

Scheda D4_Isole ambientali

Attraversamenti pedonali

Se, come detto nelle parti iniziali del presente capitolo, la moderazione del traffico è volta a consentire la promiscuità in sicurezza delle diverse componenti di traffico, il tema degli attraversamenti pedonali è estremamente delicato. In una isola ambientale, costituita da una rete locale, in parte di strade residenziali, il pedone ed il ciclista devono avere la precedenza sulle altre componenti di traffico: la permeabilità dello spazio strada al pedone si concretizza in questi ambiti con la possibilità di muoversi da un lato all'altro delle stessa senza che questi percorsi vengano confinati in precisi e limitati ambiti.

Sulle strade residenziali quindi non vanno segnati gli attraversamenti pedonali, lasciando così la libertà al pedone di attraversare ovunque (e di occupare ovunque lo spazio strada).

Ugualmente si deve procedere sulle strade locali non indicate come residenziali, fatto salvo la volontà di evidenziare alcuni attraversamenti preminenti (per esempio quelli propri di percorsi casa-scuola preferenziali) o in presenza di elementi di moderazione del traffico (restringimenti, platee rialzate, ecc).

Sulle strade locali interzonali e di quartiere invece gli attraversamenti vanno segnalati ed abbinati dove possibile ad interventi a protezione del pedone (isole salvagente, restringimenti della carreggiata, pedane rialzate, ...).¹²

In tutti i casi l'avanzamento del marciapiede permette una maggior visibilità reciproca fra auto e pedone e diminuisce la lunghezza dell'attraversamento.

In particolare nel caso di sosta in linea vedi pagina 10 della presente scheda, il pedone non è coperto dalle auto in sosta e si concretizza un impedimento effettivo alla sosta illegale troppo a ridosso dell'attraversamento.

Inoltre il disassamento della carreggiata induce i conducenti dei veicoli a moderare la velocità e a prestare maggior attenzione ai margini della strada, soprattutto quando si realizzano vere e proprie chicane o restringimenti della corsia utile.

Sempre nella pagina 10 si presentano altre due modalità di protezione degli attraversamenti pedonali (una terza modalità, quella con la predisposizione di una impianto semaforico a chiamata, non viene qui trattata): l'attraversamento pedonale rialzato e l'isola salvagente.

Per quanto attiene al primo caso tali dispositivi di "moderazione del traffico" fanno parte della moderna cultura progettuale europea, con il fine di rendere compatibile il traffico con le funzione urbane della città e di permettere la "convivenza" sulla strada di tutte le forme di mobilità (piedi, bicicletta, auto, ...) negli ambiti locali e di quartiere.

Tali dispositivi (denominati "speed tables") sono anche introdotti come interventi da realizzare per la mitigazione della velocità dei veicoli nelle "Linee Guida per la redazione del Piani della Sicurezza Stradale Urbana" redatte dal Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, manca però specifica indicazione normative a riguardo. L'assenza di normativa è spesso un ostacolo alla realizzazione di tali dispositivi con la conseguenza di impedire la messa in sicurezza della mobilità delle utenze deboli. In realtà molti dei dispositivi di moderazione del traffico possono essere realizzati tenendo conto e dando lettura attenta e ragionevole interpretazione alle norme in essere

Alcune note dell'Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale del Ministero dei Lavori Pubblici¹³ evidenziano come tali dispositivi non devono essere trattati come i dossi stradali normati dall'art. 179 del Regolamento di attuazione del Codice della Strada.

Tali dispositivi quindi vanno trattati come elementi stradali generici per i quali valgono le prescrizioni contenute nel documento del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti - Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale "Norme Funzionali e Geometriche per la costruzione delle strade".

In particolare tali norme prescrivono le pendenze massima longitudinali realizzabili sulle differenti tipologie di strade, imponendo un valore massimo pari all'8% (aumentabile di un punto percentuale) per le strade urbane di quartiere e un valore massimo del 10% (aumentabile di un punto percentuale) per le strade locali

Fatta salva la pendenza massima delle rampe, poiché tali dispositivi non sono da assimilare ai dossi, essi possono superare l'altezza massima di 7 cm (vincolo normativo per i dossi), cosa che in genere è necessario fare per poter portare l'attraversamento alla medesima altezza del marciapiede.

Per quanto attiene alla segnaletica è opportuno, ma non obbligatorio, la collocazione del segnale di dosso (figura II 2 - art. 85 - CdS) mentre la nota sopra richiamata dell'Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale suggerisce addirittura di non colorare le rampe di raccordo al fine di dare maggior risalto all'attraversamento pedonale.

La lunghezza delle pedane deve essere non inferiore di 5 metri; nel caso che la strada sia sede di passaggio di linee del trasporto pubblico tali pedane vanno inserite con moderazione ed è necessario incrementare la lunghezza della pedana sino a 10 metri (minimo 8 m.) al fine di favorire il passaggio degli autobus senza disagio per gli utenti.

L'introduzione di un isola salvagente permette l'attraversamento in due tempi della strada da parte del pedone, con significativi benefici soprattutto per le utenze più deboli, in particolare per gli anziani. Deve essere adeguatamente dimensionata per

¹² gli interventi di moderazione del traffico devono quindi essere estesi, nelle modalità permesse dalle norme, anche alla viabilità primaria in modo di renderla permeabile alla mobilità lenta e alle utenze deboli.

¹³ Risposta a quesito Protocollo 2867/2001 e nota n. 262 del 21/01/98

fornire rifugio anche a una persona con bici a mano (minimo 1,5 metri). L'isola salvagente agisce anche da elemento di moderazione delle velocità dei veicoli in marcia e può organizzare anche gli spazi di una intersezione per esempio mettendo in sicurezza le svolte a sinistra delle biciclette.

Cosa vuol dire camminare? Vuol dire muoversi comodamente!



con il passeggino



con gli anziani



con la famiglia

Esempi di attraversamenti pedonali



Pordenone, continuità del marciapiede



Mezzocorona, continuità del marciapiede



Ponti sul Mincio, attraversamento con isola spartitraffico



Verona, attraversamento avanzato e rialzato

Esempi di attraversamenti pedonali



Verona, uscita di scuola



Chambery, cavanti alla stazione SNCF



Francia

Lista per l'analisi della pericolosità di un attraversamento pedonale

- **Scheda di esame di pericolosità di un attraversamento pedonale e principali soluzioni migliorative (considerazioni valide per tutte le categorie di pedoni e a maggior ragione per i bambini):**

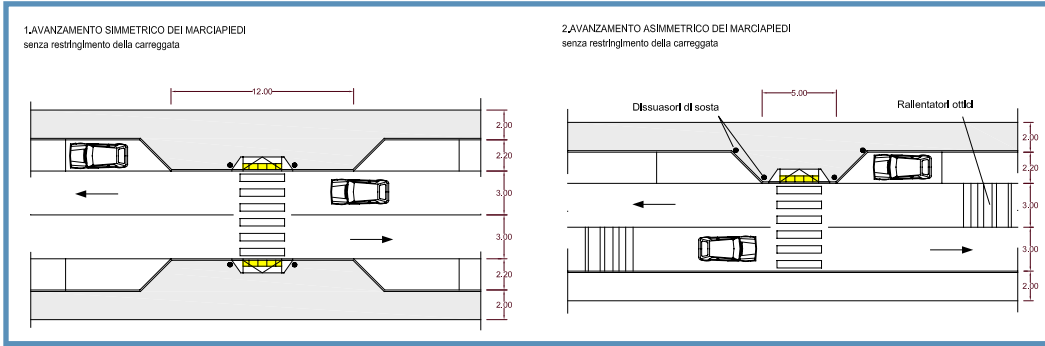
Elemento di pericolo	Soluzione migliorativa
Per tutte le tipologie di attraversamenti:	
<p>L'attraversamento pedonale è:</p> <ul style="list-style-type: none"> • preceduto da cassonetti che ne impediscono la visuale reciproca autista - pedone? • sprovvisto di segnaletica orizzontale e verticale completa anche a "portale con lampada notturna" in relazione alla classificazione della strada? • sprovvisto di rampette di raccordo? • ubicato in corrispondenza di pozzanghere o di altri ostacoli permanenti come pali di segnaletica o alberi? • collocato nel punto giusto e utilizzato oppure i pedoni attraversano sempre in altri punti vicini e migliori? 	<ul style="list-style-type: none"> • spostare i cassonetti dopo l'attraversamento • completare la segnaletica • realizzare le rampette • migliorare lo scolo delle acque e riposizionare l'attraversamento o gli ostacoli • ricollocare l'attraversamento o in presenza di reali aspetti di sicurezza canalizzare i pedoni
Attraversamenti pedonali non semaforizzati:	
<p>La strada da attraversare è:</p> <ul style="list-style-type: none"> • percorsa da veicoli che generalmente superano la velocità consentita? • molto larga da attraversare? • oggetto di sosta consentita e continuativa su un lato? • oggetto di sosta non consentita ma frequente su un lato? <p>L'attraversamento pedonale è:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ubicato in prossimità di una curva che ne riduce la visuale da un lato? 	<ul style="list-style-type: none"> • contenere con provvedimenti efficaci la velocità su quel tratto di strada • inserire isola centrale salvagente • avanzare il marciapiede in corrispondenza dell'attraversamento pedonale • prevedere la segnaletica di divieto di fermata prima dell'attraversamento per garantire la visuale • ricollocare l'attraversamento o almeno posizionare uno specchio
Attraversamenti pedonali semaforizzati posti a valle di una svolta a destra sempre consentita per i veicoli o in assenza di "tempo pedone":	
<ul style="list-style-type: none"> • Questi attraversamenti rientrano nella categoria precedente in quanto per un flusso di traffico in entrambi i casi il verde al pedone non garantisce il "via libera" che comunque è subordinato all'attenzione ai veicoli. Nel caso di svolta a destra sempre consentita per i veicoli spesso non è sufficiente neppure la visuale o comunque richiede una rotazione della testa di più di 90°, posizione da mantenere per la prima parte dell'attraversamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • inserire il "tempo pedone" o far rallentare al massimo la manovra di svolta a destra dei veicoli riducendo il raggio di curva, intervenendo sulla pavimentazione e comunque garantendo la visuale reciproca autista - pedone • se si rilevano situazioni pericolose chiedere l'intervento del Settore Mobilità e Traffico competente
Attraversamenti pedonali semaforizzati con tempo pedone:	
<ul style="list-style-type: none"> • Il "tempo pedone" è sufficiente soprattutto per gli anziani? • L'attraversamento è lungo da percorrere? • Ci sono veicoli in sosta consentita e continuativa su un lato? 	<ul style="list-style-type: none"> • aumentare il "tempo pedone" • inserire isola centrale salvagente • avanzare il marciapiede in corrispondenza dell'attraversamento pedonale

• **Scheda di esame di pericolosità di un marciapiede lungo strada e principali soluzioni migliorative:**

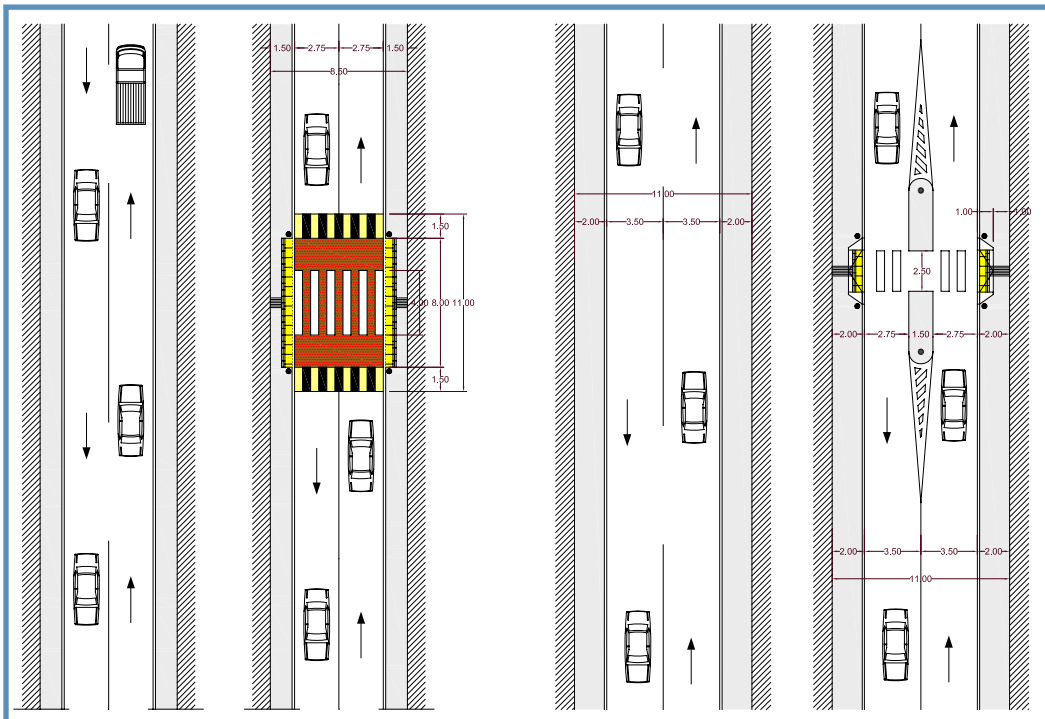
<i>Elemento di pericolo</i>	<i>Soluzione migliorativa</i>
<ul style="list-style-type: none"> uscite di passi carrai di grandi parcheggi ad alto flusso di traffico uscite di passi carrai di normali condomini o di case private interruzione di marciapiede lungo una strada di quartiere o superiore per lo sbocco di strade locali senza le zebre elementi di ingombro come auto in sosta permanente, alberi, cassonetti od altri ostacoli che annullano la funzione del marciapiede e che costringono a camminare in strada 	<ul style="list-style-type: none"> i grandi parcheggi ad alto flusso di traffico vengono vissuti dagli autisti come aree pubbliche e pertanto quando escono non sono abituati a rispettare il traffico pedonale sul marciapiede che ha diritto di precedenza. Questo fenomeno si verifica sia se il cancello è largo (e in tal caso c'è un po' di visuale), sia se il cancello è stretto (e in tal caso non c'è visuale). La soluzione da adottarsi è possibilmente quella di tenere il passo carrabile a quota marciapiede con la sua rampetta lato strada che costituisce una soglia di forte rallentamento vale la soluzione sopra descritta mantenere continuo il marciapiede creando una soglia di rallentamento allo sbocco delle strade locali, possibilmente cambiare la pavimentazione nella zona del nuovo marciapiede rimuovere gli ostacoli o allargare il marciapiede rendendo eventualmente la strada a senso unico

• **Scheda di esame di pericolosità di una entrata-uscita di scuola e principali soluzioni migliorative:**

<i>Elemento di pericolo</i>	<i>Soluzione migliorativa</i>
<p>Il traffico prodotto dai genitori</p> <p>Manca lo spazio sul marciapiede per sostare, aspettare i bambini e chiacchierare con altre persone presenti?</p> <p>La strada su cui si apre il portone del cortile scolastico è:</p> <ul style="list-style-type: none"> una strada di scorrimento o interquartiere? una strada di quartiere o locale? una strada locale con alle teste altre strade locali o interquartiere? <p>Il cortile si affaccia anche su altre strade?</p> <p>L'ingresso al cortile è lo stesso per gli alunni e le auto degli insegnanti?</p>	<ul style="list-style-type: none"> spostare in ogni caso la zona di carico e scarico degli alunni dalle auto dei genitori sul perimetro della zona ad alta concentrazione dei percorsi eventualmente identificando dei punti particolari con delle simbologie specifiche di invito Allargare il marciapiede, inserire del verde per delimitare, delle panchine per invogliare la sosta e l'incontro al fine di rendere lo spazio sicuro, gradevole ed accogliente realizzare un attraversamento pedonale super protetto e aprire possibilmente un altro ingresso su una laterale; realizzare un ottimo marciapiede di collegamento inserire del verde, una pavimentazione rialzata e restringere al minimo le corsie per dare il maggior spazio possibile ai marciapiedi arredandoli per funzioni di sosta e di incontro - disegno... chiudere al traffico la strada ovviamente anche ai genitori aprire un altro ingresso pedonale per accorciare il percorso esterno alla scuola diversificare gli ingressi ricollocandone uno dei due



Avanzamento del marciapiede in presenza di sosta



Platee rialzate ed isole salvapedone