

comune di  
**PRATO**

Servizio Mobilità e Infrastrutture

Progetto:

**PH315 Limitazioni incidentalità:riqualificazione viabilità  
intersezioni stradali incroci percorrenze modulazioni e  
attraversamenti pedonali**

Fase:

**Progetto esecutivo**

Codice progetto:

**PH315**

Assessore all'Ambiente e alla Mobilità

Filippo Alessi

Dirigente del Servizio

Ing. Rossano Rocchi

R.U.P.

**Geom. Gerarda Del Reno**

Progettisti

**Geom. Gerarda Del Reno**

**Ing. Antonio De Luca**

Codice elaborato:

**PHPE\_02**

Oggetto:

**Abaco - schemi tipo**

Scala:

Revisione:

**Rev. 00**

Verificatore:

**Geom. Gerarda Del Reno**

Data:

08/11/2017

Cartella informatica:

Archivio progetti/PH315



Limitazione incidentalità:  
riqualificazione viabilità esistente  
intersezioni stradali incroci percorrenze  
modulazioni e attraversamenti  
pedonali

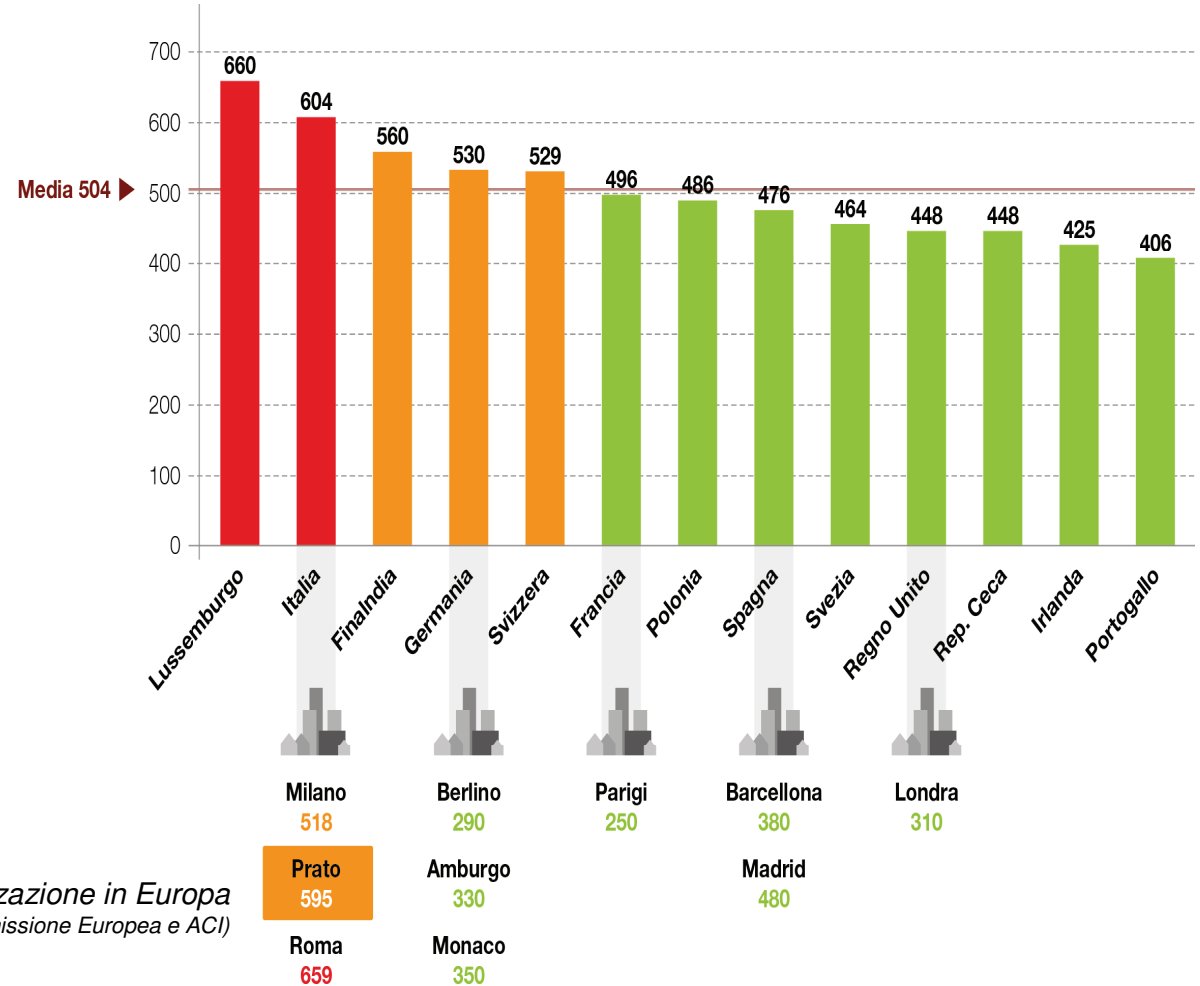


Servizio Mobilità e Infrastrutture



# Tasso di motorizzazione

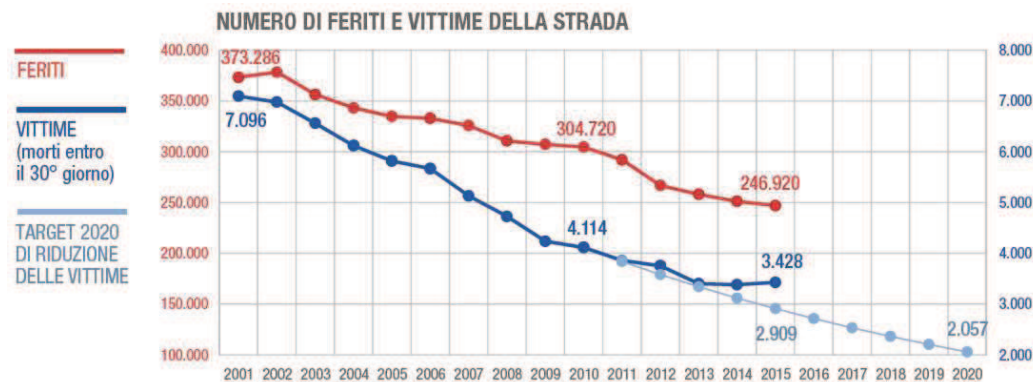
- Prato **595 auto ogni 1.000 abitanti**
- Italia 604
- Media Europa 504



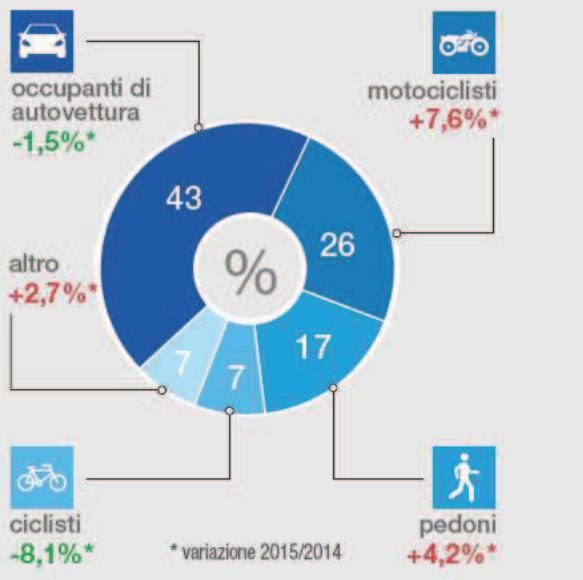
Tasso di motorizzazione in Europa  
(Commissione Europea e ACI)



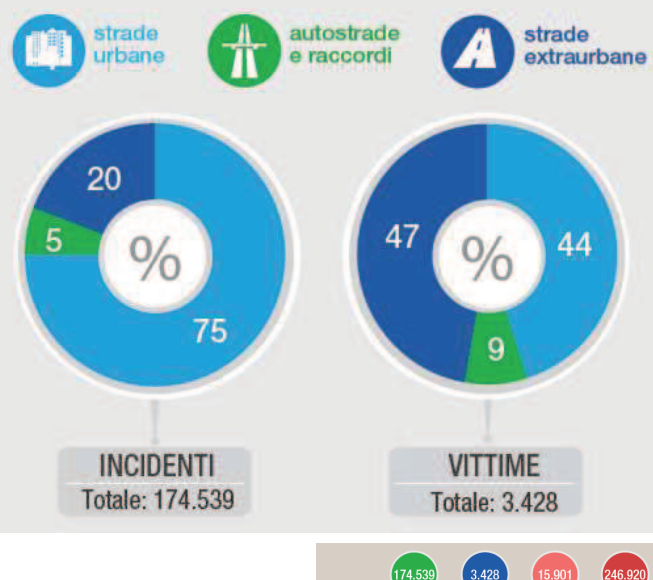
# Incidenti stradali in Italia nel 2015 (Fonte Istat)



## VITTIME PER TIPO DI UTENTE DELLA STRADA



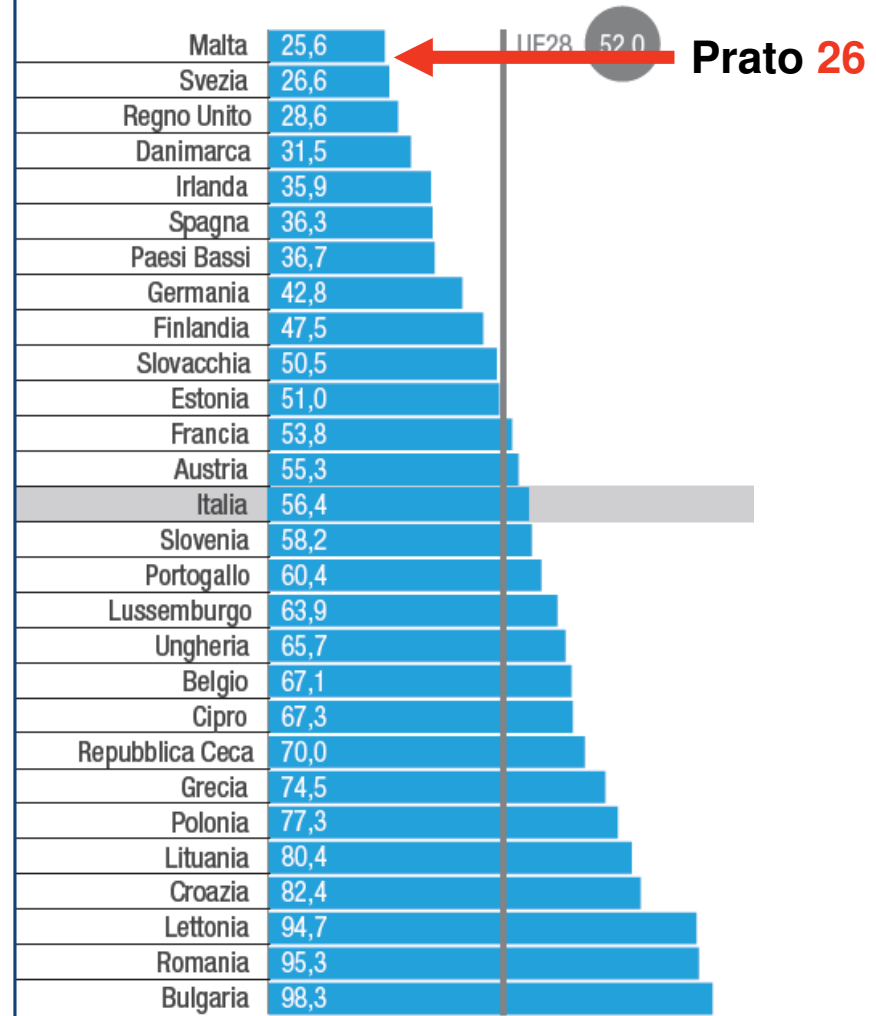
## INCIDENTI E VITTIME PER CATEGORIA DI STRADA



	INCIDENTI	VITTIME	FERITI GRAVI	FERITI TOTALI
Media giornaliera	478	9	44	676
Variazioni % sul 2014	-1,4	+1,4	+6,4	-1,7

## COSÌ IN EUROPA

Vittime per milione di abitanti nei Paesi Ue28



Fonte: ETSC (European Transport Safety Council) Annual PIN Report. Anno 2016

## **PUMS** Ricostruzione e analisi del quadro conoscitivo



*Localizzazione degli incidenti  
stradali che hanno coinvolto pedoni,  
2012-2014*

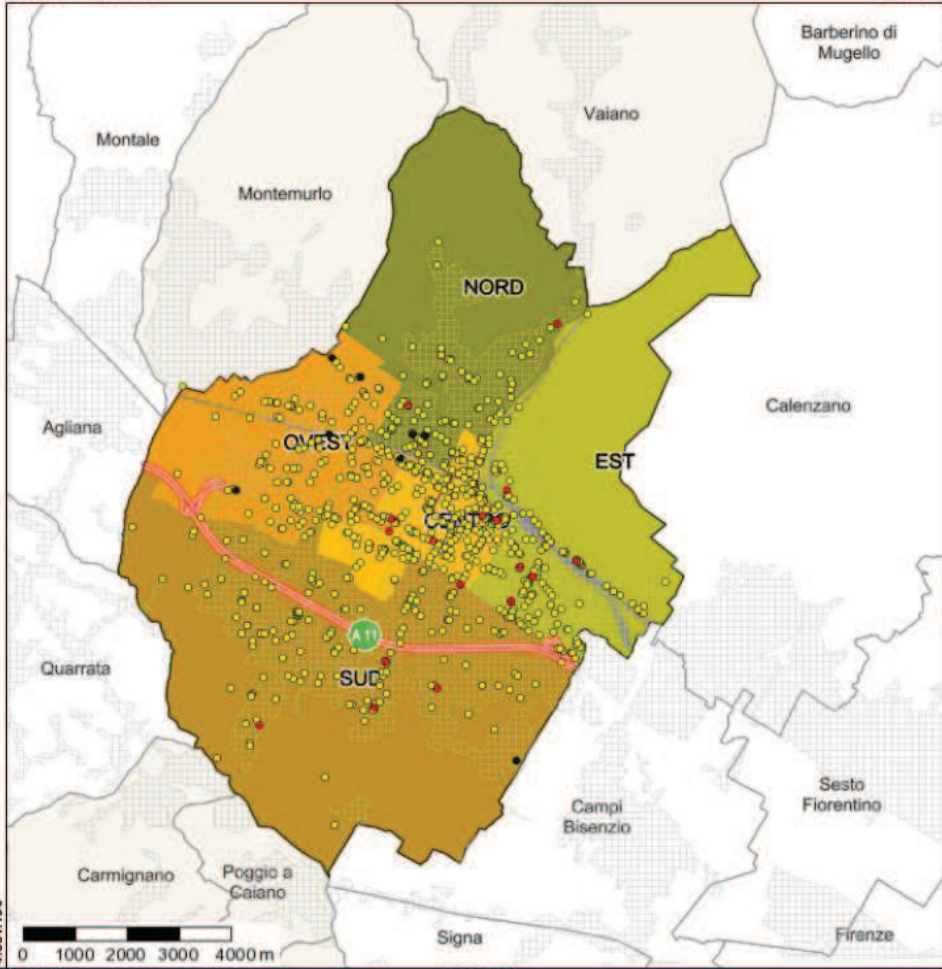
**Obiettivo del PUMS:**  
Città rischio 0

**Sinistri stradali lettura**  
sinistri2014

Scala 1 : 100.000

1.678.329

4.870.986



**LEGENDA**



PROGNOSI

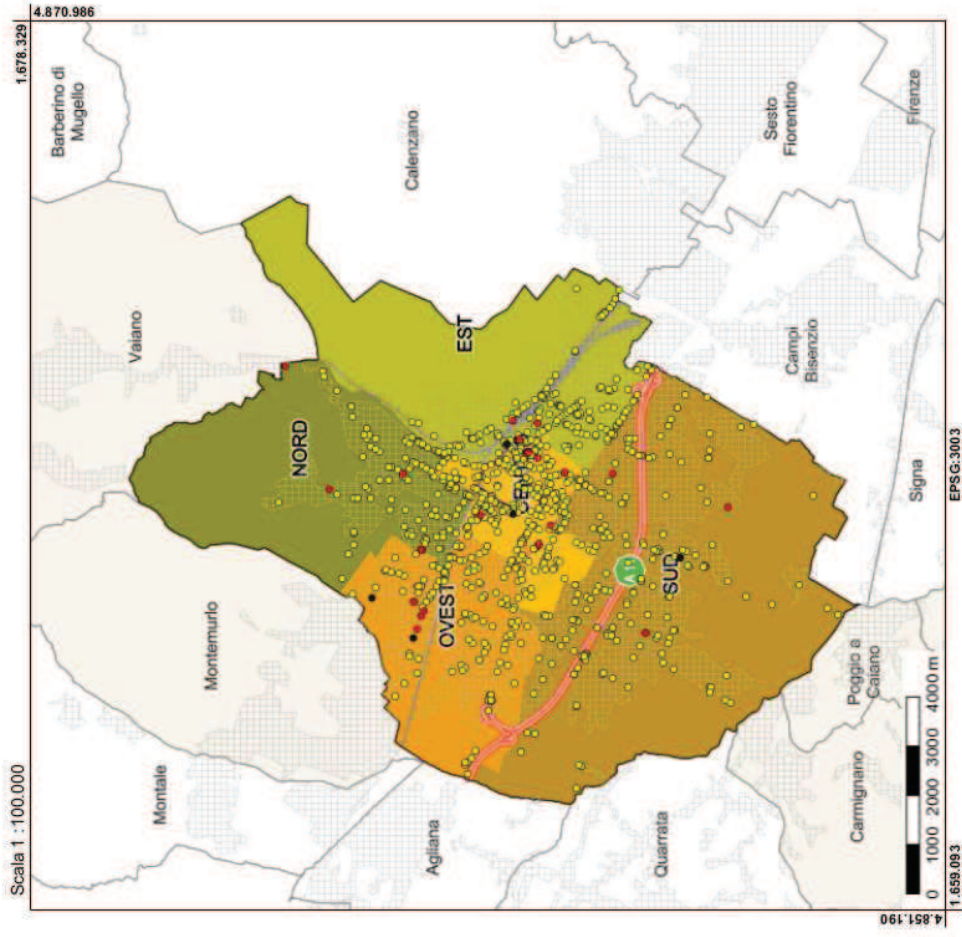


FERITI

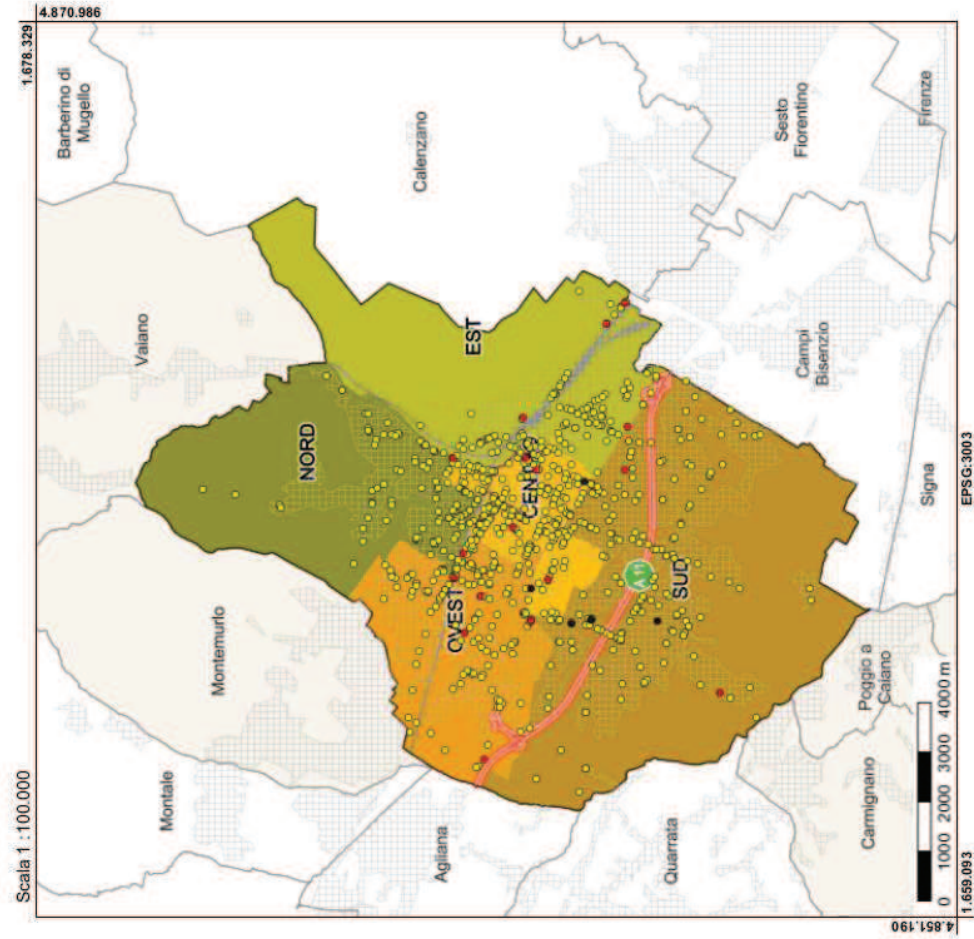


INCIDENTI MORTALI

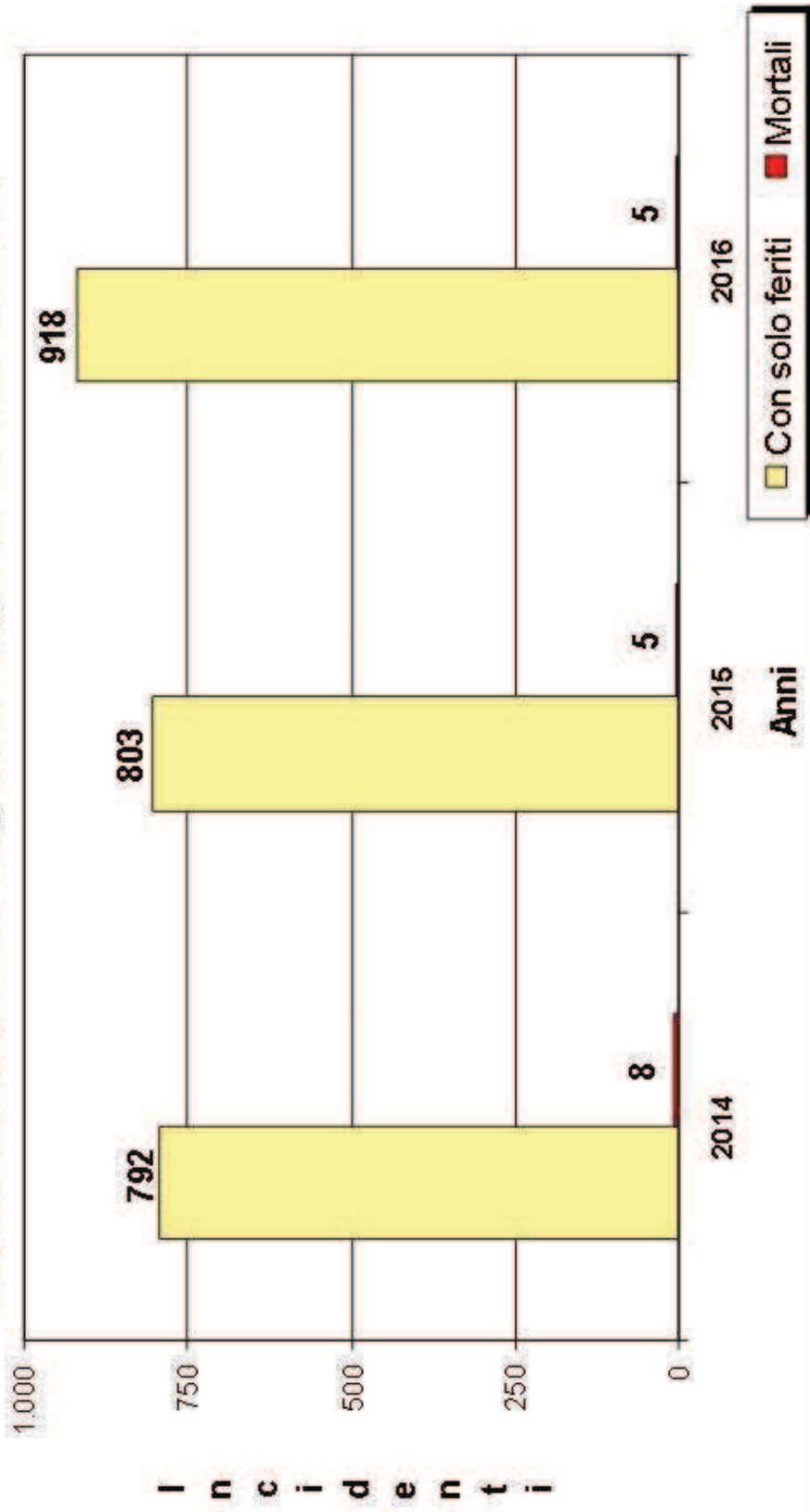
### Sinistri stradali lettura sinistri 2016



### Sinistri stradali lettura sinistri 2015

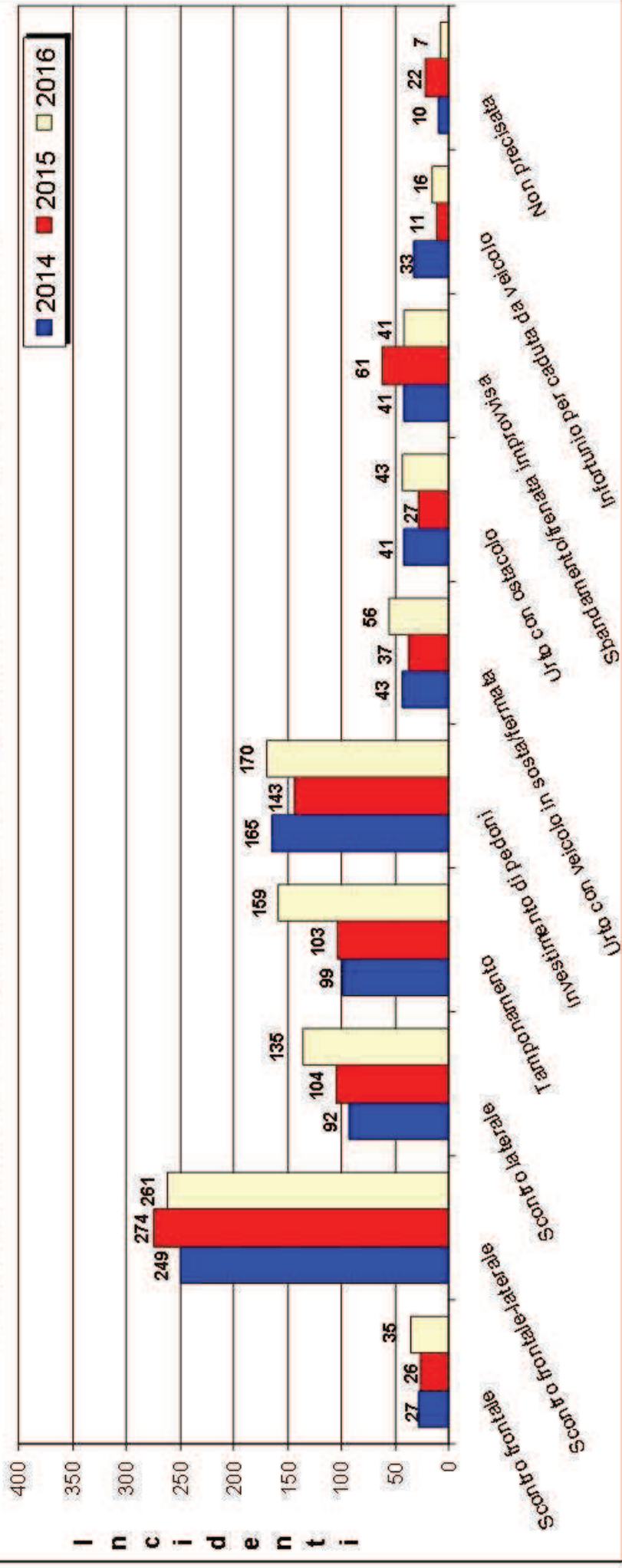


### Incidenti stradali con conseguenze alle persone dal 2014 al 2016

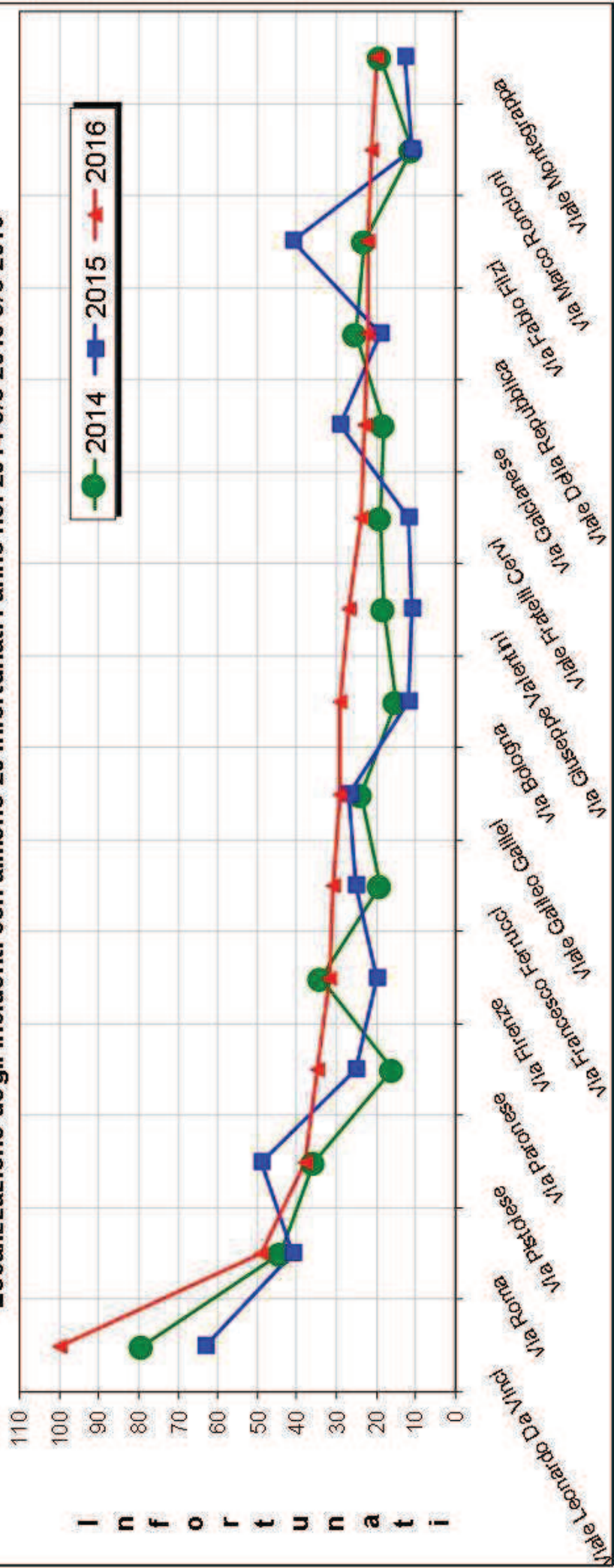




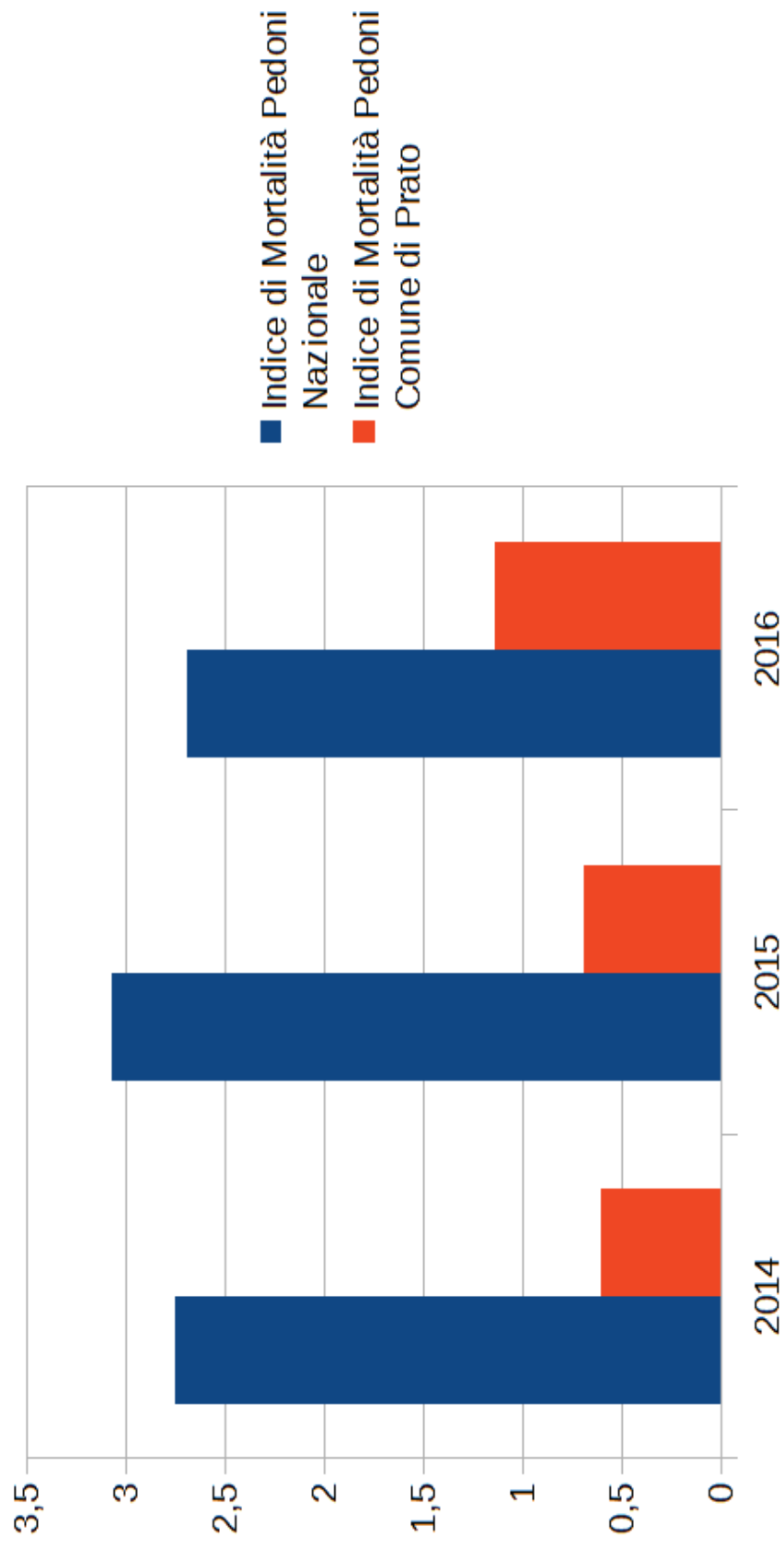
### Incidenti stradali con conseguenze alle persone per natura dell'incidente dal 2014 al 2016



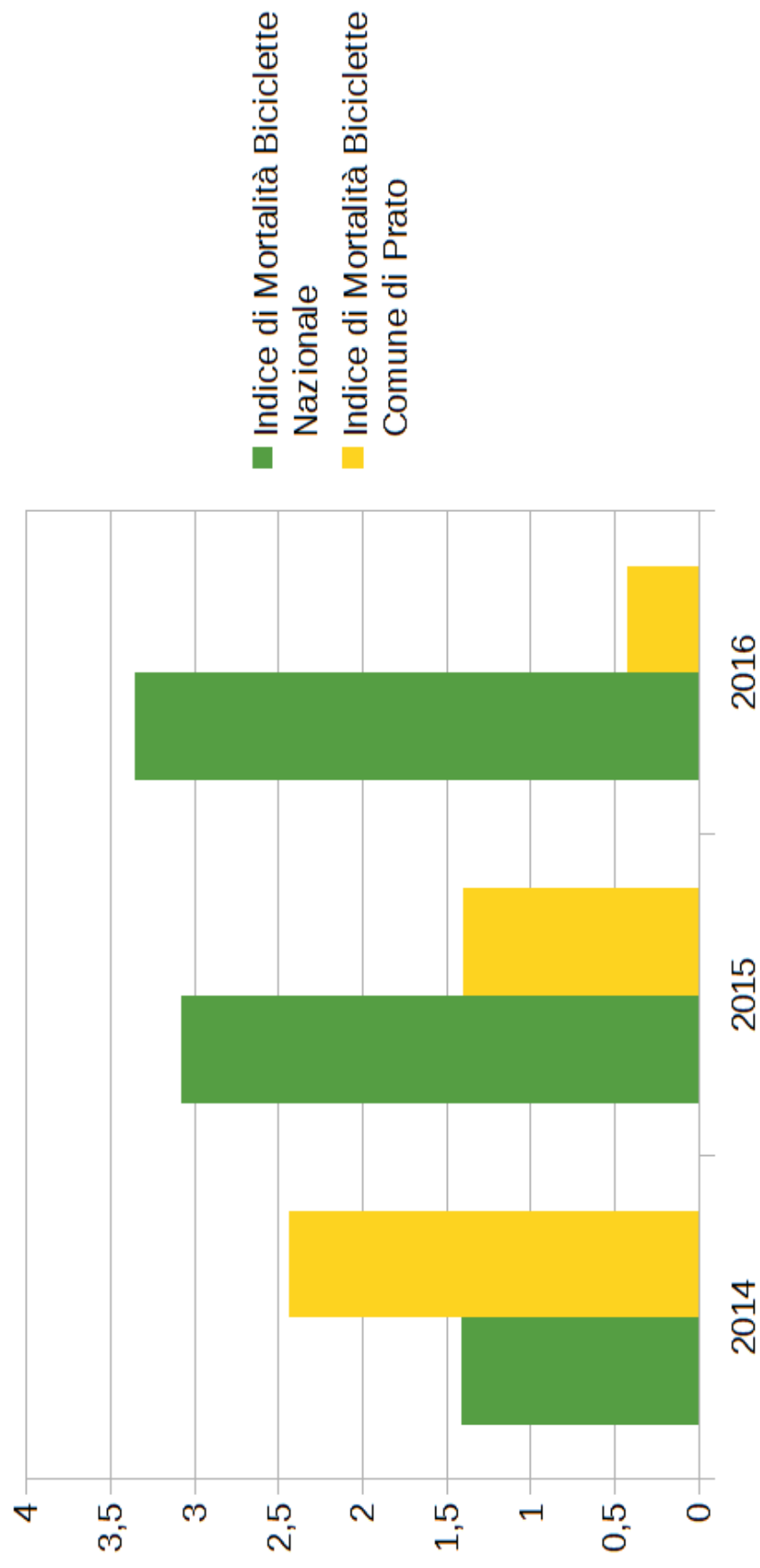
Localizzazione degli incidenti con almeno 20 infortunati l'anno nel 2014 e/o 2015 e/o 2016



## Confronto Indice di Mortalità Pedoni

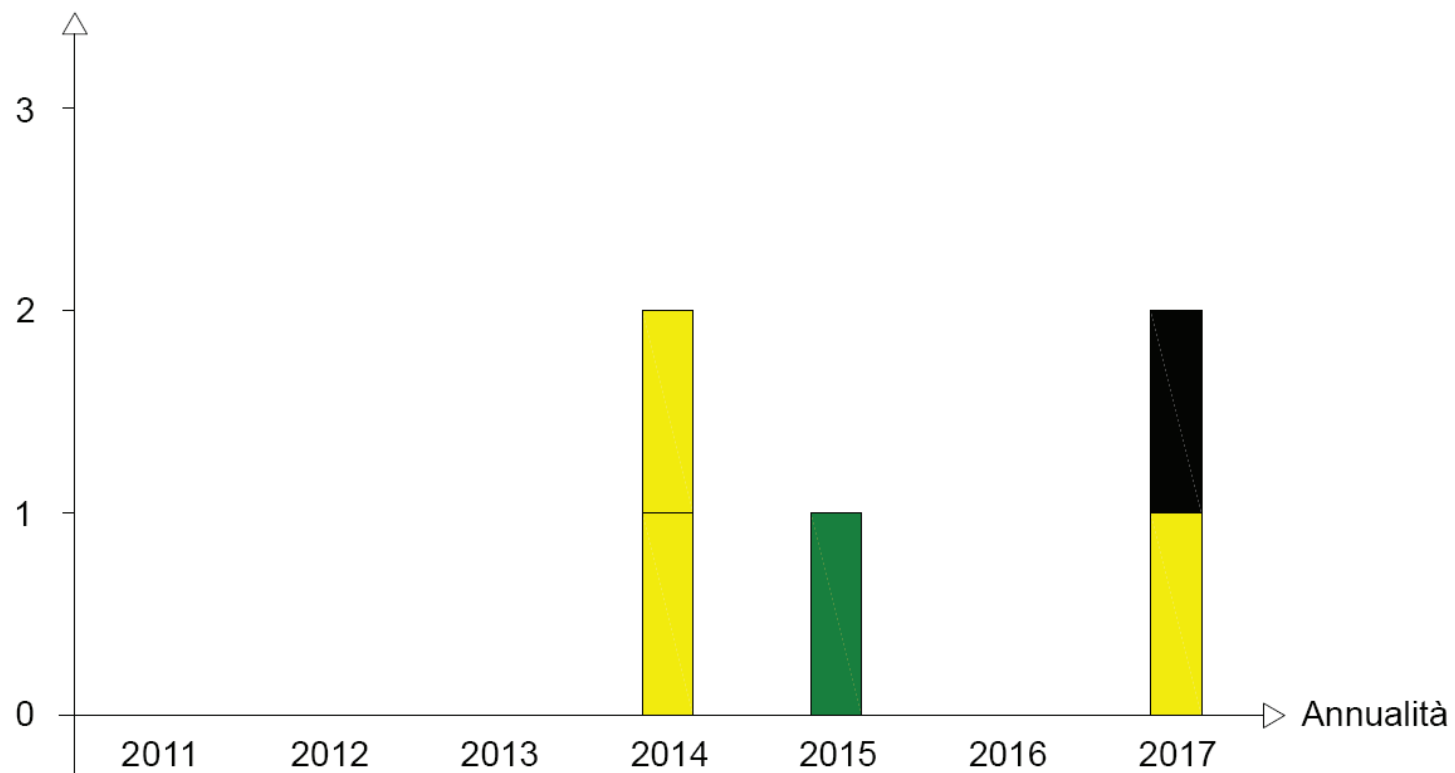


## Confronto Indice di Mortalità Biciclette



# Storico incidenti

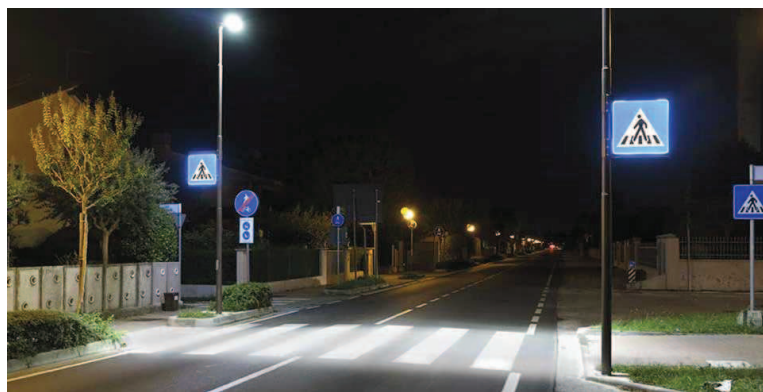
N° di incidenti



## Legenda

- Incidente mortale
- Incidente con feriti gravi
- Incidente con feriti
- Incidenti con danni per i veicoli

## Soluzioni adottate per la mobilità e la sicurezza



- Zone 30 nei centri urbani delle frazioni
- Nuove percorsi ciclopedonali
- Sovrappassi ciclopedonali
- Miglioramento sicurezza attraversamenti pedonali
- Rimodulazione sezioni stradali



INTERVENTI DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO  
ABACO PROGETTUALE

## ESEMPIO 1\_Cambio di pavimentazione o fascia pigmentata



Il diverso trattamento della superficie stradale tramite l'inserimento, per un breve tratto e per tutta la larghezza della sezione stradale, di una pavimentazione differente e più pregiata oppure la pigmentazione della sede stradale con vernici apposite rendono percepibile al conducente che sta avvenendo l'ingresso in una zona urbana con caratteristiche differenti (strade più strette, presenza di molti pedoni, ecc.) rispetto a quella di provenienza, inducendolo a rallentare.





L'inserimento di un'isola centrale tra i due sensi di marcia produce uno scostamento laterale di almeno una delle due corsie e, di conseguenza, della traiettoria dei veicoli, inducendo i conducenti a rallentare. L'isola funge da spazio di sicurezza per i pedoni se posizionata in corrispondenza di un attraversamento pedonale.

### ESEMPIO 3\_Rotatoria



La rotatoria assume, in questo caso, una doppia valenza. Da un lato è in grado di regolare un'intersezione smistando i flussi di traffico con alti livelli di sicurezza, dall'altro obbliga i veicoli che sopraggiungono a moderare la velocità e tenere un comportamento più attento. Questo elemento può quindi, a tutti gli effetti, avere valore simbolico come porta di accesso a una zona con traffico moderato.

## ESEMPIO 4\_Strettoia



La strettoia istituisce di fatto un senso unico alternato su una strada a doppio senso di marcia, obbligando i veicoli in transito a rallentare e dare la precedenza a quelli provenienti dal senso opposto. Su strade non locali è possibile ricavare un varco a fianco del marciapiede per il transito delle biciclette, in modo tale da garantire la sicurezza dei ciclisti.

## ESEMPIO 5\_Place traversante



La *place traversante* è una particolare tipologia di sistemazione degli spazi stradali che pone sullo stesso piano (sia fisicamente che gerarchicamente) veicoli in transito e pedoni in attraversamento. Questo, accompagnato da un restringimento della larghezza delle corsie stradali e dalla eliminazione di barriere fisiche di separazione tra spazi pedonali e veicolari, induce gli automobilisti a moderare la velocità e facilita l'attraversamento della strada da parte degli utenti deboli. La creazione di una *place traversante* diventa l'occasione per riqualificare gli spazi pubblici.

## ESEMPIO 6\_Inserimento di una fascia centrale polivalente (spartitraffico)



La presenza a centro strada di una fascia di adeguata larghezza, sormontabile oppure invalicabile, oltre a separare i sensi di marcia, riduce la larghezza della carreggiata destinata al transito dei veicoli e permette di destinare l'area centrale per canalizzare le svolte a sinistra e proteggere gli attraversamenti pedonali.

## ESEMPIO 7\_Restringimento ottico della sede stradale



Il trattamento dei margini della carreggiata stradale con vernici o asfalti colorati (o con materiali diversi dall'asfalto) produce un effetto ottico tale per cui il restringimento delle corsie di marcia appaia maggiore rispetto a quello reale (inducendo così gli automobilisti a rallentare più dello stretto necessario) e che al tempo stesso permetta il passaggio dei veicoli pesanti. Le fasce laterali, che generalmente non superano il metro di larghezza, rendono riconoscibili gli itinerari ciclabili pur non configurandosi come piste ciclabili vere e proprie.

## ESEMPIO 8\_Inserimento di zone destinate all'attraversamento pedonale

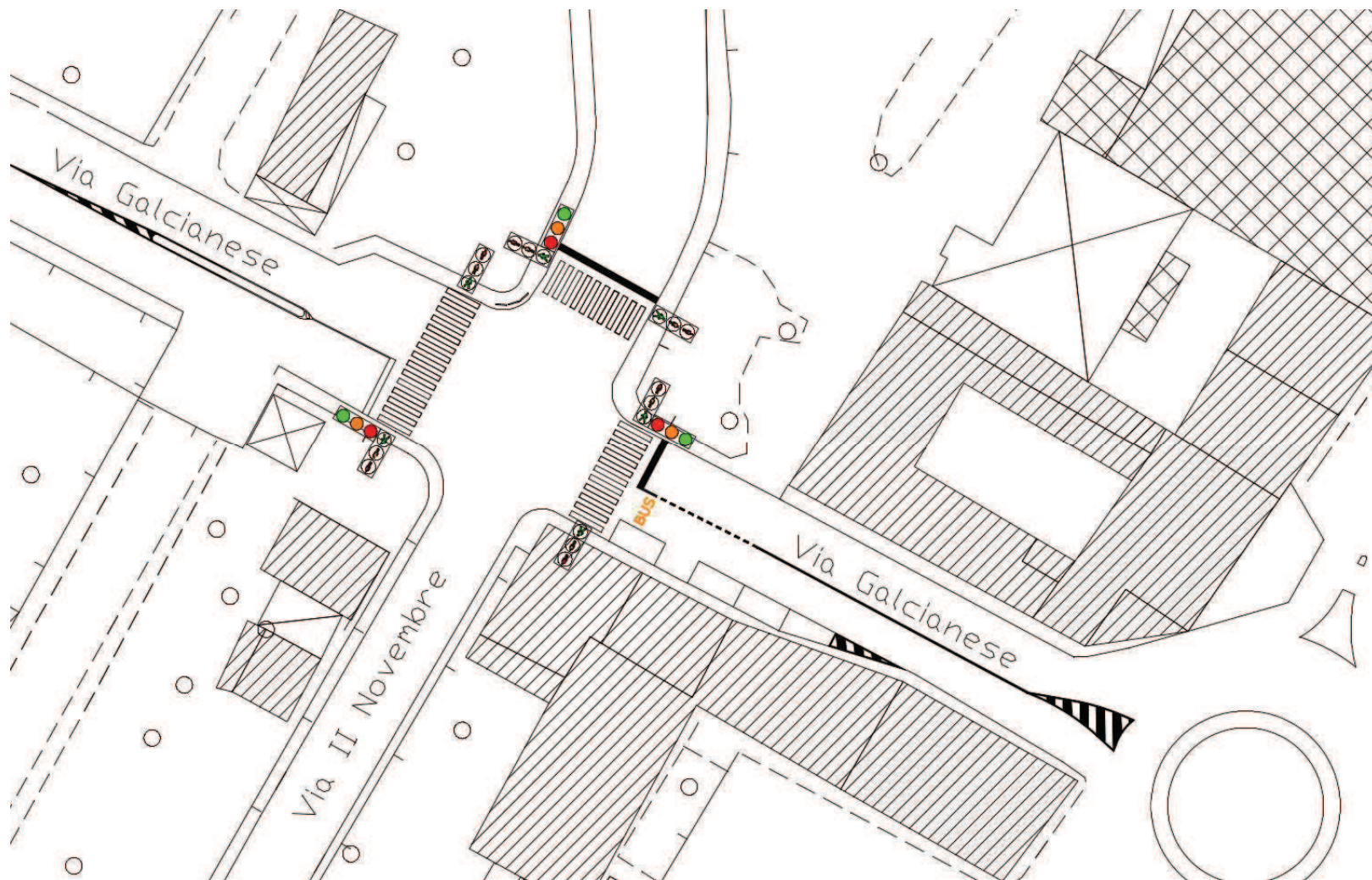


Nei tratti di strada in cui è presente la separazione tra correnti veicolari e pedonali la realizzazione di attraversamenti pedonali ad alta visibilità (cambio di pavimentazione e colore, elementi distintivi e segnalazioni luminose) permette ai conducenti dei veicoli di riconoscere i luoghi con priorità ai pedoni ed immediatamente adeguare la velocità.

**INTERVENTI REALIZZATI E IN FASE DI REALIZZAZIONE**



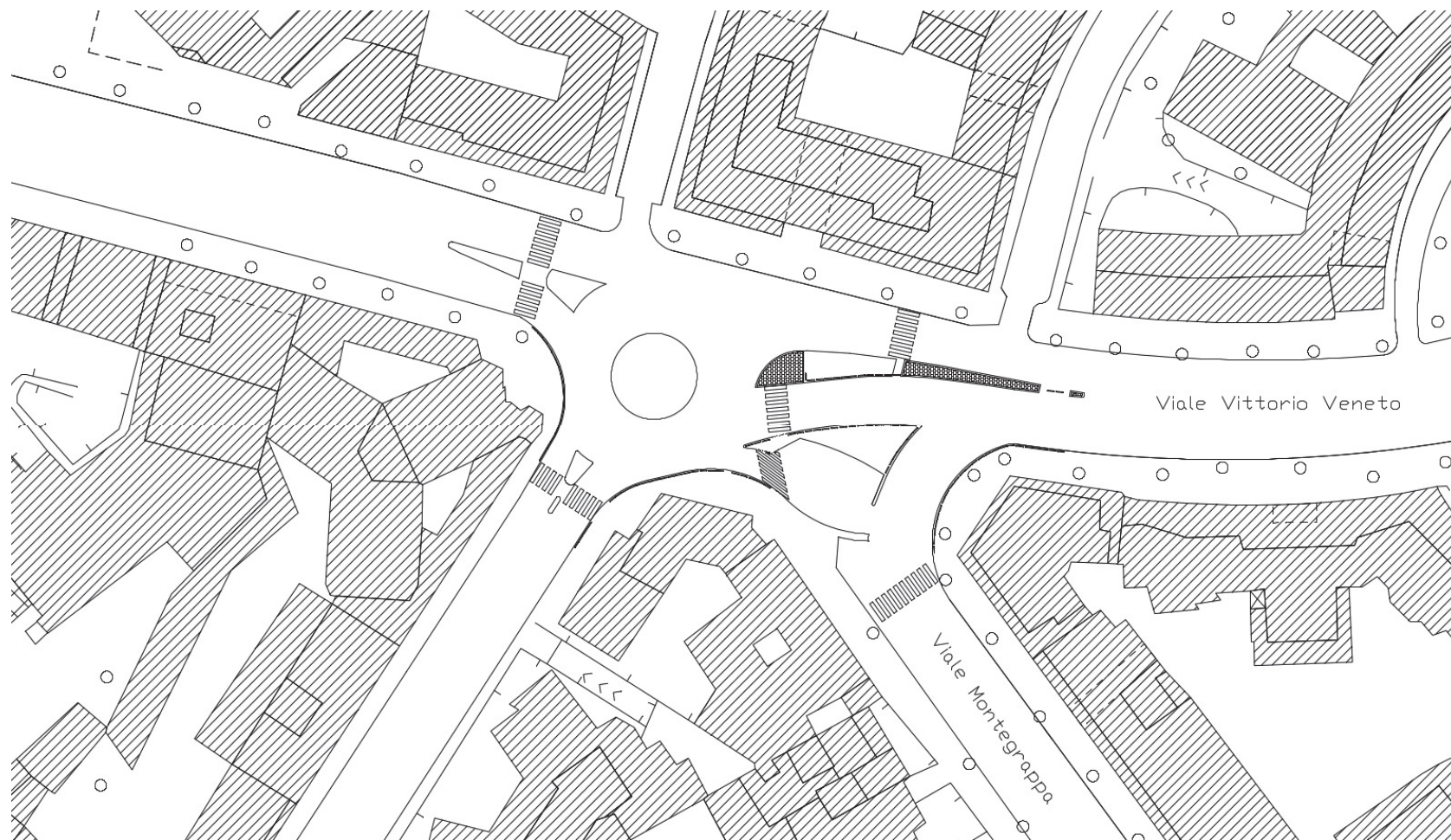
ATTRAVERSAMENTI PEDONALI CON SEMAFORI – VIA GALCIANESE –



ROTONDA E AIUOLE SPARTITRAFFICO – TIPO –



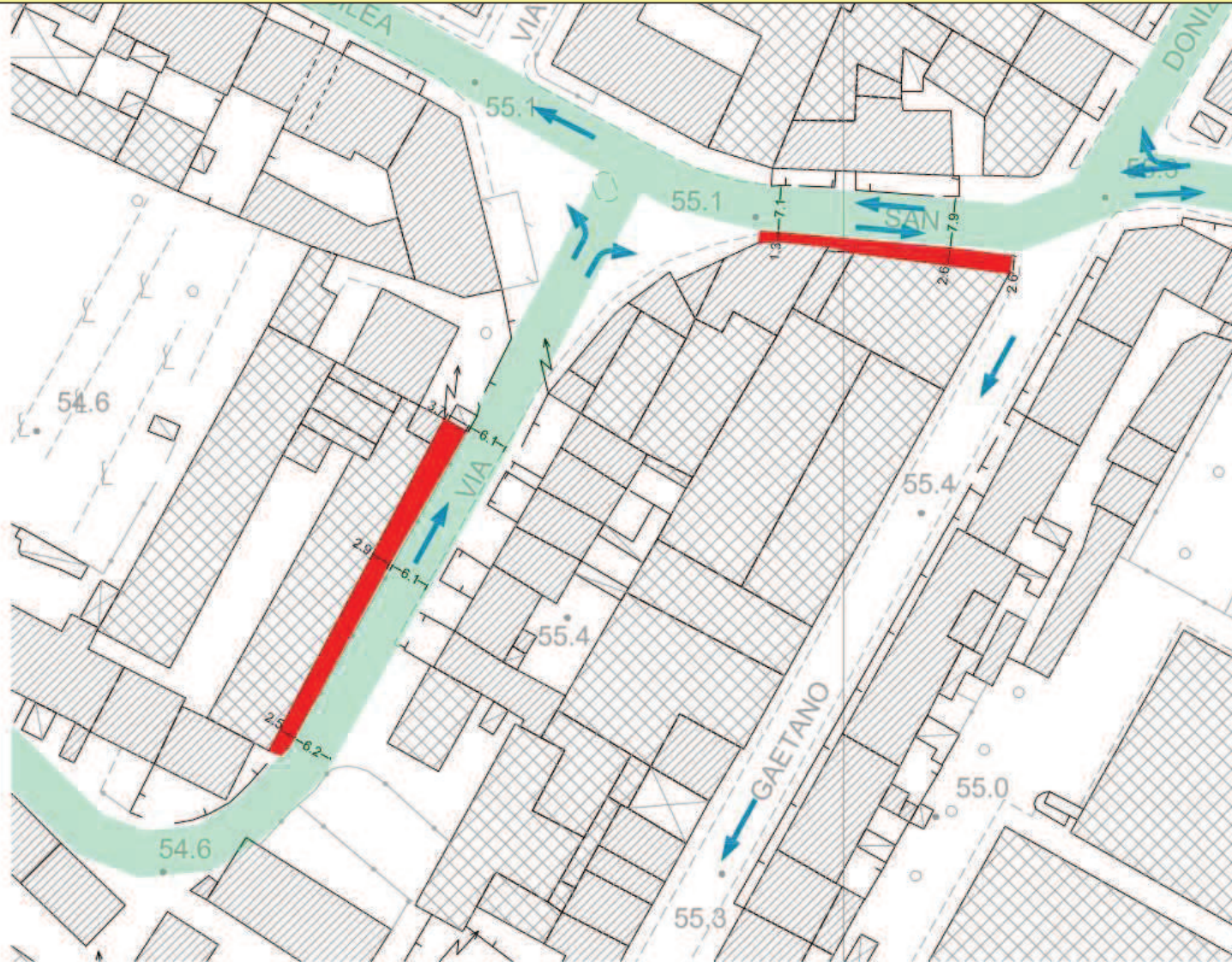
ISOLE CENTRALI – TIPO –



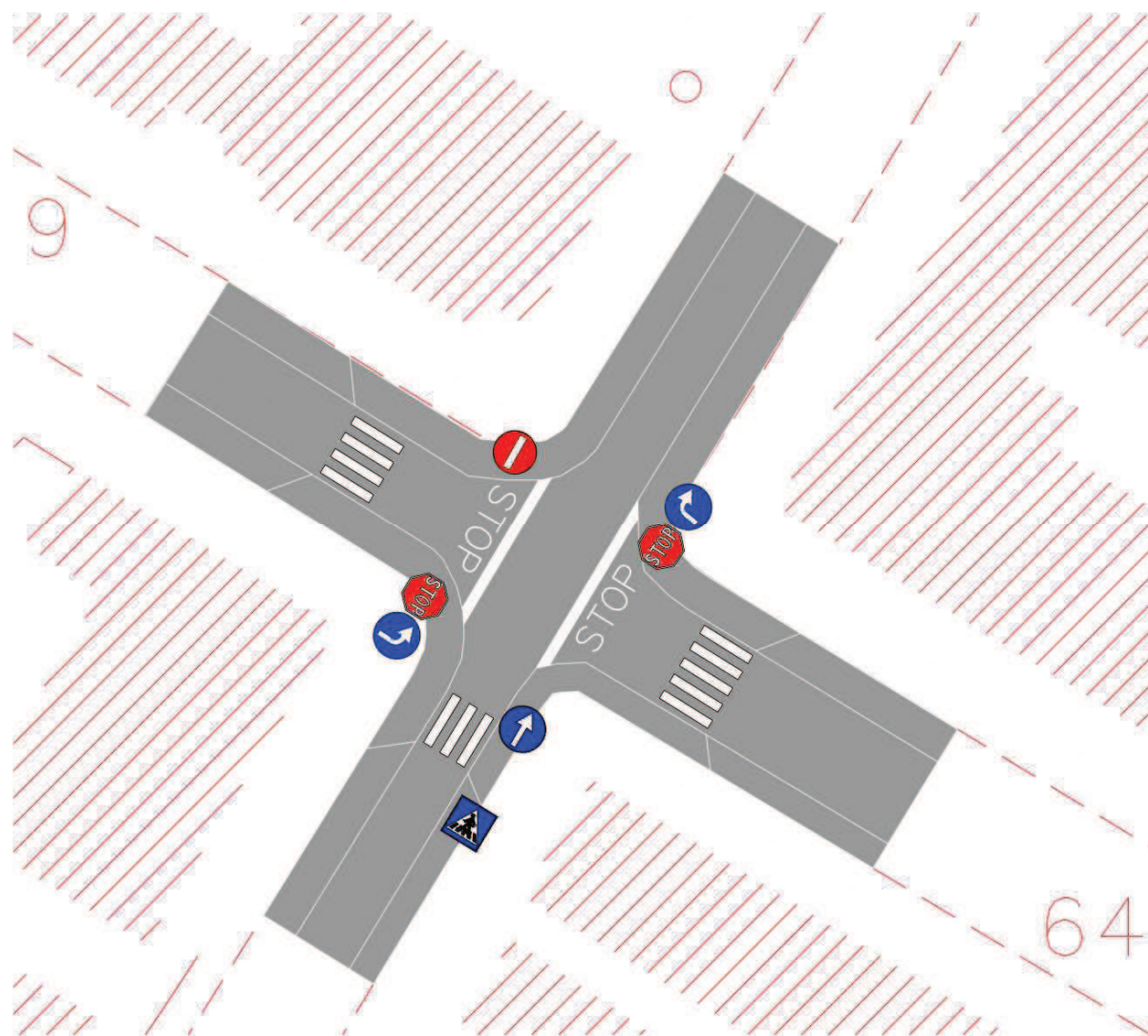
# IPOSTESI DI MODIFICA ALLA VIABILITA' NELLA ZONA DI SAN PAOLO



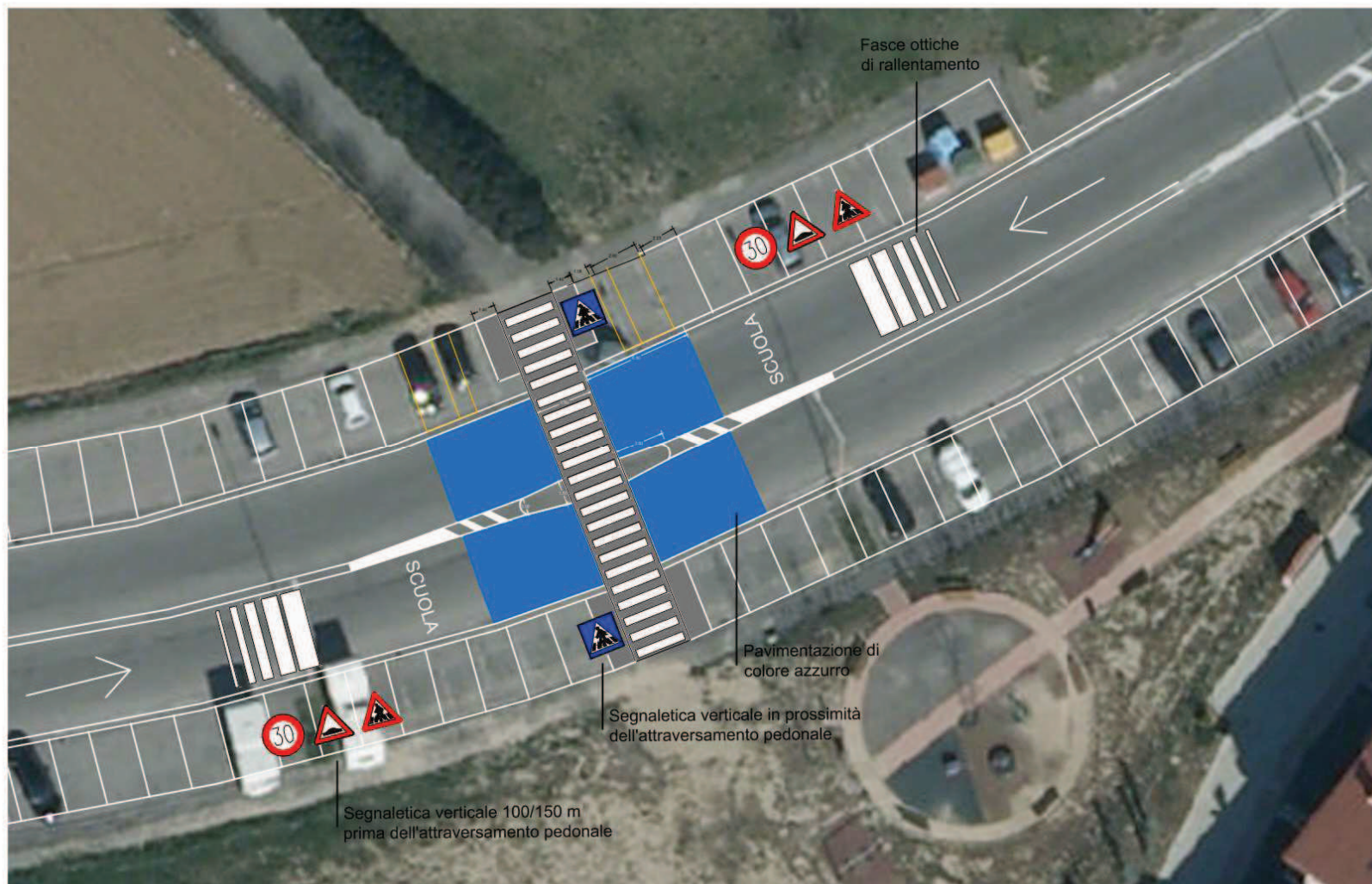
## IOTESI DI MODIFICA ALLA VIABILITA' NELLA ZONA DI SAN PAOLO



RISTRINGIMENTO DELLA CARRAGGIATA PER MODERAZIONE VELOCITA' – INCROCIO TIPO -



## ATTRAVERSAMENTO PEDONALE IN SICUREZZA IN CORRISPONDENZA DI COMPLESSI SCOLASTICI – TIPO –

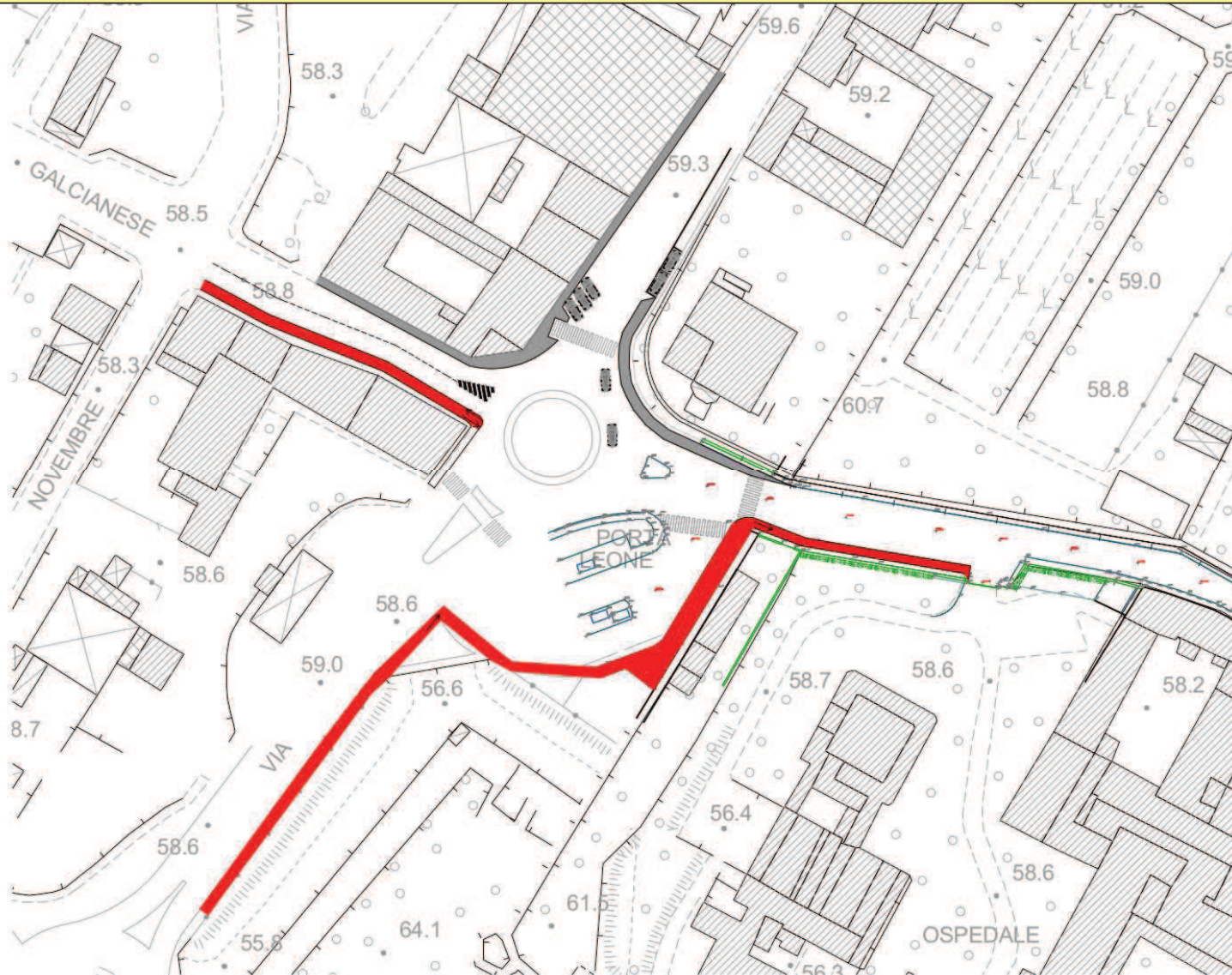


## PERCORSI PEDONALI IN SICUREZZA – VIA MARRADI

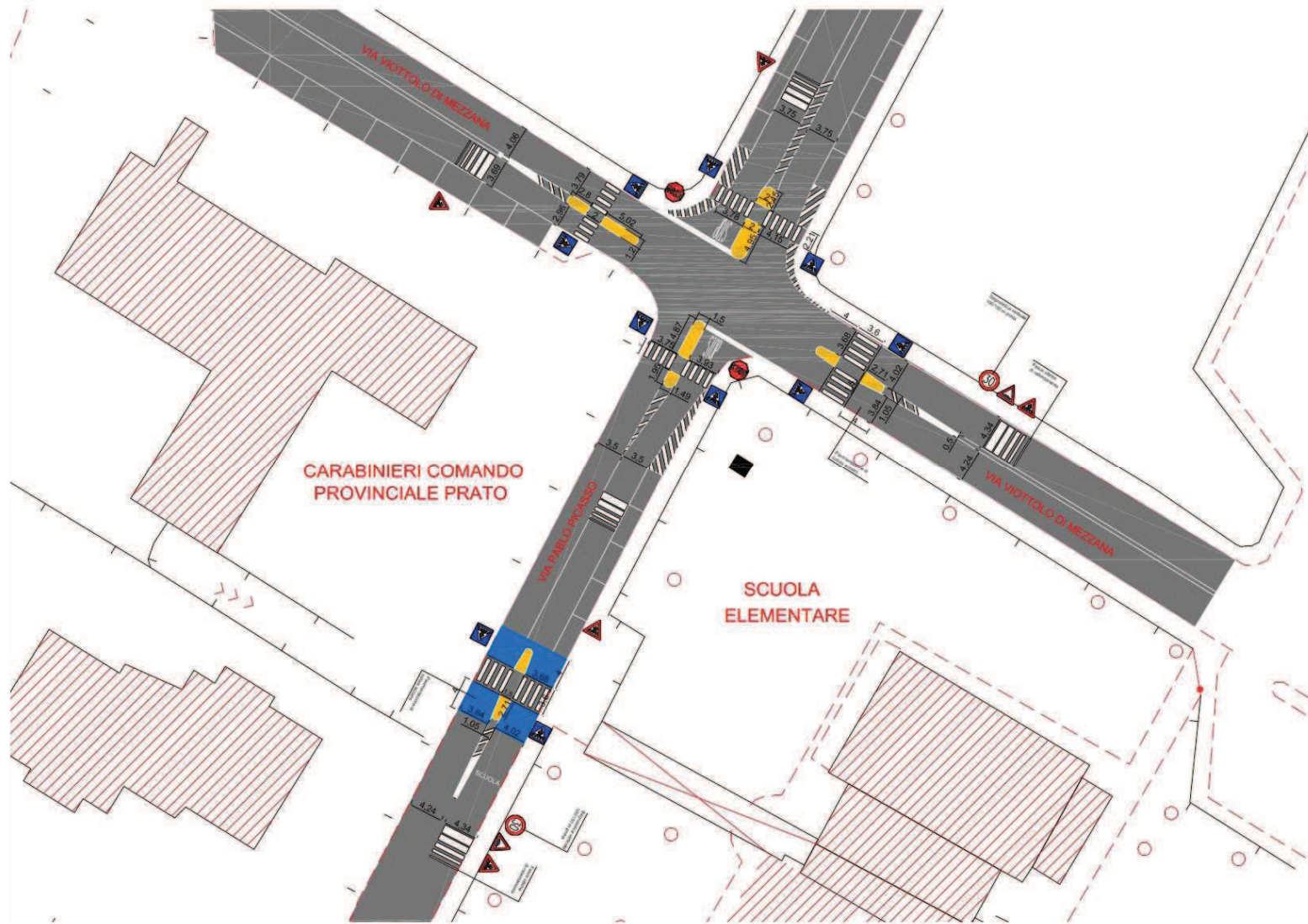


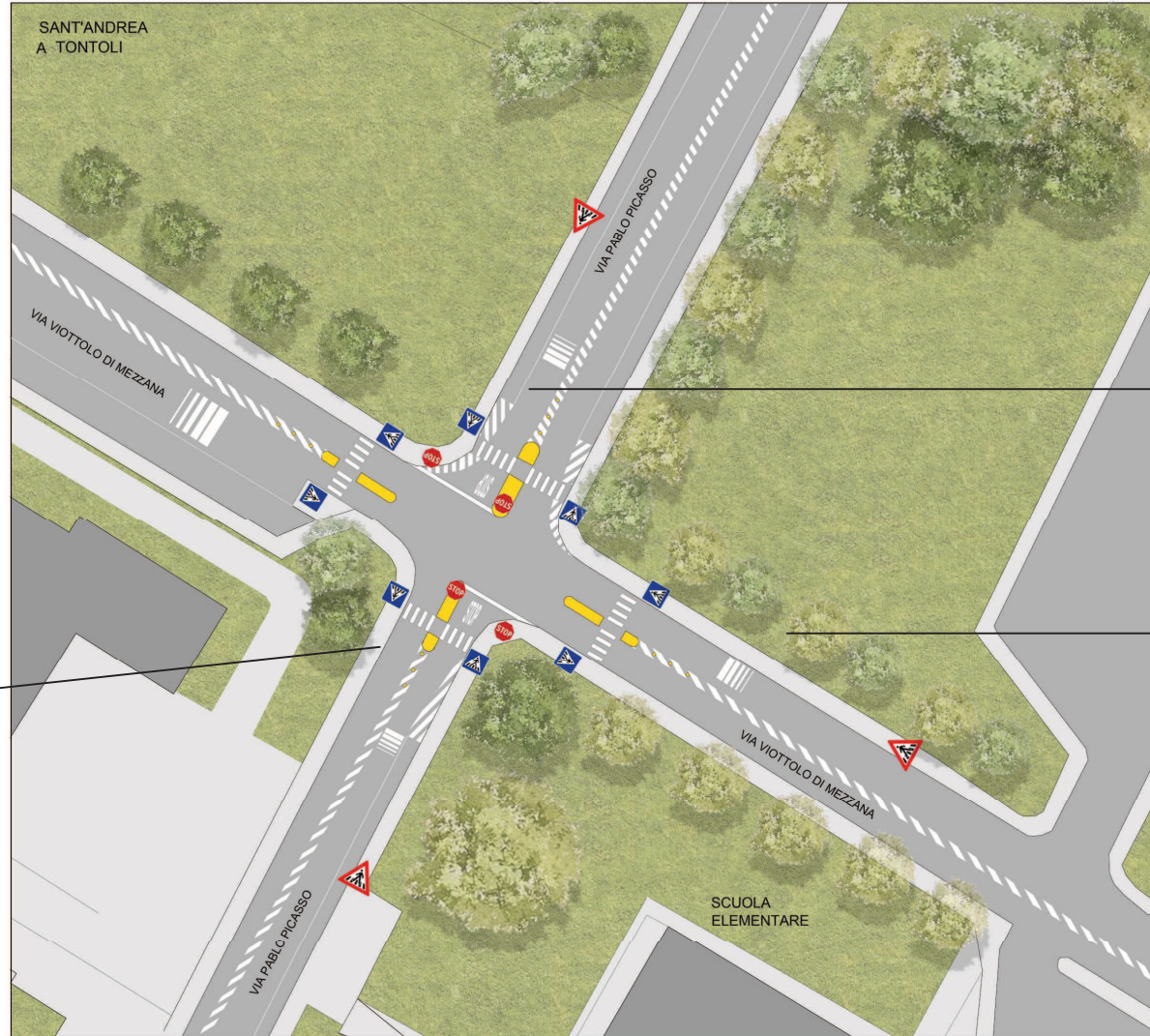


## PISTA CICLABILE E ALLARGAMENTO DEI MARCIAPIEDI ESISTENTI – VIA CAVOUR



# ISOLE CENTRALI E ATTRAVERSAMENTO SCOLASTICO IN SICUREZZA – VIA PICASSO

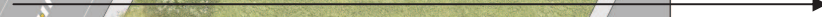




Dissuasori



Aiuole  
spartitraffico



Rallentatori del  
traffico



# ATTRAVERSAMENTO PEDONALE LUMINOSO – TIPO -

