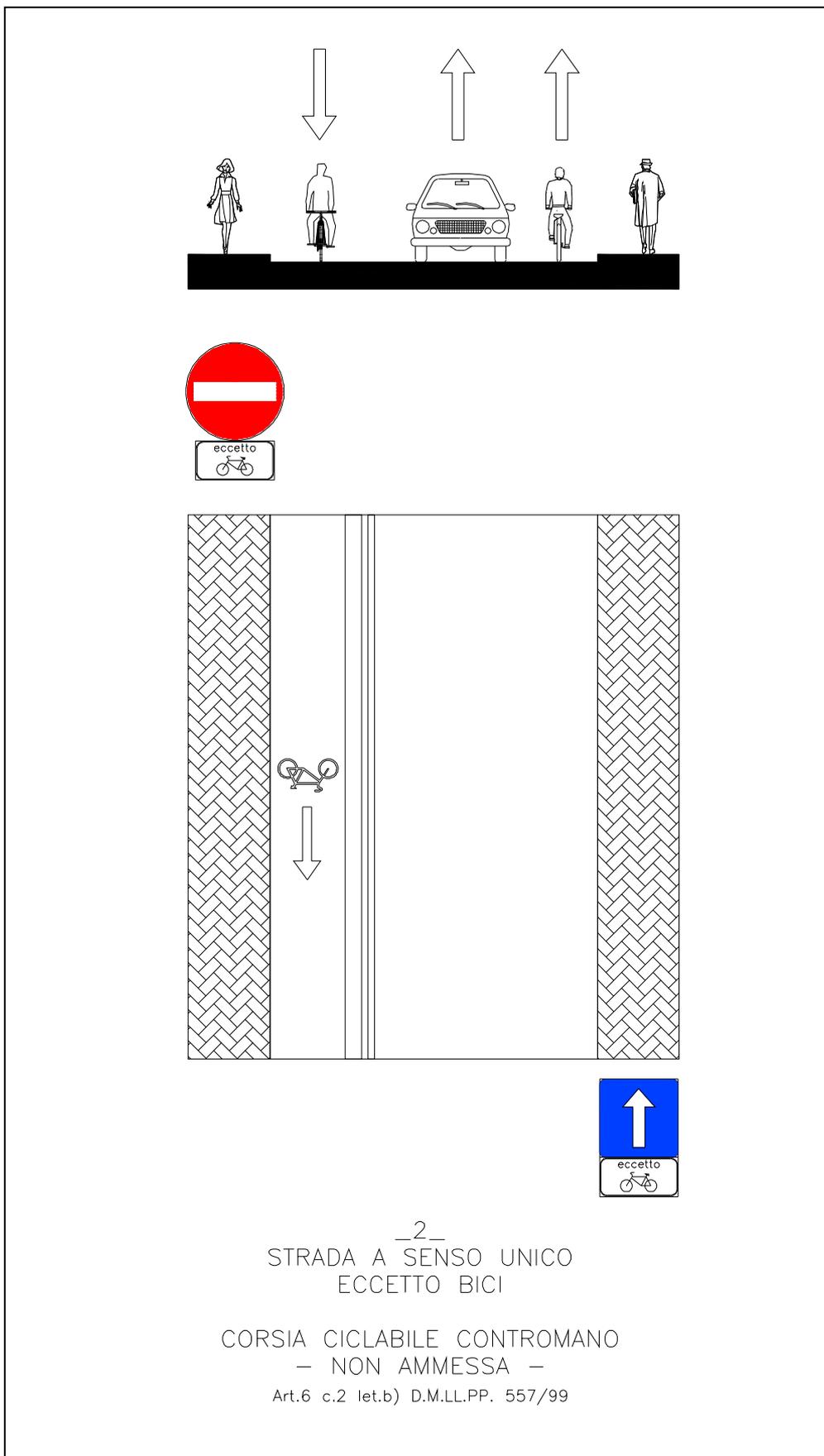
2. La pista ciclabile può essere realizzata:

b) 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,~~ **di norma in senso concorde e ubicata a destra a quello della contigua corsia destinata ai veicoli a motore**, qualora l'elemento di separazione sia costituito essenzialmente da striscia di delimitazione longitudinale o da delimitatori di corsia.

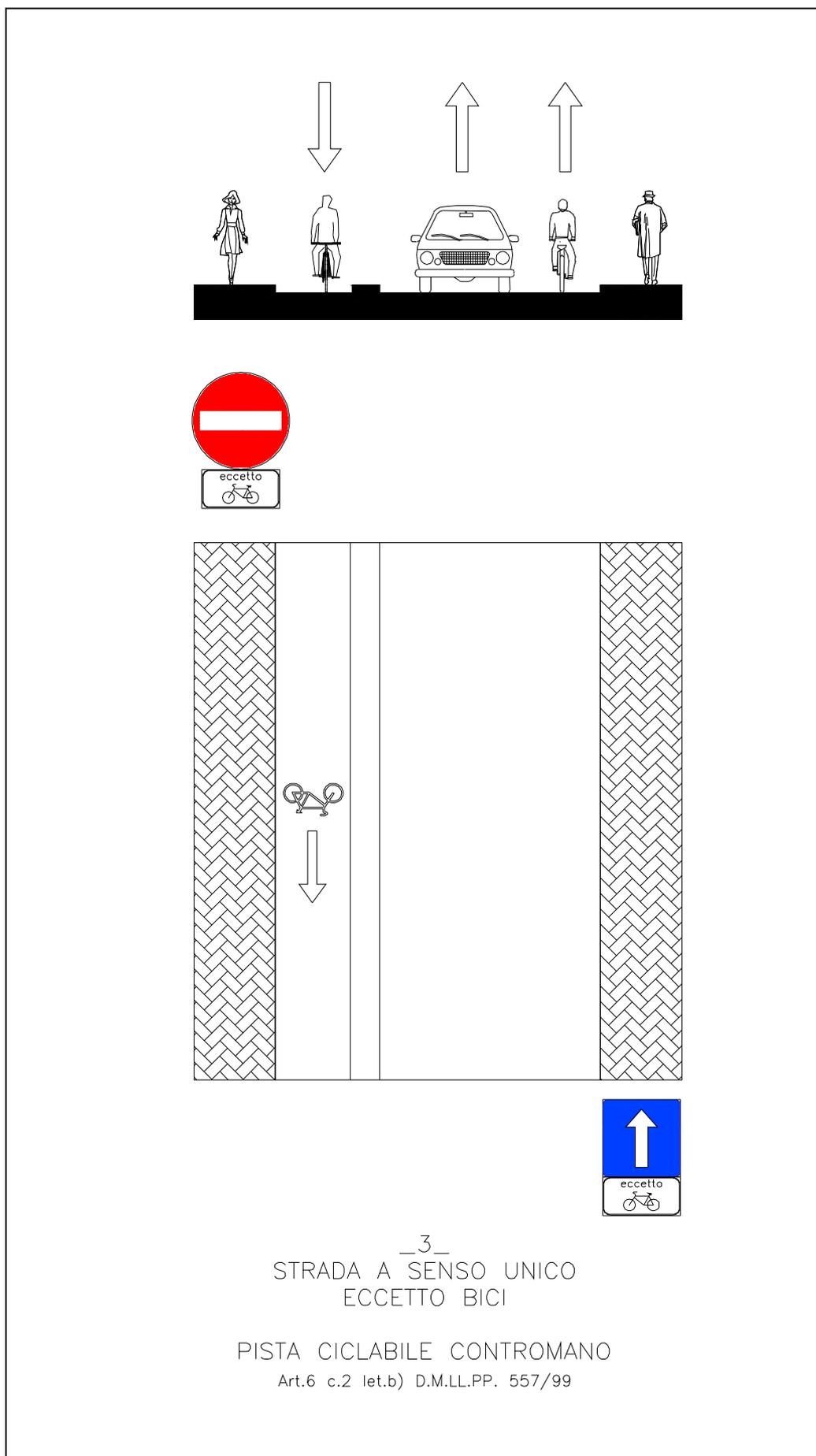
Strade a senso unico veicolare “eccetto bici” (non ammesso)



Strade a senso unico "eccetto bici" in corsia ciclabile (non ammesso)



Strade a senso unico "eccetto bici" in pista ciclabile protetta (ammesso)



Strade a doppio senso di marcia

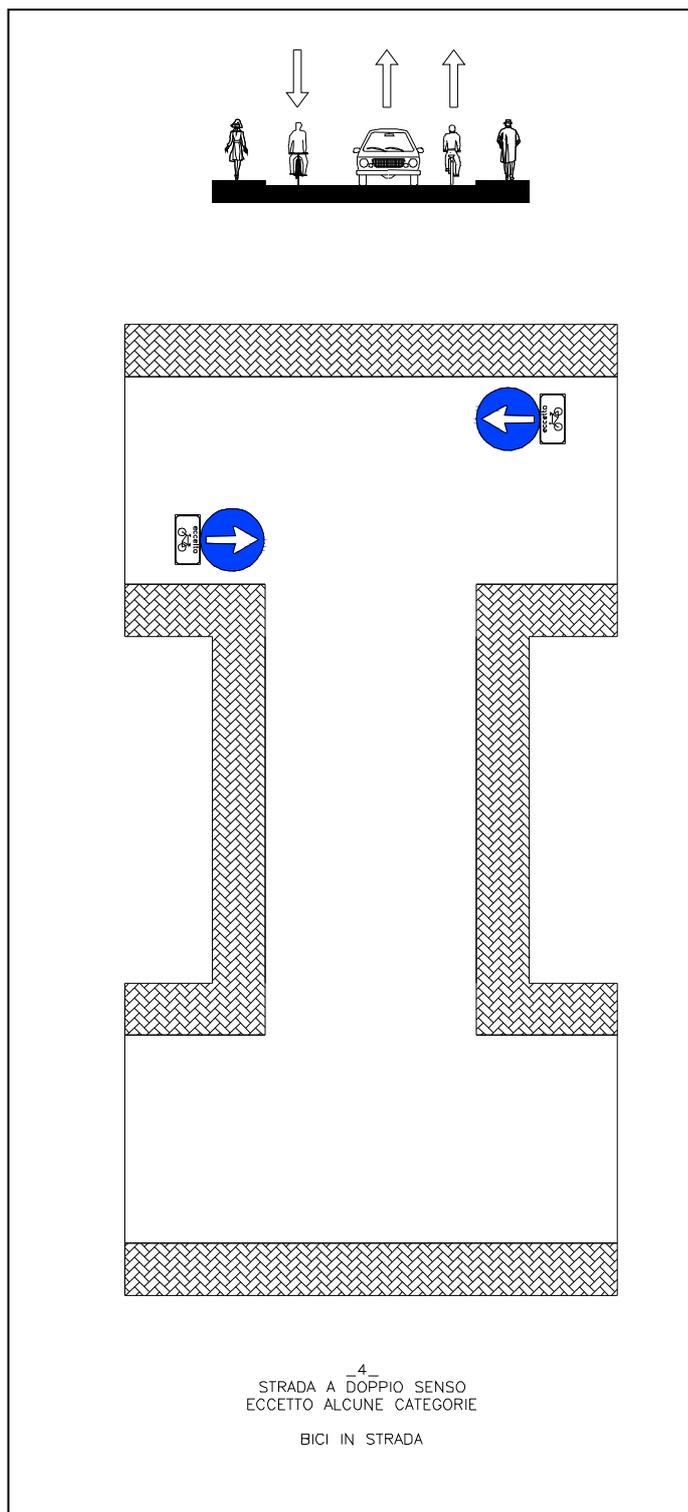
In strade a doppio senso di marcia, dotate di una sezione non sufficiente per l'inserimento di percorsi ciclabili a fianco delle corsie veicolari, si propone di vietare il transito degli autoveicoli in una direzione (nell'ambito di azioni dissuasive dell'uso dell'auto) utilizzando l'apposito segnale di "direzione obbligatoria" da apporre nelle intersezioni, con l'eccezione dei velocipedi ed eventualmente altre categorie di veicoli.

Così facendo non risulta necessario predisporre alcuna segnaletica orizzontale dedicata alla biciclette, in quanto la strada resta a tutti gli effetti a doppio senso di marcia.

Intersezione con segnale di "direzione obbligatoria"



Segnale di "direzione obbligatoria" (con questo segnale non serve segnaletica orizzontale specifica)



Documentazione fotografica



Foto 01

(D)

(foto: E. Chiarini)

Strada a senso unico "eccetto biciclette" senza corsia riservata.



Foto 02

(D)

(foto: E. Chiarini)

Strada a senso unico "eccetto biciclette" con corsia riservata.



Foto 03

(BS)

(foto: E. Chiarini)

Strada a senso unico "eccetto biciclette" senza corsia riservata.

Situazione non completamente conforme alla normativa vigente anche se diffusa in molti Paesi europei.