

Viabilità e sicurezza stradale in via A. Volta

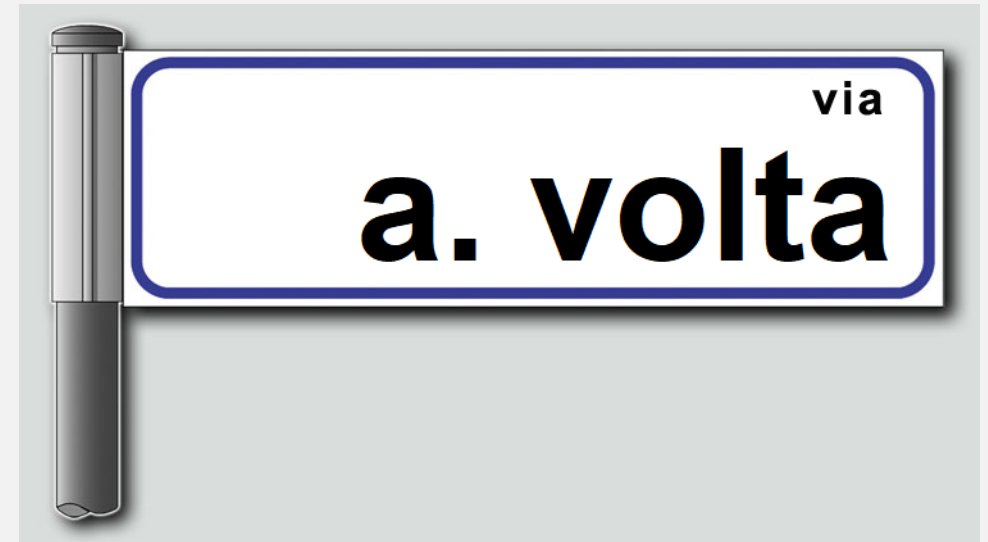
Spunti per una riflessione

Dott. Simone D'Angelo



Premesse

- Non è una relazione tecnica, non è un progetto preliminare
- Base per un'analisi più approfondita
- Spunti per una riflessione congiunta
- Soluzioni di carattere generale e non definitivo
 - Costi-benefici
 - Criteri della buona progettazione



Riferimenti

- Codice della Strada
- Normativa Tecnica di riferimento
- Manuale dell'Ingegnere
- Manuale dell'Architetto



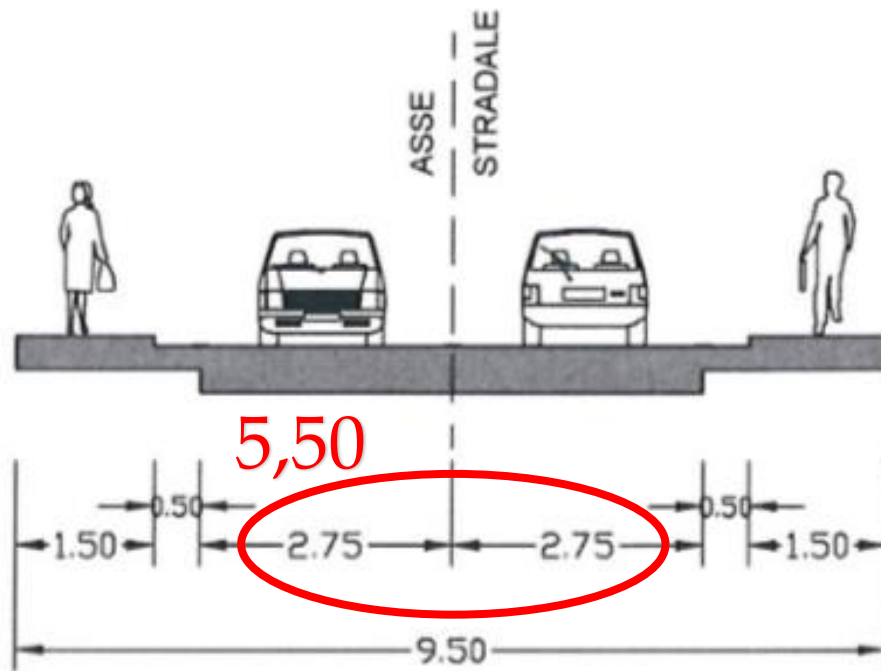
Il contesto urbano e infrastrutturale di via Volta

- Strada Locale tipo F (Ambito Urbano)
- Asse viario strategico a livello cittadino (sviluppo Nord-Sud)
- Forte variazione dei flussi di traffico (stagionali ed orari)
- Necessità di parcheggi
- Domanda di sicurezza crescente
- Ambiente urbano da riqualificare

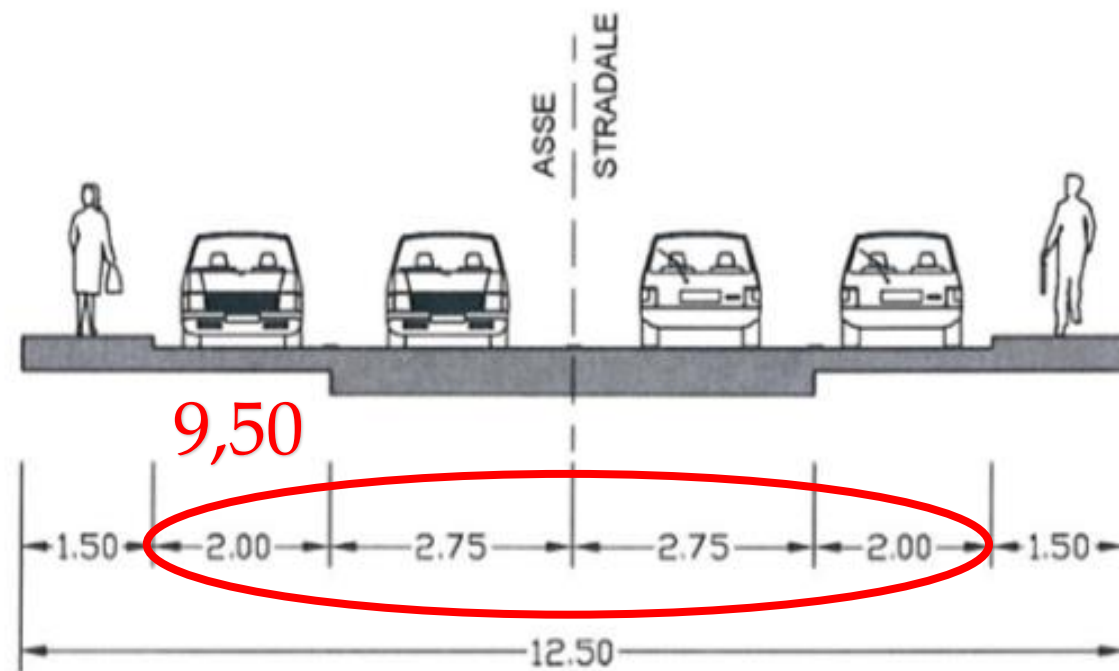


Caratteristiche geometriche strada cat. F (Locali – Ambito Urbano)

Soluzione base a 2 corsie di marcia

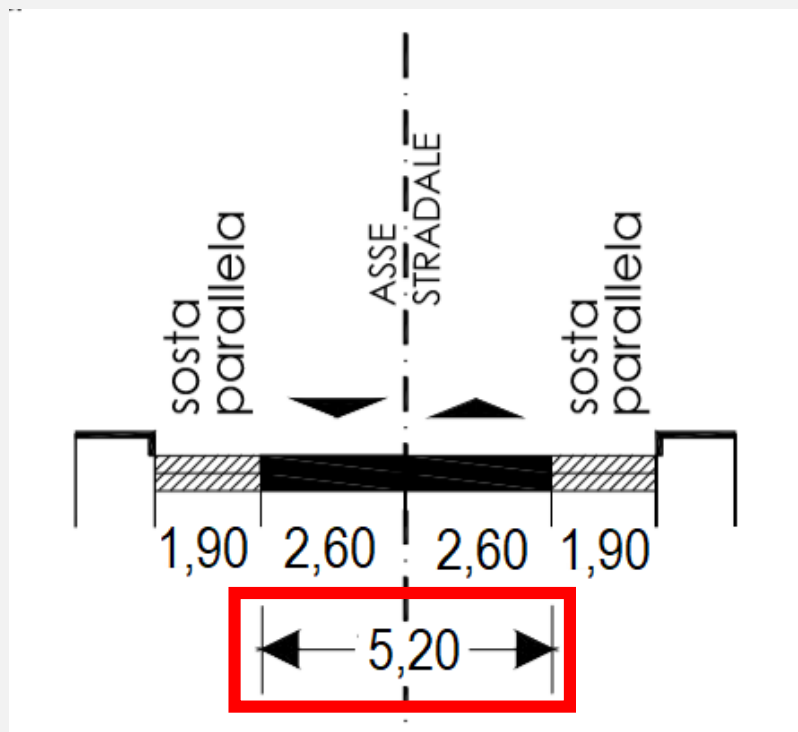


Soluzione base a 2 corsie di marcia con due file di stalli

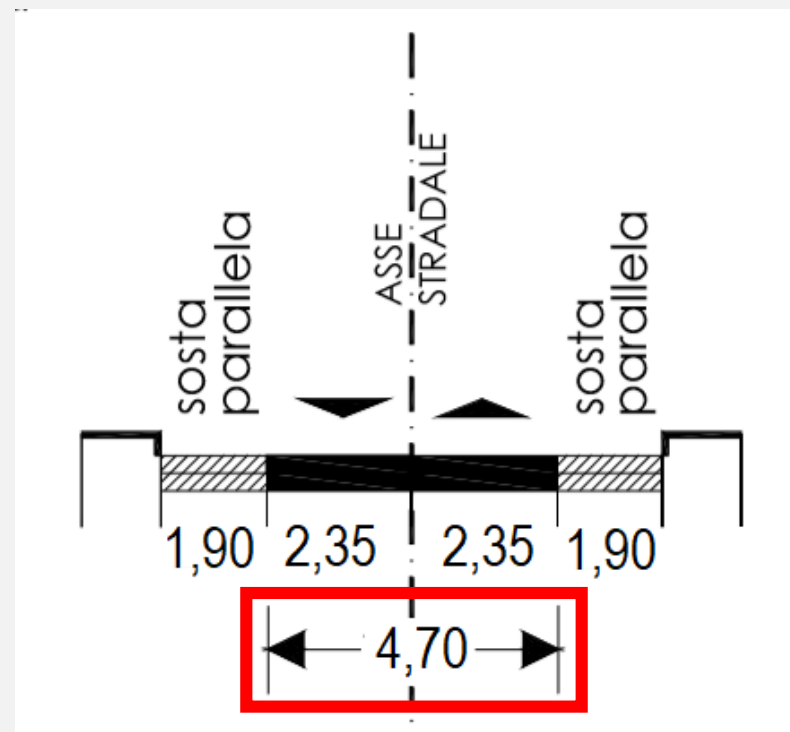


Caratteristiche geometriche di via Volta

Incroccio con via Giovenale
(di fronte Residence Villa Spina)



Incroccio con via Cicerone
(di fronte Hotel Giancarlo)



Criticità

Alcuni esempi esplicativi



Intersezioni: sicurezza per automobilisti e pedoni

Il mancato rispetto del CdS in merito alla sosta in prossimità di intersezioni pregiudica la completa e chiara visuale all'automobilista che si appresta ad impegnare l'incrocio. Anche l'automobilista su strada principale ha una percezione diminuita della sicurezza, poiché non riesce a vedere nitidamente l'eventuale uscita di mezzi dalle traverse laterali.

Danno anche agli utenti deboli della strada (i pedoni) che spesso trovano «occupate» le strisce pedonali da automobili o furgoni in sosta. La totale assenza di segnaletica verticale, inoltre, non migliora la situazione.

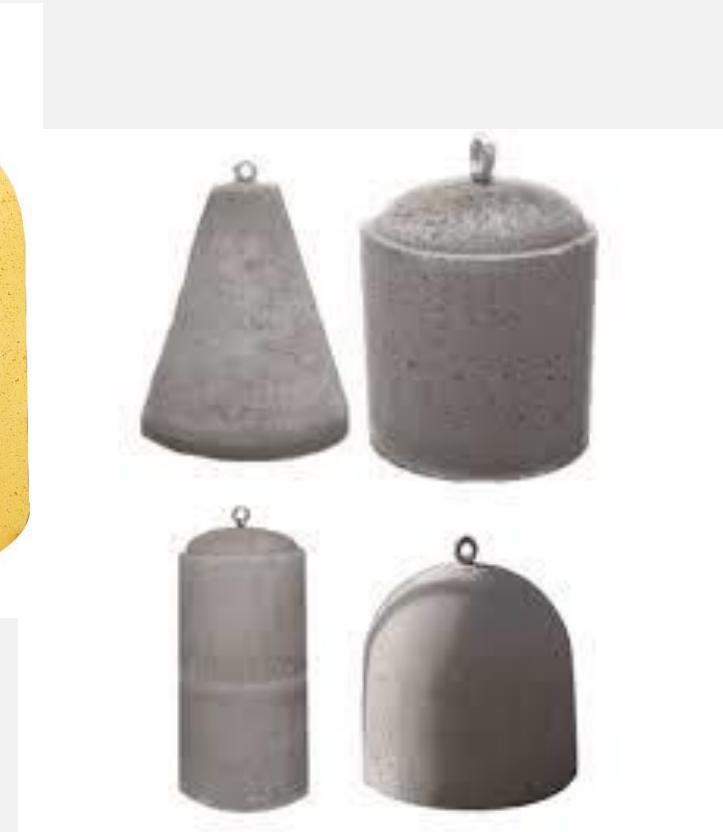
La quasi totalità degli attraversamenti pedonali su via Volta e traverse è sprovvista di scivolo per portatori di handicap.



Intersezioni: qualche soluzione

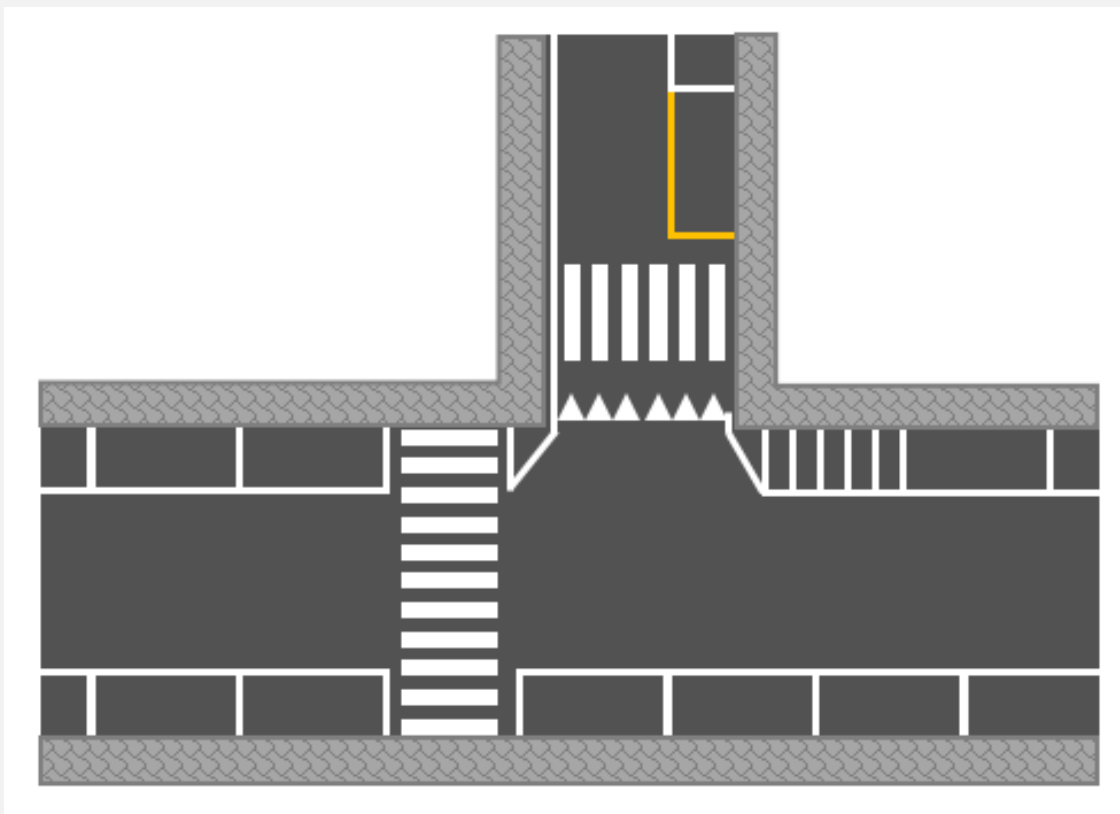
Dissuasori di sosta (esempio: *panettone*) realizzati in materiale cementizio, gomma (PFU), plastica, ferro, etc. Forme e dimensioni differenti a seconda del contesto e del tipo di utilizzo.

Soluzione a costo zero.

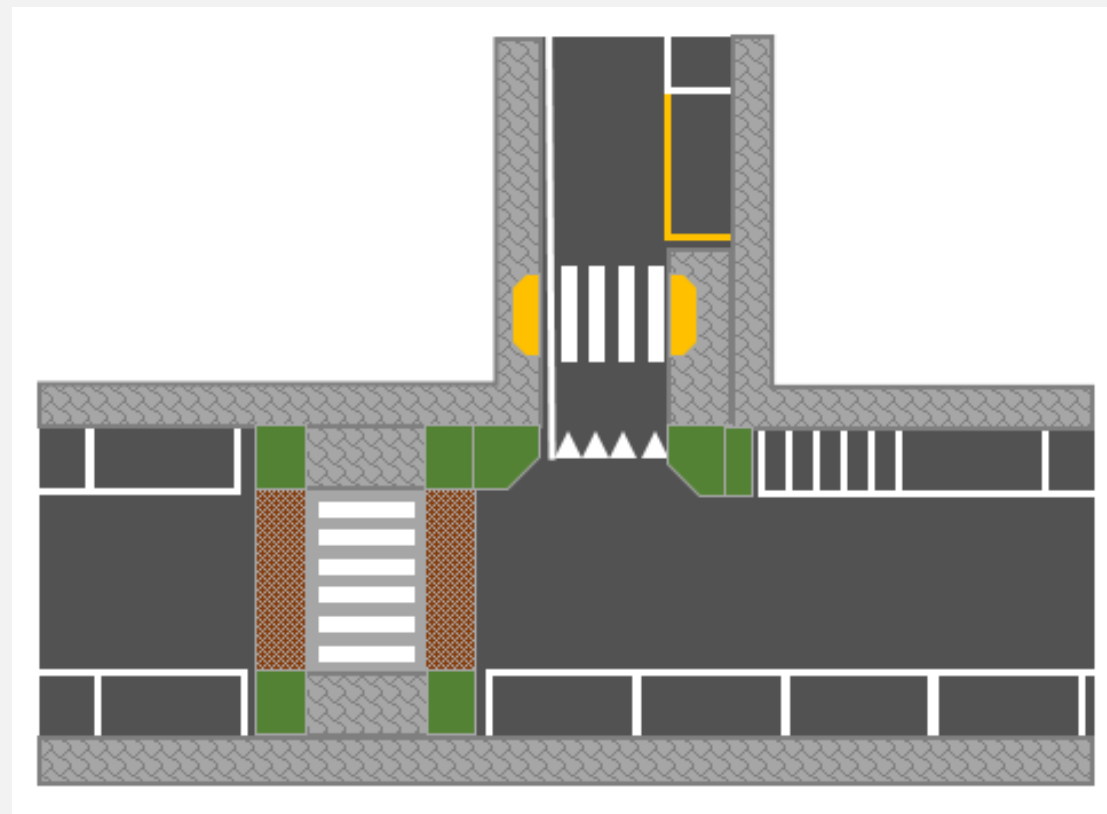


Intersezioni: qualche soluzione

Situazione attuale: scarsa visibilità in caso di sosta selvaggia, attraversamenti pedonali non tutelati, arredo urbano assente.



Soluzione: allargamento sezione marciapiede, verde pubblico, attraversamenti pedonali rialzati, scivoli per portatori di handicap. Soluzione economicamente più impegnativa.



Attraversamenti pedonali sul Lungomare: i casi di via Catullo, via Giovenale, via Orazio e via Ovidio



Incrocio via Volta – via Tibullo

Incrocio pericoloso dovuto all'intersezione di un'arteria principale (via Volta) con una secondaria (via Tibullo) a cui si aggiunge l'innesto di via Trento (dopo **sottopasso ferroviario**: scarsa visibilità).

Infrazioni dovuti alla geometria della strada che può ingannare l'automobilista (imbocco contromano di via Tibullo), **svolta a sinistra da via Tibullo a via Volta** (non consentita). **Infrazioni biciclette** (attenzione nuovo Cds!).

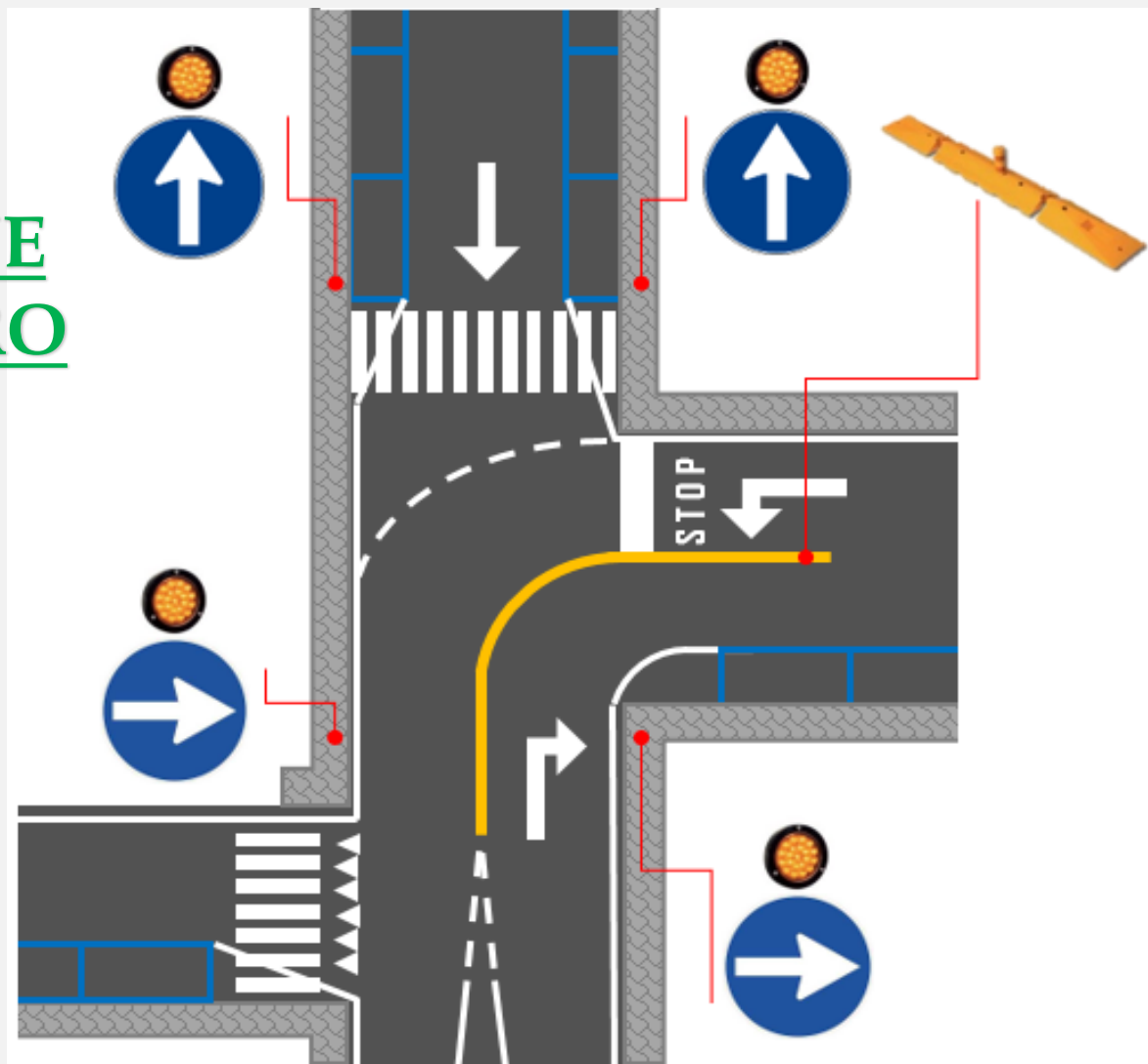
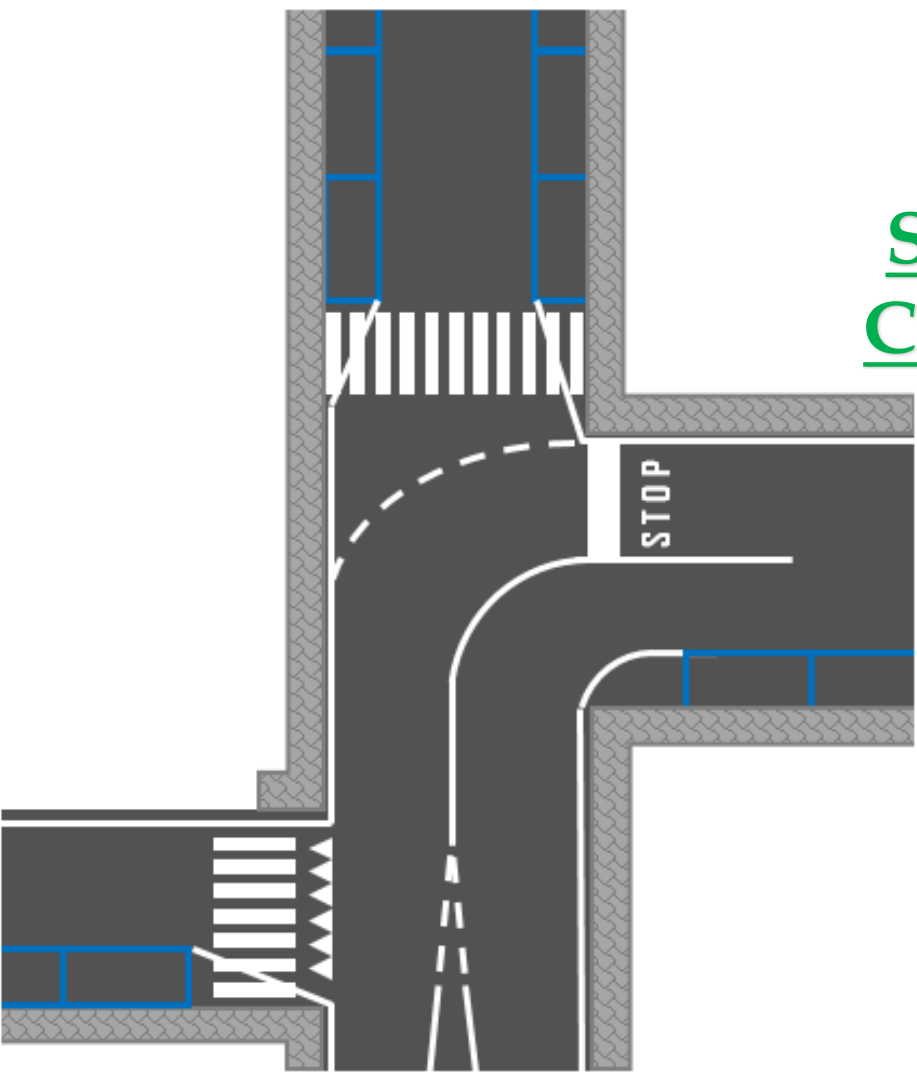
Scarsi spazi di manovra (diminuzione sicurezza) dovuti alla sosta selvaggia.

Scarsa (o non sufficiente) **segnaletica orizzontale e verticale**.



Incrocio via Volta – via Tibullo: qualche soluzione

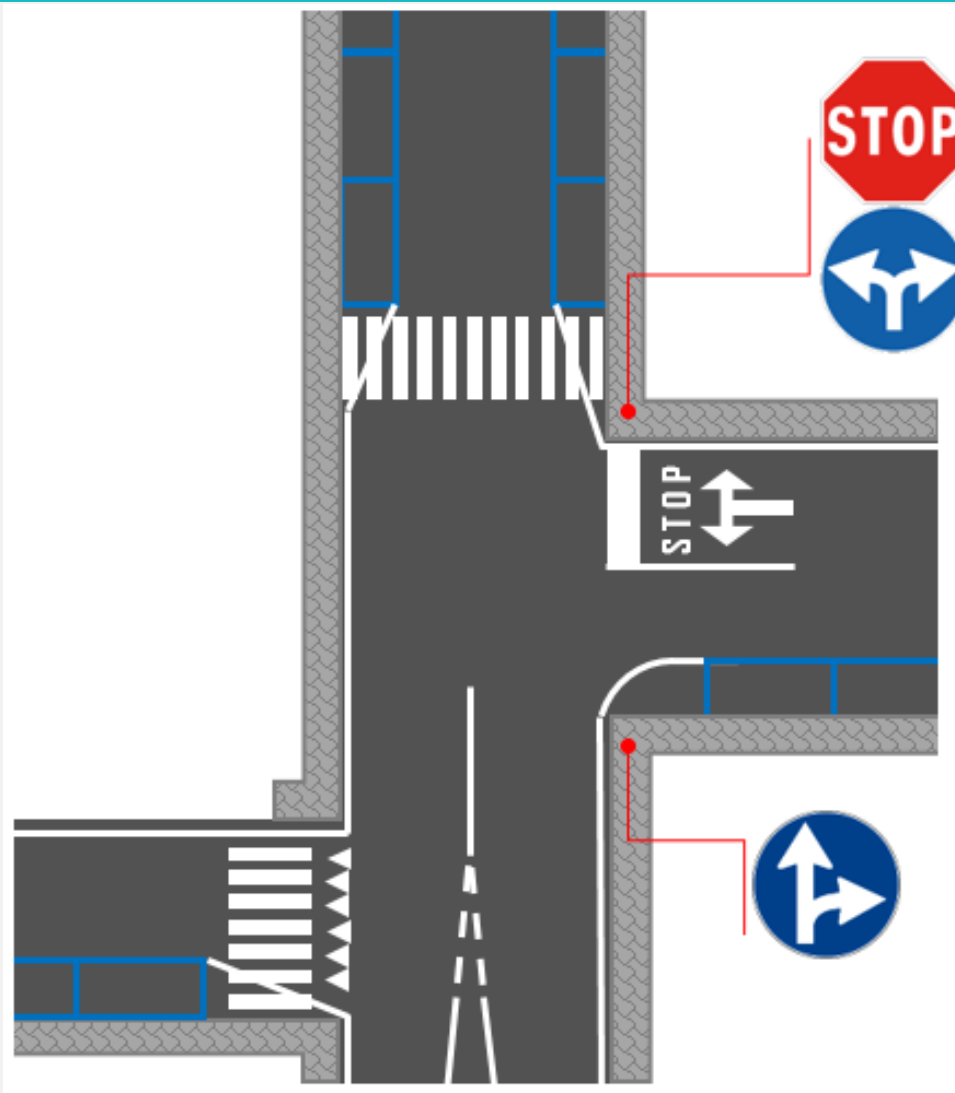
SOLUZIONE
COSTO ZERO



Incrocio via Volta – Via Tibullo: qualche soluzione

Cambio di circolazione su via Tibullo (tratto compreso tra incrocio via Volta e Lungomare Marconi): da est-ovest ad ovest-est. Miglioramento della segnaletica orizzontale e verticale e dell'illuminazione pubblica (lampade a led).

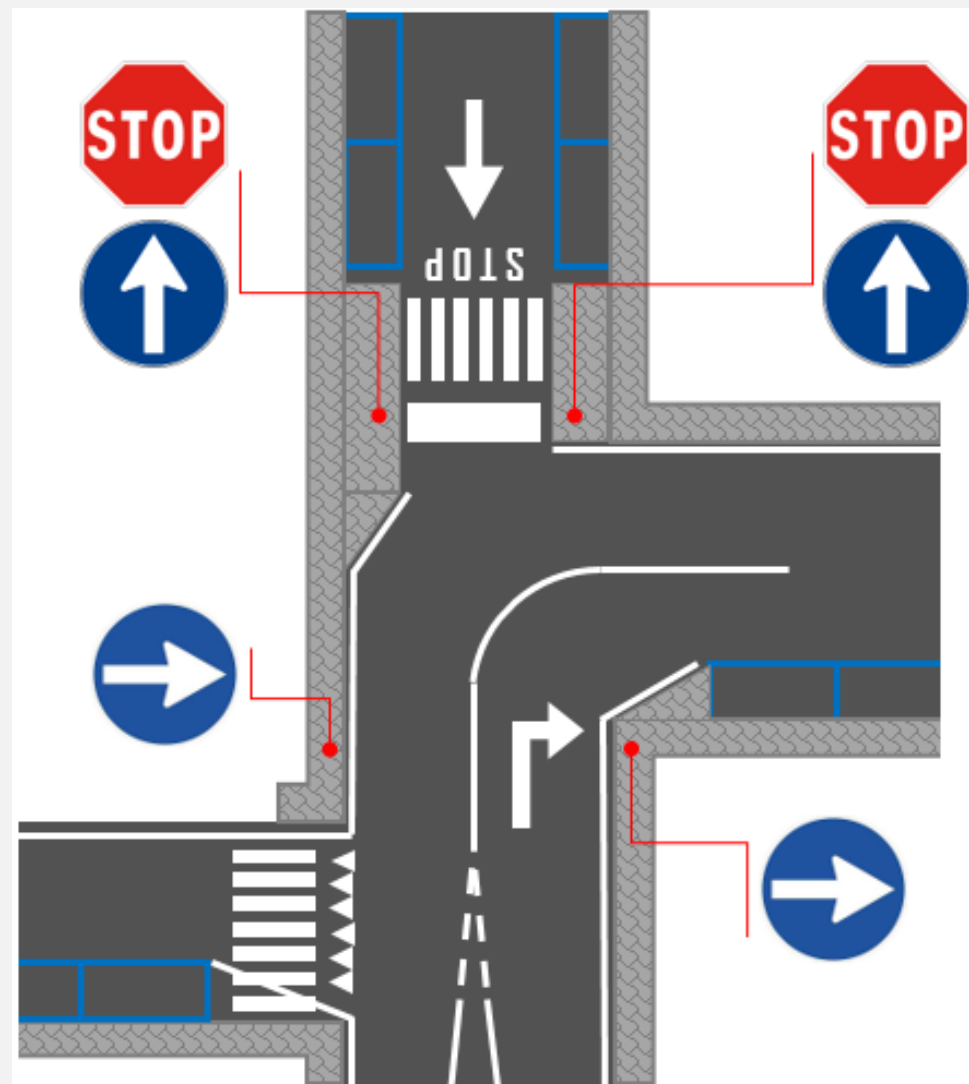
Soluzione a costo zero.



Incrocio via Volta – via Tibullo: qualche soluzione

Obbligo di arresto su via Tibullo (segnale di STOP), allargamento della sezione dei marciapiedi, miglioramento della segnaletica verticale ed orizzontale e dell'illuminazione pubblica (lampade a led).

Soluzione economicamente più impegnativa.



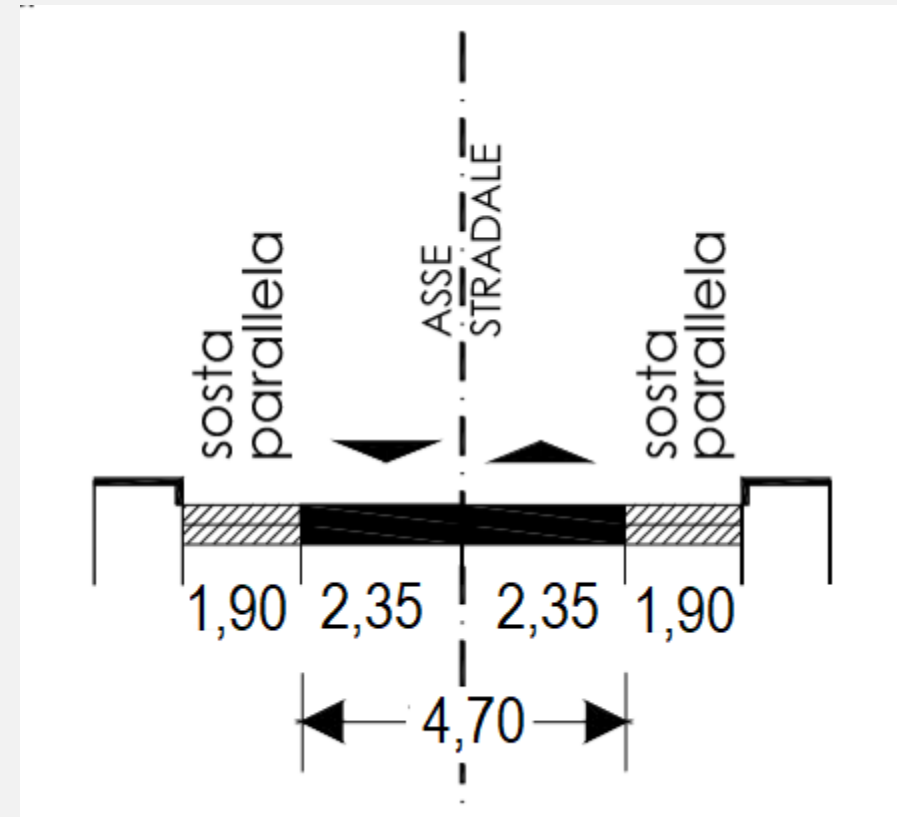
Potenziamento dell'illuminazione pubblica: lampade a led

«Incidenti stradali di notte: il 40% per sonno e scarsa illuminazione. Nel 2018 oltre un terzo di incidenti è avvenuto dalle 22 alle 6, nel 20% dei casi a causa della scarsa illuminazione stradale»

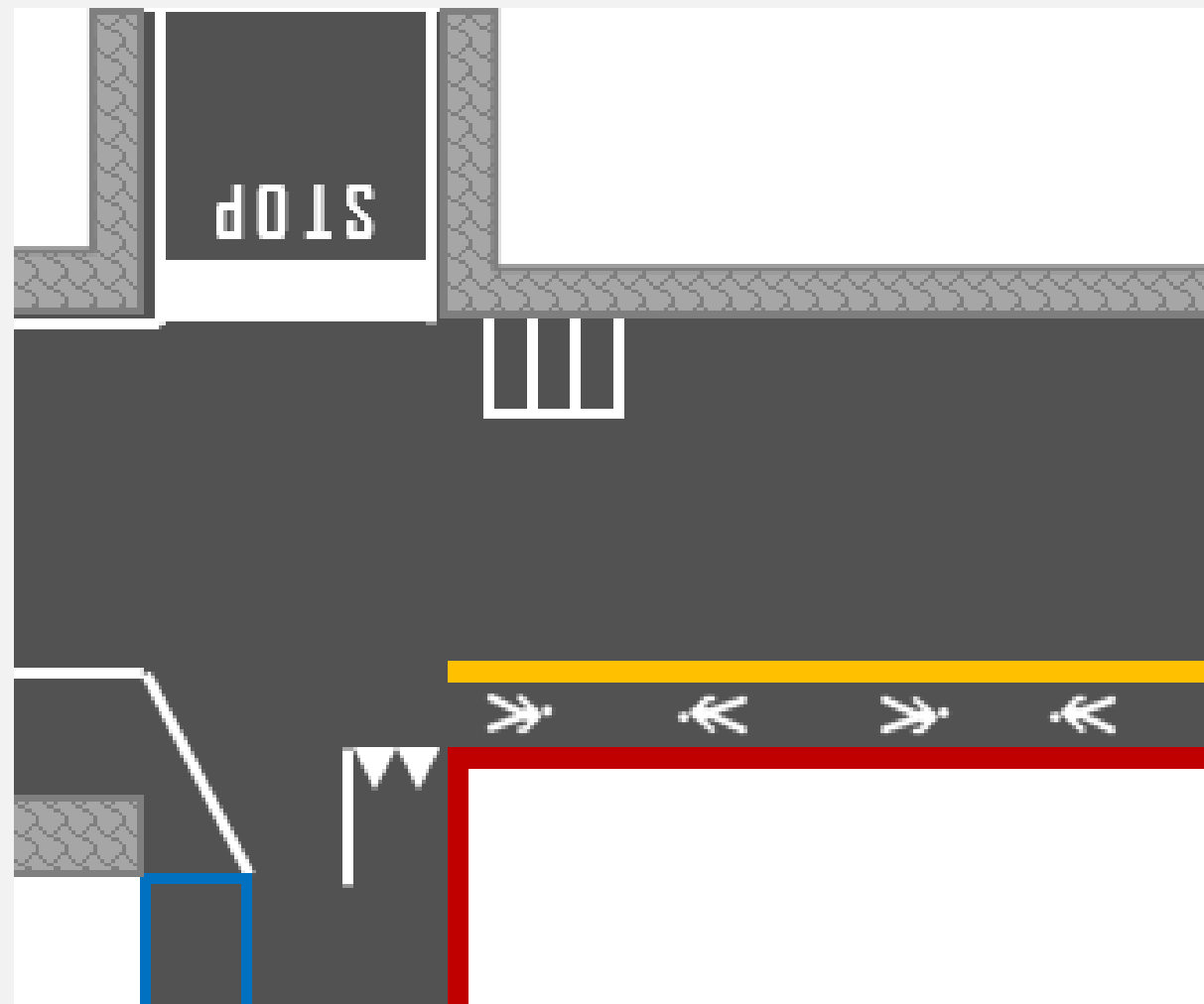
- Incroci, attraversamenti pedonali e ostacoli ben illuminati aumentano la sicurezza stradale sia per il pedone che per l'automobilista (visuale chiara e nitida);
- Lampade a led consumano meno, hanno bisogno di una minore manutenzione ordinaria e hanno una vita utile molto maggiore delle lampade tradizionali;



Ristringimento della carreggiata in via Volta per passaggio pedoni lato ovest



Ristringimento della carreggiata in via Volta per passaggio pedoni lato ovest: soluzione



Buche: via Volta e via Cicerone



Buche: primo risarcimento a Roma

LA STAMPA ITALIA

SEGUICI SU



ACCEDI



760 euro a un automobilista

La memoria difensiva del Comune presentata contro la class action del Codacons: “La presenza di irregolarità non costituisce un evento straordinario e, dunque, deve essere tenuta ben presente dagli utenti della strada”



unieuro
Batte. Forte. Sempre.

-29% 	-33% 
-25% 	-14% 
-25% 	-41% 

Buche: risparmiare con la manutenzione ordinaria

- La manutenzione ordinaria è meno onerosa di quella straordinaria e allunga notevolmente la vita utile della strada (costi-benefici)
- La manutenzione ordinaria permette interventi puntuali senza rischiare la paralisi del traffico
- Dopo aver realizzato un nuovo manto d'usura per 5 anni non si possono effettuare interventi nel sottofondo (impianti idrici, elettrici, gas, telefono...). La vita utile di una strada realizzata ad hoc è di almeno 10 anni
- Un manto d'usura regolare aumenta la sicurezza stradale (la presenza di buche, ovviamente, no)
- Il divieto di transito ai mezzi pesanti su via Volta e traverse permette la realizzazione di un manto d'usura minimo (contenimento dei costi di realizzazione e manutenzione)



Il traffico pesante

Limitazione al traffico pesante su via Volta e sue traverse (autobus e autocarri con massa superiore alle 7t) spesso disatteso.

Mezzi della Picenambiente, mezzi carico e scarico, autobus turisti.

CONSEGUENZE: diminuzione degli spazi di manovra, diminuzione della percezione della sicurezza stradale ed eccessivo stress per lo strato più profondo della pavimentazione stradale (formazione di buche ed ammaloramenti a pelle di coccodrillo).



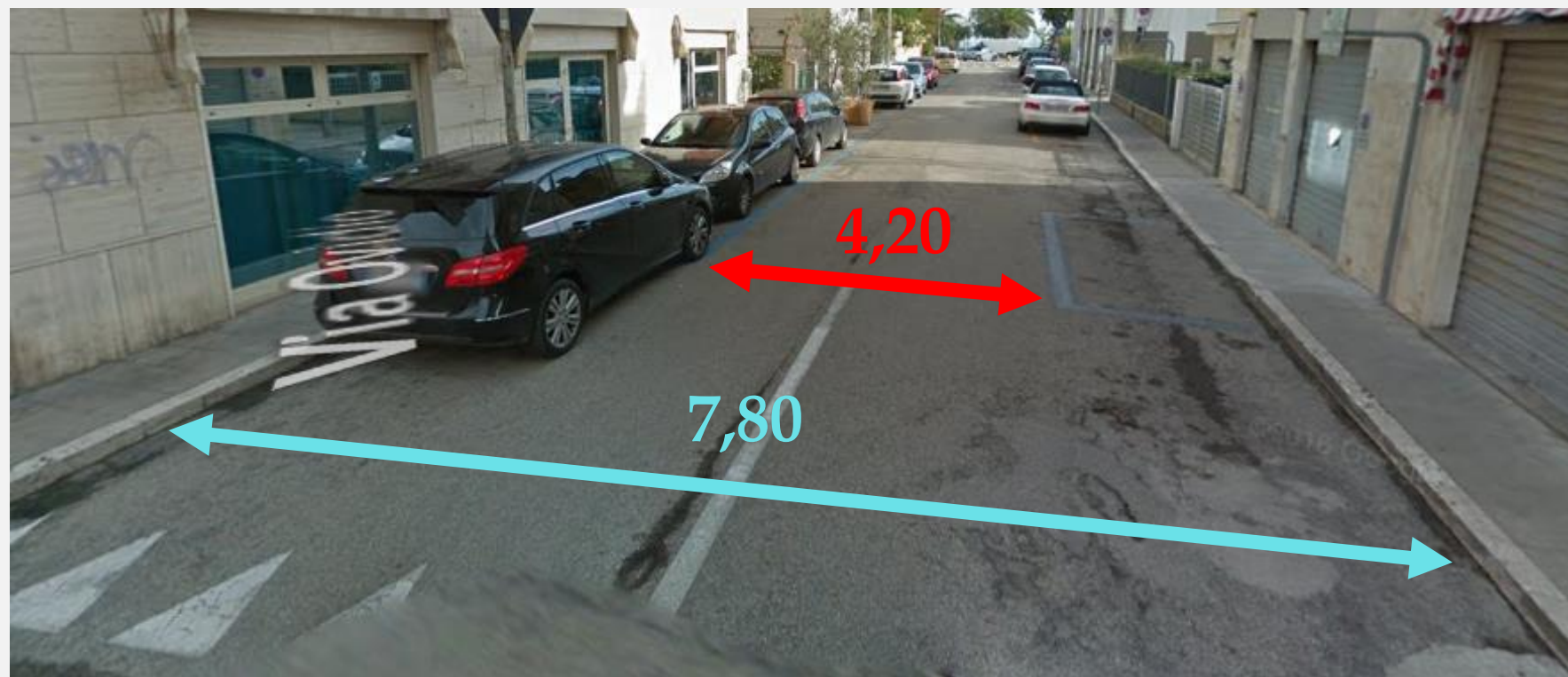
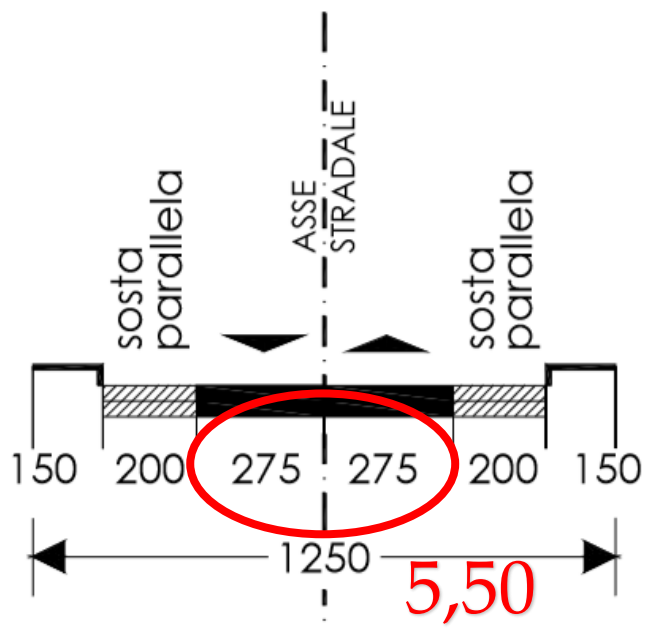
Il traffico pesante: qualche soluzione

Divieto di transito su tutta via Volta e vie traverse ai mezzi pesanti con massa superiore alle 3,5 tonnellate e agli autobus (eccetto mezzi della nettezza urbana).

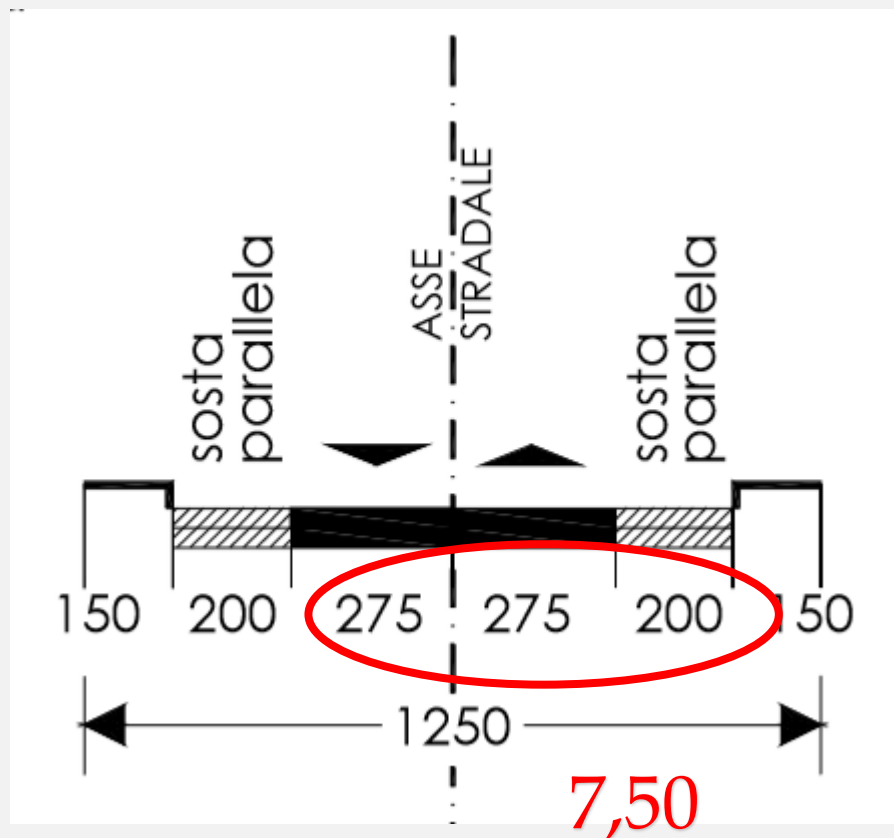
Opere permanenti o semipermanenti atte a diminuire gli spazi di manovra ai mezzi pesanti, con la conseguente rinuncia ad impegnare la via.



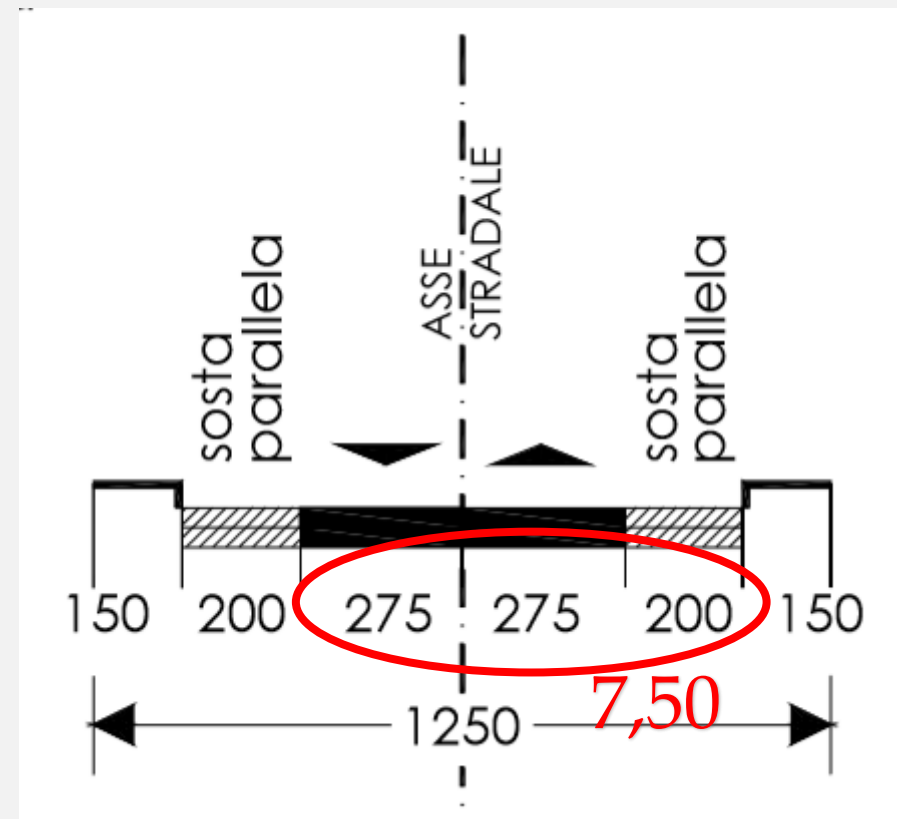
I doppi sensi sulle traverse – via Ovidio



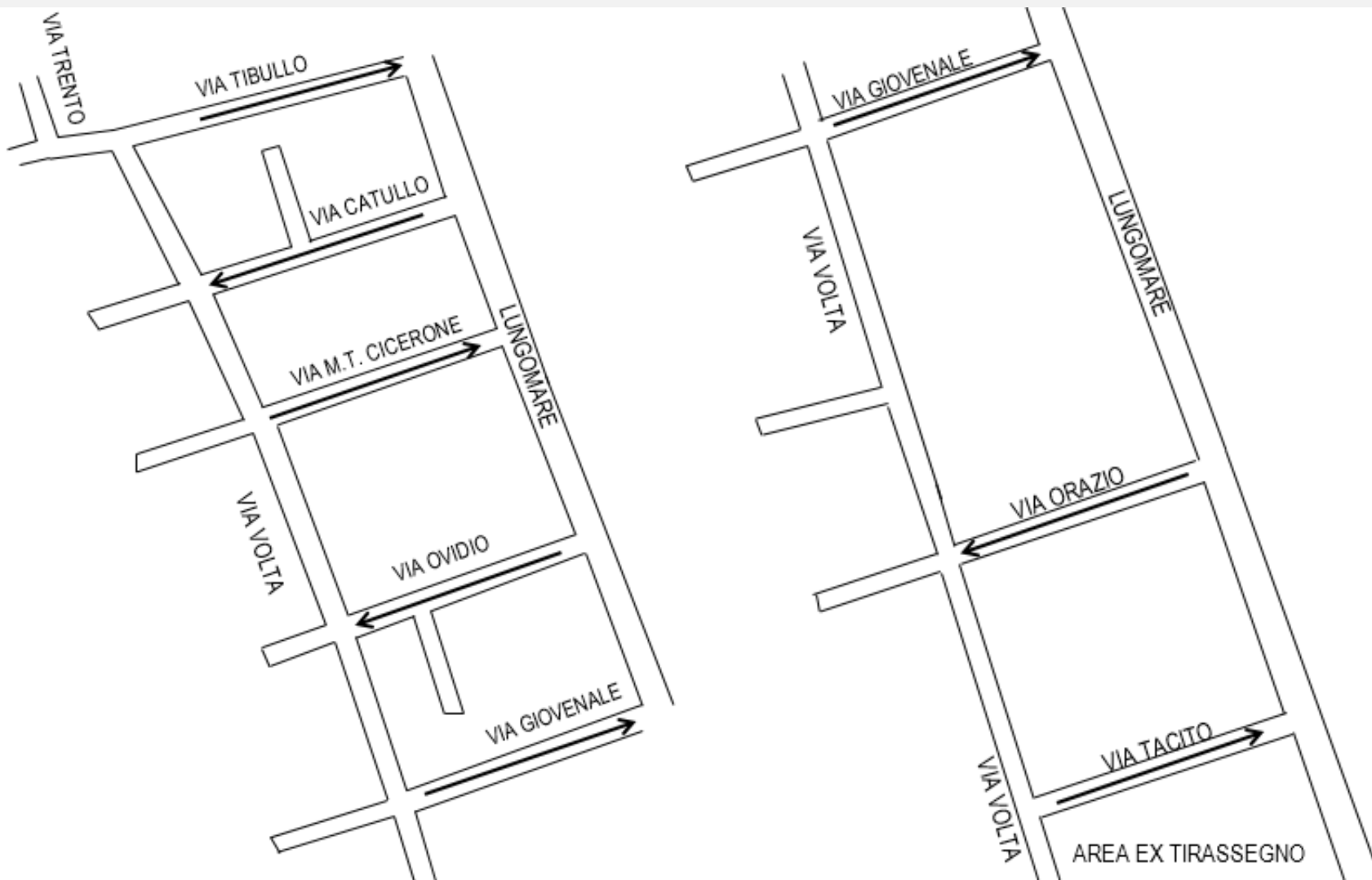
I doppi sensi sulle traverse – via Giovenale



I doppi sensi sulle traverse – via Orazio



I doppi sensi sulle traverse: soluzione a costo zero



Senso unico alternato sulle traverse: da est ad ovest su una via, da ovest ad est sulla parallela successiva.

Aumento degli stalli per auto con adozione della tipologia a lisca di pesce nelle traverse dove è possibile.

Aumento della sicurezza percepita: maggiori spazi di manovra, diminuzione delle intersezioni su via Volta.

Ex-tirassegno: tutela del pedone e della viabilità



Volumi di traffico

I volumi di traffico su via Volta e traverse sono di carattere stagionale ed orario. Durante i mesi estivi e nelle ore di punta la via è fortemente trafficata, aumenta il numero di pedoni, il numero maggiore di auto in sosta provoca una diminuzione degli spazi; di conseguenza il traffico rallenta e la circolazione a doppio senso si fa più difficoltosa (la velocità di progetto diminuisce).
CONSEGUENZA: diminuzione della sicurezza stradale (percezione da parte dell'utente diminuita).

D'inverno e nelle ore notturne, la scarsa presenza di veicoli in sosta e di altri veicoli in senso opposto, produce un aumento considerevole della velocità sostenuta da parte degli automobilisti.
CONSEGUENZA: diminuzione della sicurezza stradale per gli utenti deboli della strada (pedoni e ciclisti).

L'aumento della velocità non provoca solo la diminuzione della sicurezza percepita, ma anche l'aumento dell'inquinamento ambientale (acustico e da polveri sottili).



Traffic calming: narrowings

Mitigazione della velocità da attuare con parcheggi a lisca di pesce, allargamento della sezione dei marciapiedi in prossimità di intersezioni e/o attraversamenti pedonali, restringimenti di vario genere.

Redistribuzione dello spazio stradale (ed urbano) a favore della vivibilità e dell'arredo urbano (verde pubblico).

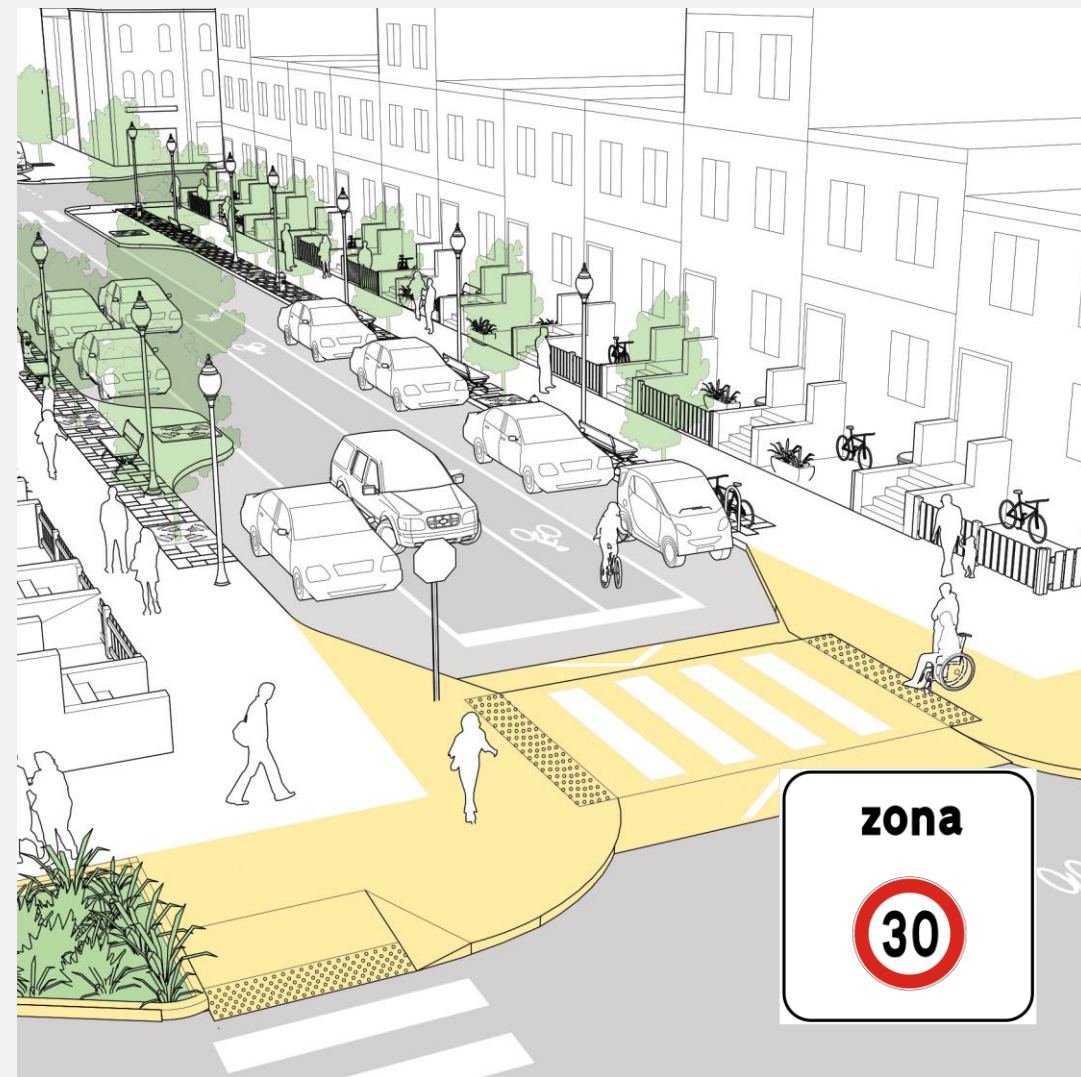
Costo non eccessivamente oneroso.



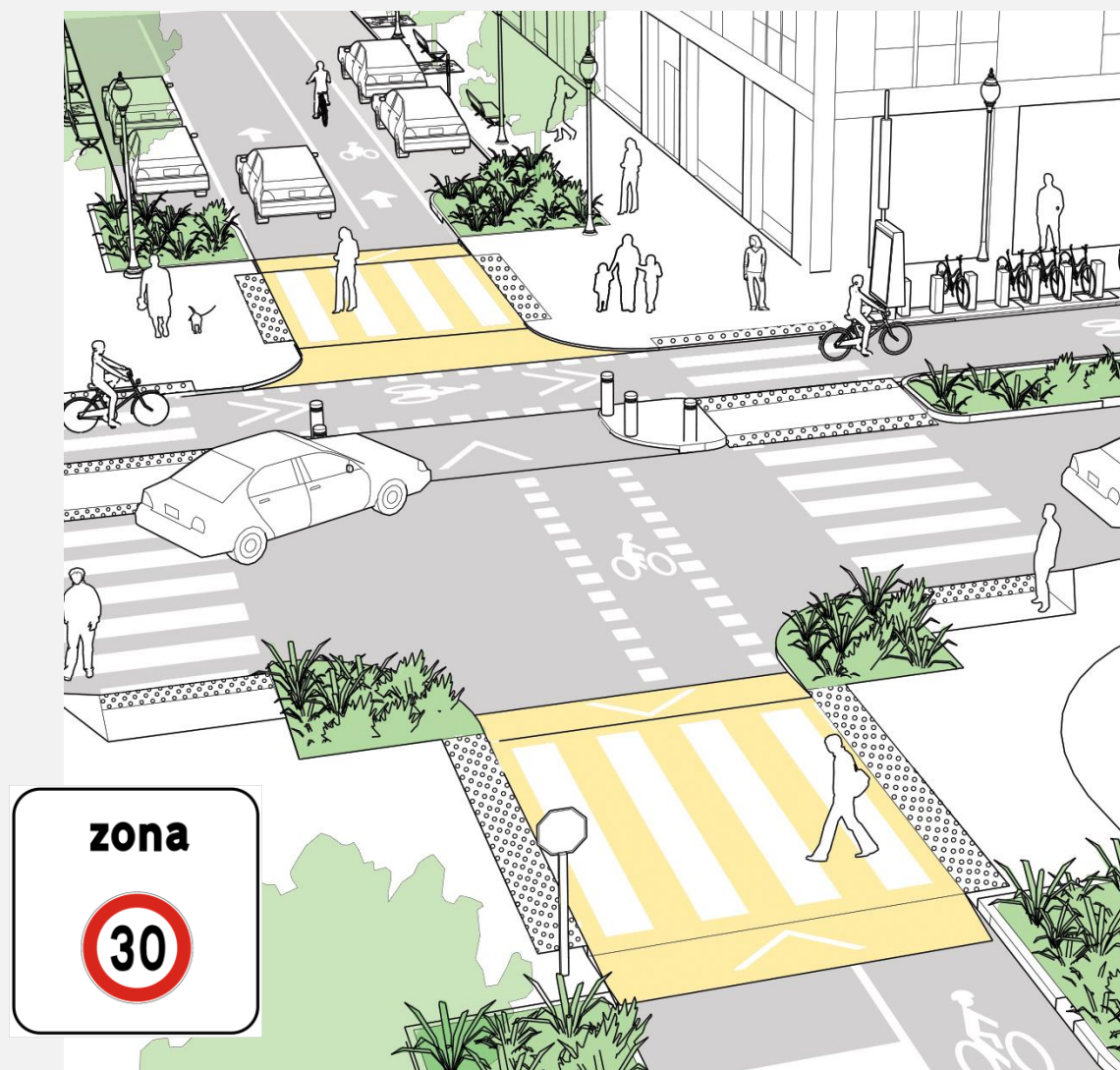
Traffic calming: raised crosswalks (speed humps)

Attraversamenti pedonali rialzati:
mitigazione della velocità dovuta al
rallentamento necessario per
oltrepassare il dosso artificiale.

Svantaggi: normativa stringente,
costo non contenuto, realizzazione
deve essere a regola d'arte.



Traffic calming: narrowings and raised crosswalks



Traffic calming: chicanes

Può essere ottenuta tramite allargamenti alternati dei marciapiedi, il posizionamento di isole centrali spartitraffico, oppure attraverso uno sfalsamento dei parcheggi, collocati prima della chicanes su un lato della strada e dopo su quello opposto. Il rallentamento viene determinato sia dalla manovra di correzione di traiettoria imposta al veicolo, sia dalla sensazione di “strada chiusa” che la chicanes dà agli automobilisti quando viene vista da lontano. La configurazione geometrica della chicanes deve essere tale da massimizzare il rallentamento dei veicoli, senza però impedire il transito dei mezzi di emergenza e di servizio.

Intervento possibilmente oneroso.



Traffic calming: textured pavements

Forte impatto percettivo da parte dell'utente, con conseguente riduzione della velocità.

Svantaggi: normativa particolarmente stringente, realizzazione a regola d'arte, costo non contenuto.



Fine

Grazie per l'attenzione

