



# COMUNE DI CASLANO

CONFEDERAZIONE SVIZZERA - CANTON TICINO

## MESSAGGIO MUNICIPALE N. 1201

Domanda di un credito di fr. 190'000.00 per l'introduzione del regime Zona 30 nel comparto della scuola dell'infanzia e ampliamento su Via Prati

6987 Caslano, 9 maggio 2018

All'Onorando  
Consiglio comunale di  
Caslano

Onorevoli Signori Presidente e Consiglieri,

con il presente messaggio il Municipio chiede la concessione di un credito di fr. 190'000.00 per l'introduzione del regime Zona 30 nel comparto della scuola dell'infanzia (Via Campagna, Via Rossée, Via Rompada (parziale), Via Camparlungo, Via Mera, Via Salici, Via Credera e ampliamento su Via Prati).

### **Scopo dell'intervento**

Nell'ambito della propria pianificazione, il Comune di Caslano ha individuato ed inserito nel piano viario una serie di comparti territoriali idonei all'introduzione del regime di Zona 30.

La zona situata tra la Via Rossée a nord, la Via Credera a sud, la Via Industria a ovest e la Via Stazione ad est, figura tra i comparti idonei, come illustrato nell'apposita perizia (1) allestita secondo i requisiti dell'Ordinanza federale concernente le Zone 30 e le zone d'incontro.

Le misurazioni della velocità svolte nell'ambito della citata perizia, hanno evidenziato la necessità di adottare misure di moderazione del traffico a sostegno della segnaletica di zona. La velocità caratteristica rilevata su alcune tratte risulta infatti superiore al limite richiesto per garantire l'efficacia del regime di Zona 30.

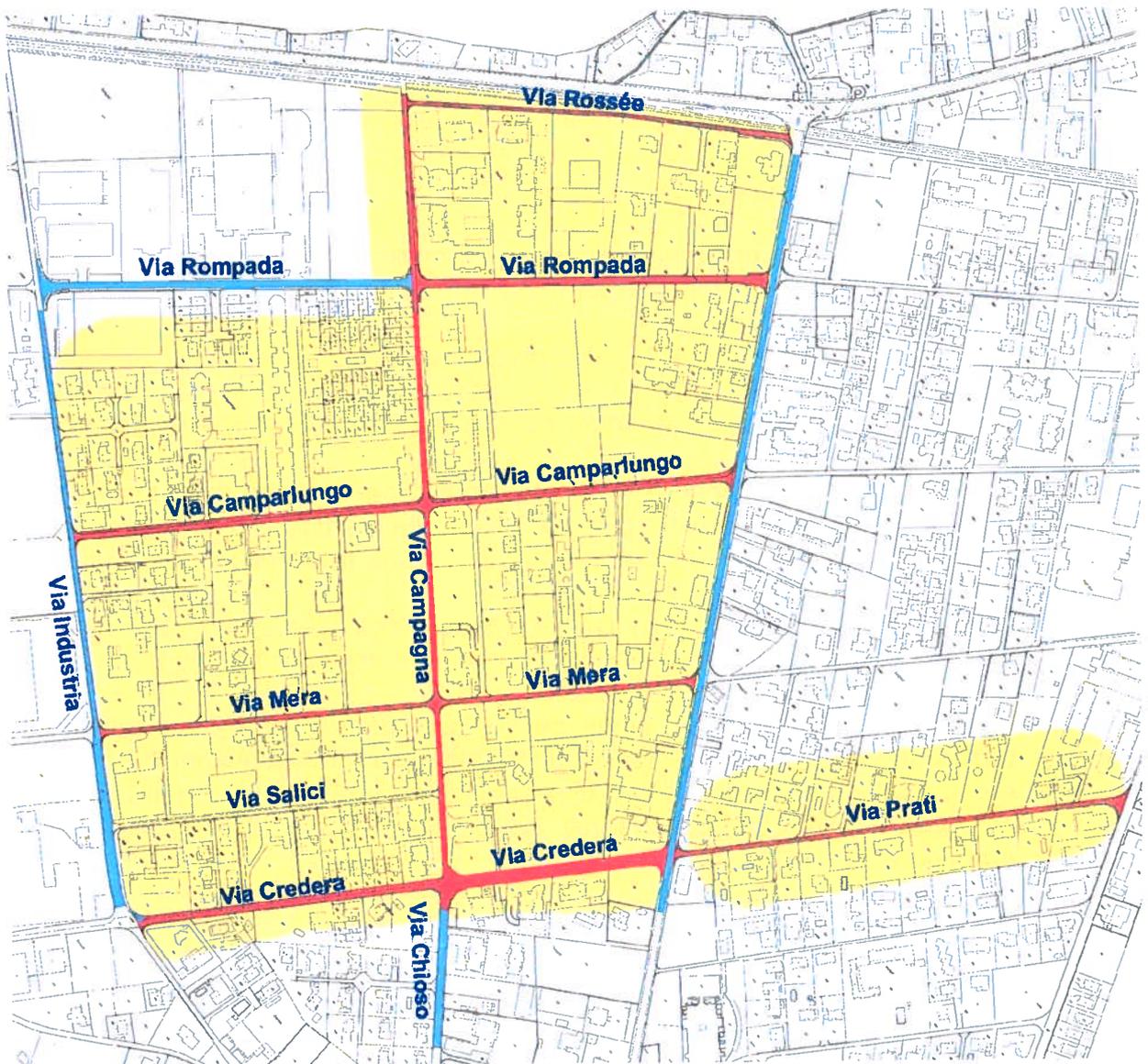
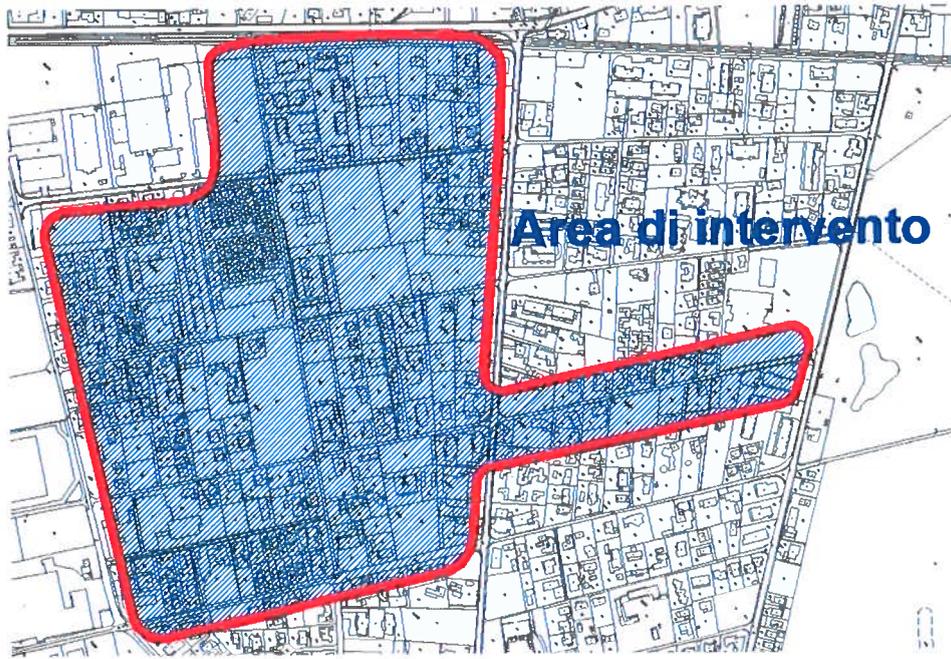
La presente relazione tecnica illustra e descrive gli interventi di gestione e moderazione del traffico da adottare per rendere possibile l'introduzione della Zona 30 ai sensi della specifica Ordinanza.

La segnaletica per l'introduzione per la Zona 30 è illustrata nel relativo piano, la cui procedura di approvazione (secondo l'Ordinanza sulla segnaletica stradale) avviene in modo coordinato con le misure di moderazione previste in progetto (secondo la Legge cantonale sulle strade) ai sensi della Legge cantonale sul coordinamento delle procedure.

---

<sup>1</sup> Comune di Caslano: "Perizia per l'introduzione della Zona 30 nel comparto della scuola d'infanzia" (Brugnoli e Gottardi SA - Agosto 2017)

Figura 1: Area di intervento - perimetro della zona 30



- Tratte stradali del comparto analizzato interne alla nuova Zona 30
- Tratte stradali del comparto analizzato esterne alla nuova Zona 30

## **Assetto del campo stradale esistente e sviluppi futuri**

### **Stato attuale**

Secondo il piano del traffico comunale, la rete stradale nell'area della nuova Zona 30 è composta da una serie di strade di servizio che collegano tra loro due strade di raccolta (Via Industria e Via Stazione) comunque esterne al nuovo limite di Zona 30.

Per le principali vie interessate dal progetto di nuova Zona 30 si rilevano i seguenti calibri stradali.

- Via Rossée: calibro da 3.10 a 4.65 metri;
- Via Rompada: calibro di ca. 4.50 metri;
- Via Camparlungo: calibro da 3.0 a 6.0 metri;
- Via Mera: calibro di ca. 3.6 metri;
- Via Credera: calibro da 6.2 a 7.0 metri;
- Vai Salici: calibro di ca. 3.30 metri;
- Via Prati: calibro di ca. 3.60 metri;
- Via Campagna: calibro compreso tra 3.60 e 4.60 metri (marciapiedi e posteggi laterali esclusi).

Osservando il piano del traffico si constata che Via Rossée dovrà diventare a fondo cieco. Questo tipo di intervento non è previsto nell'ambito di questo progetto.

In Via Camparlungo è prevista la realizzazione di un senso unico con l'introduzione di una corsia ciclo-pedonale. Si osserva che attualmente è già stato eseguito l'allargamento necessario (3.0 metri) per l'introduzione della ciclo-pedonale nella tratta da Via Stazione a Via Campagna e nella prima tratta da Via Campagna a Via Industria. Per la seconda tratta è invece in corso la fase di pianificazione ed espropriazione.

Il percorso ciclabile previsto in Via Camparlungo dovrà anche essere presente e quindi ripreso sul lato est da Via Baragia mentre sul lato ovest del comparto analizzato, dopo aver attraversato la Via Industria, dovrà correre lungo la particella n. 593 cioè lungo il nuovo complesso scolastico. Via Mera come visto qui sopra presenta un calibro stradale molto ridotto e nella situazione attuale è presente un doppio senso di marcia. È facile intuire che l'incrocio tra due veicoli avviene sfruttando i piazzali privati presenti lungo la tratta. Si osserva che in Via Mera (particella n. 1236 - posto sul lato sud della tratta da Via Stazione a Via Campagna) sorgerà la futura casa anziani che verrà messa in cantiere nei prossimi mesi. Via Salici presenta un calibro molto ridotto ed è attualmente a doppio senso di marcia. In corrispondenza dell'intersezione con Via Campagna è presente un incrocio a "T" dalle scarse condizioni di visibilità. In Via Credera, nella tratta da Via Stazione a Via Campagna, è attualmente presente una doppia fascia pedonale ai lati della carreggiata, mentre tra Via Campagna e Via Industria è presente una striscia colorata con paletti a protezione di uno spazio dedicato ai pedoni. Per la prima tratta è attualmente in corso l'appalto per la messa in cantiere di un progetto di sistemazione e moderazione della tratta in cui verrà ristretto il campo stradale, formati dei posteggi laterali e create due aree pedonali. Per maggiori dettagli si rimanda al progetto dello Studio d'Ingegneria Antonio Bottani. Anche Via Prati presenta un calibro molto ridotto, questo aspetto è attenuato dalla presenza del senso unico di marcia. Via Campagna, nella tratta da Via Rompada a Via Camparlungo, presenta un buon calibro stradale e non si rilevano impedimenti nelle zone di parcheggio presenti nell'area adiacente la scuola dell'infanzia. Lateralmente sono presenti dei posteggi posti longitudinalmente alla strada. Nella seconda tratta il calibro stradale risulta più contenuto, in questa tratta non sono presenti marciapiedi o spazi dedicati ai pedoni.

Riguardo Via Rompada, il Municipio non intende realizzare una moderazione lungo la tratta considerata nel presente mandato (da Via Stazione a Via Industria) sino alla sistemazione ed ampliamento della Via Industria e dell'intersezione tra quest'ultima e la strada cantonale, che permetterà il traffico in entrata ed in uscita. Si osserva che ad oggi quello di Via Rompada è l'unico accesso possibile alla zona industriale essendo Via Industria, attualmente, a senso unico in uscita dal comparto.

La realizzazione di elementi di moderazione porterebbero una limitazione degli spazi di manovra dei mezzi pesanti. Questa limitazione creerebbe possibili situazioni di conflitto e quindi il Municipio auspica di mantenere la situazione attuale sino alla formazione del nuovo accesso alla zona industriale.

### **Pianificazione e situazione futura**

Per l'analisi della situazione pianificatoria del comparto, vengono analizzati i seguenti documenti:

- Piano del traffico (stato giugno 2009);
- Piano in cui è rappresentata l'organizzazione del traffico;
- Piano con la rete dei trasporti pubblici, rete dei percorsi pedonali e ciclabili.

Dai tre schemi si constata quali sono le modifiche previste alle strade del seguente progetto. Come accennato in precedenza, alcuni interventi sono già stati svolti come per esempio l'allargamento della prima tratta della Via Camparlungo. Altri sono in fase di realizzazione come per esempio la prima tratta di Via Credera mentre altri debbono ancora essere progettati.

Si osserva che la modifica di alcuni sensi di marcia ed in particolar modo la soppressione di alcuni doppi sensi, verranno realizzati nell'ambito del presente progetto.

### **Flussi di traffico, conflitti e velocità caratteristiche**

Per quel che riguarda i flussi di traffico, i conflitti rilevati e le velocità caratteristiche si rimanda alla perizia di Zona 30.

Si osserva che tra le tratte analizzate nella perizia si verificano superamenti della soglia di idoneità per una Zona 30 ( $v_{85\%} \leq 38$  km/h) solamente in Via Rompada da Via Campagna a Via Industria (tratta non compresa nella nuova Zona 30) e su Via Prati.

In Via Mera sono stati misurati dei preoccupanti picchi di velocità di ca. 120 Km/h. Queste velocità sono dei picchi isolati e causati dal passaggio di motociclette.

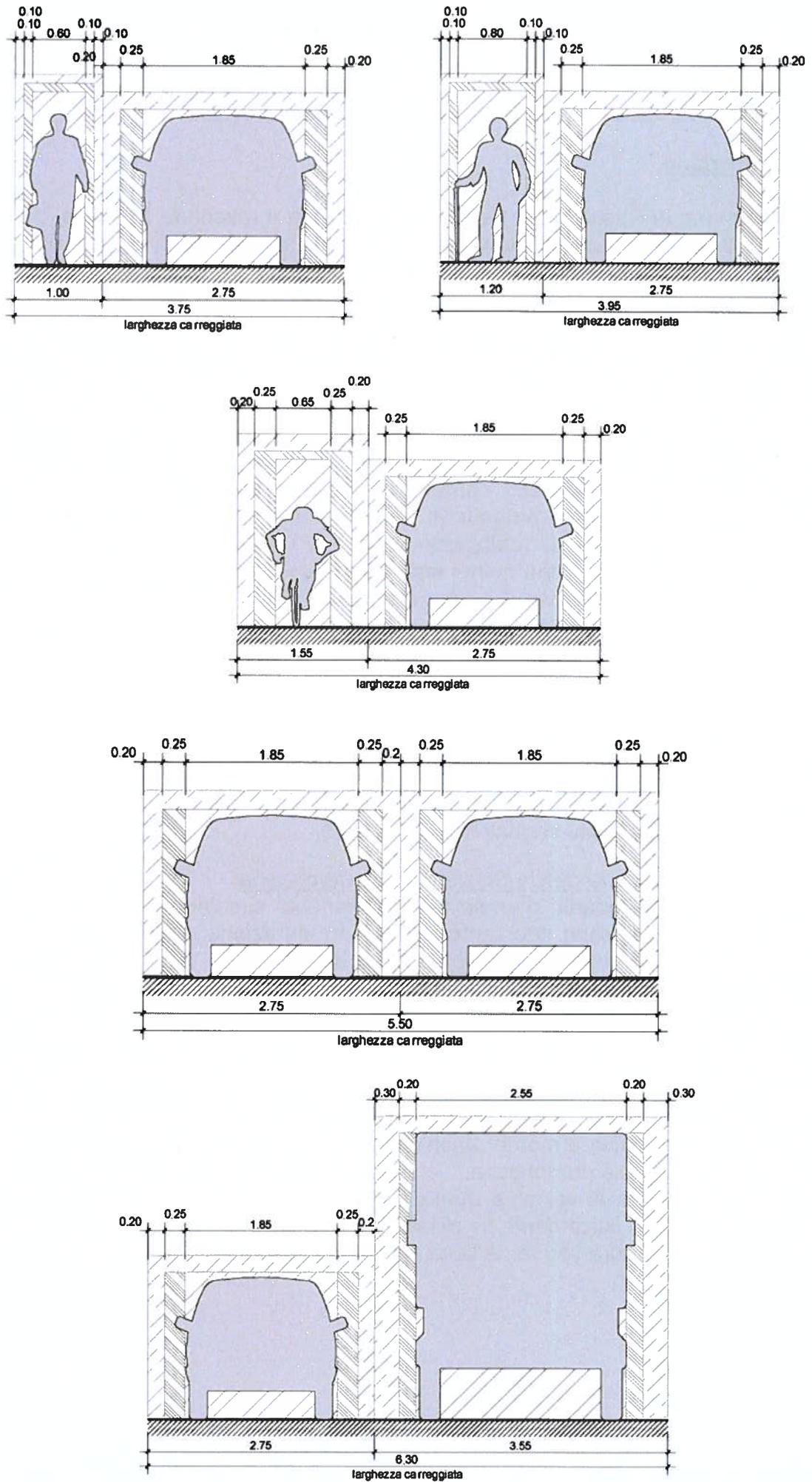
### **Descrizione del progetto ed interventi previsti**

#### **Sezioni tipo**

La norma VSS SN 640 201 indica le larghezze necessarie all'incrocio o il sorpasso dei vari utenti della strada. Queste larghezze servono a valutare quali veicoli possono incrociare e quale larghezza complessiva deve avere la carreggiata e come debbono essere previsti e progettati gli elementi fisici di moderazione.

Nelle figure seguenti si riportano i casi principali.

Figura 2: Sezioni tipo per velocità di 30 km/h



Dal confronto dei calibri disponibili con i calibri consigliati dalla norma VSS per il transito dei veicoli ad una velocità di 30 km/h, si rileva che in diverse tratte risulta impossibile far coesistere i pedoni con i vari veicoli in quanto le sezioni stradali sono troppo ridotte. L'introduzione della Zona 30 permetterà sicuramente di mitigare la sovrapposizione delle diverse utenze migliorandone la loro contemporaneità.

### **Moderazione**

Nel comune di Caslano per cercare di contenere e rallentare il traffico, durante gli anni sono state introdotte e poi anche rafforzate alcune misure di moderazione del traffico, senza che le stesse seguissero un concetto unitario.

Si possono trovare dossi, restringimenti, arredi di vario tipo, colorazioni dell'asfalto, pavimentazioni differenziate in dadi di gneiss e paletti. La carenza di uniformità provoca una sensazione di mancanza di un obiettivo chiaro.

Le misure che si possono quindi utilizzare per contenere gli eccessi di velocità sono diversi. Nell'ambito del progetto di estensione della Zona 30 nel comparto della scuola dell'infanzia il Municipio ha già espresso l'intenzione di evitare i dossi e la pavimentazione differenziata. Considerando che alcuni progetti sono in fase di studio, verranno proposti interventi contenuti in quanto saranno provvisori sino a quando verranno intrapresi dei progetti di sistemazione di carattere definitivo come quelli approvati ed in fase di realizzazione in Via Camparlungo ed in Via Credera. Gli interventi proposti saranno quindi attuabili in tempi brevi e con investimenti contenuti e le soluzioni più costose vengono per ora tralasciate.

### **Sistemazione ed interventi previsti**

Nel seguente paragrafo verranno analizzati puntualmente i vari interventi previsti nelle strade del comparto.

#### **Via Rossée**

Non è previsto nessun intervento fisico di moderazione. Il progetto prevede quindi la sola posa dell'apposita segnaletica di Zona 30.

#### **Via Rompada - tratta da via Stazione a via Campagna**

Lungo la Via Rompada, ritenuto che al momento circolano ancora dei mezzi pesanti, non è previsto nessun intervento fisico di moderazione. Il progetto prevede quindi la sola posa dell'apposita segnaletica di Zona 30.

#### **Via Camparlungo**

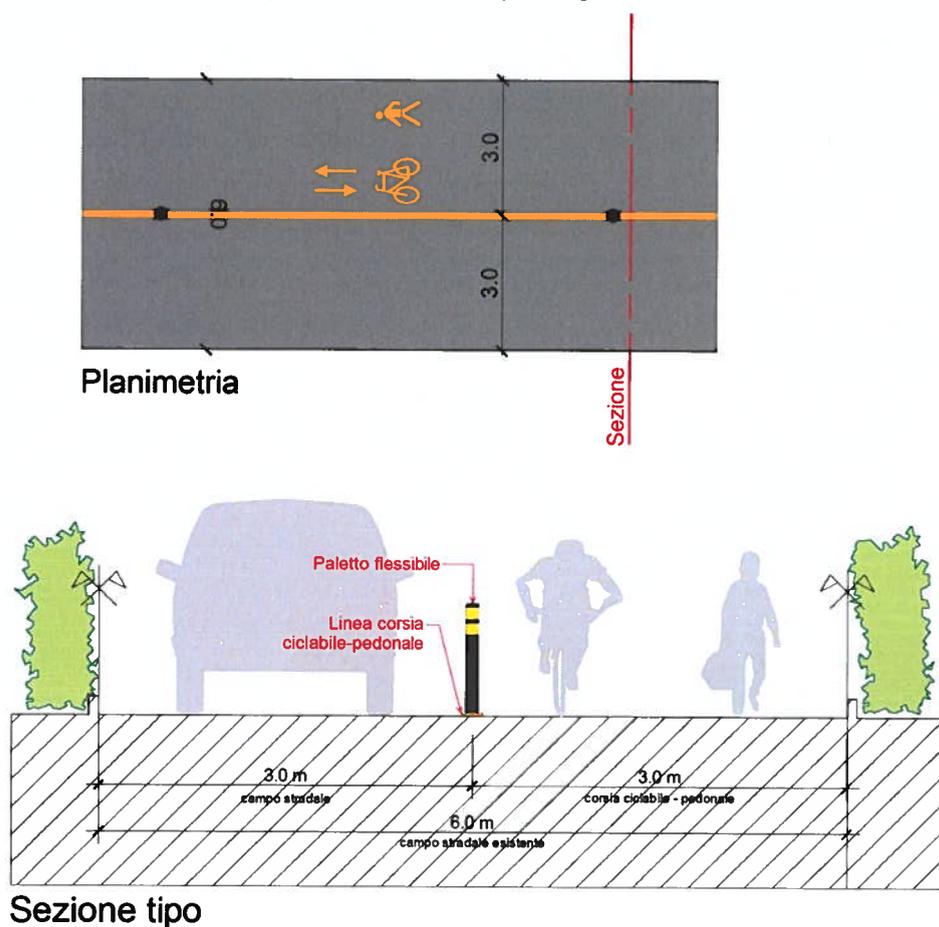
Come già accennato in precedenza, per questa strada è già in atto ed in parte già concluso un intervento di sistemazione, con l'allargamento del sedime a 6.00 metri.

La parte riservata ai veicoli a motore sarà la fascia di 3.00 metri a valle e sarà regolata dalla segnaletica di senso unico (in direzione da via Stazione a via Industria) e divieto d'accesso. La fascia a monte, anch'essa di 3.00 metri sarà una pista ciclo-pedonale di accesso alla scuola dell'infanzia.

La parte riservata ai veicoli e quella riservata ai pedoni sarà separata e delimitata da una linea gialla e fisicamente da paletti flessibili tipo Pole Cone City.

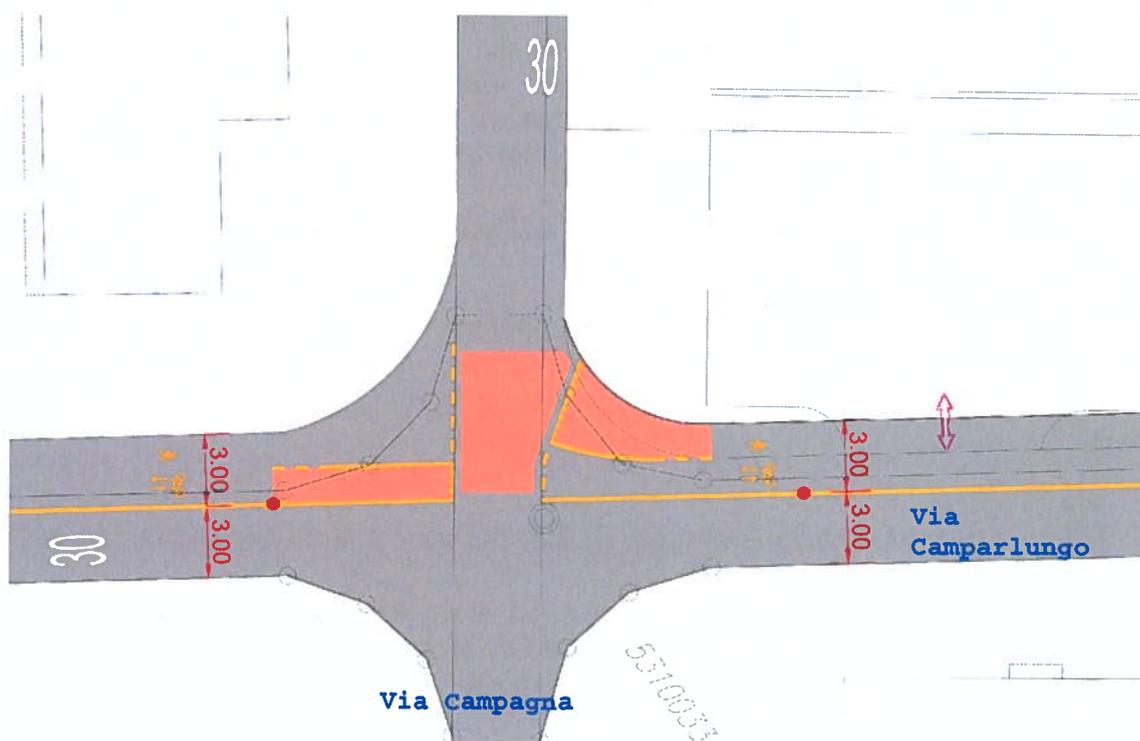
Si riporta nella figura seguente la sistemazione prevista in Via Camparlungo.

Figura 3: Sistemazione prevista in Via Camparlungo



Il nuovo percorso ciclo-pedonale prevede anche l'attraversamento in corrispondenza del nodo tra la Via Camparlungo e la Via Campagna. La demarcazione prevista viene rappresentata nella figura seguente.

Figura 4: Demarcazione attraversamento pista ciclo-pedonale



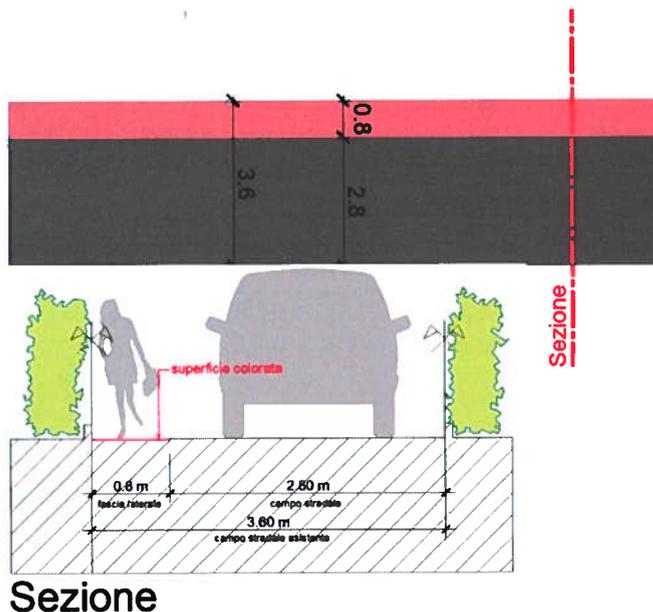
### Via Mera - tratta da Via Campagna a Via Industria

Via Mera presenta già un calibro stretto (in media ca. 3.60 metri) per cui l'incrocio di veicoli è difficoltoso, se non sfruttando piazzali privati. Per l'incrocio di un'auto con un pedone la larghezza richiesta dalla norma VSS 640 201 sarebbe di 3.75 metri. Si propone quindi di introdurre un senso unico da Via Campagna a Via Industria. Per rafforzare la misura e definire meglio gli spazi si propone l'introduzione di una fascia laterale demarcata.

La misura di moderazione proposta, dato che le velocità sono già conformi all'introduzione della segnaletica di Zona 30 non prevede l'introduzione di ostacoli fisici in quanto si hanno delle dimensioni molto limitate.

Si riporta nella figura seguente la sistemazione prevista in Via Mera da Via Campagna a Via Industria.

Figura 5: Sistemazione prevista in Via Mera



### Via Mera - tratta da Via Campagna a Via Stazione

Per quel che concerne invece la tratta da Via Campagna a Via Stazione non viene momentaneamente realizzato nessun intervento in quanto inizierà a breve la realizzazione della casa anziani (particella n. 1236).

Il Municipio di Caslano valuterà una volta terminato il cantiere della casa anziani che tipo di sistemazione realizzare.

Il progetto prevede quindi la sola posa dell'apposita segnaletica di Zona 30.

### Via Prati

La Via Prati presenta una situazione analoga a quella della Via Mera con un calibro stradale già ridotto (circa 3.60 metri). In questa tratta la regolazione del traffico a senso unico è già presente. L'intervento previsto è identico a quello rappresentato nella figura 5.

### Via Credera

Per la sua conformazione attuale, da Via Stazione a Via Campagna, la Via Credera è la strada più ampia del comparto.

Per quel che riguarda questa tratta è già stato approvato un progetto di moderazione realizzato dallo Studio d'Ingegneria Antonio Bottani. Il progetto prevede la realizzazione di marciapiedi pedonali, posteggi longitudinali che ne limitano lo spazio per il transito dei

veicoli, andando qui a moderare la loro velocità. Per i dettagli si rimanda al progetto dello Studio d'Ingegneria Antonio Bottani.

Da Via Campagna a Via Industria il calibro stradale è ridotto puntualmente dalla presenza di paletti flessibili.

Il progetto per l'introduzione del limite di velocità di Zona 30 non prevede quindi ulteriori interventi se non la posa dell'apposita segnaletica di zona.

#### Via Campagna e Via Salici

Lungo Via Campagna e Via Salici, non è previsto nessun intervento fisico di moderazione.

Il progetto prevede quindi la sola posa dell'apposita segnaletica di Zona 30.

#### **Segnaletica e demarcazioni per la zona 30**

La segnaletica di zona è prevista a tutte le entrate percorribili dai veicoli a motore e dalle biciclette, tramite steli uguali a quelle impiegate nelle Zone 30 già introdotte sul territorio comunale.

La posizione delle steli e dei sostegni è illustrata sul piano della segnaletica e dovrà essere opportunamente calibrata direttamente sul posto durante la fase esecutiva.

La segnaletica è rafforzata dalle demarcazioni "Zona 30" e dalla ripetizione del simbolo "30", pure illustrate nel piano di progetto e concepite in conformità alle disposizioni della specifica norma VSS.

A tutte le intersezioni, tranne tra la Via Campagna e la Via Salici, vige di principio il regime di precedenza da destra. Laddove possibile per ragioni di spazio, è prevista l'introduzione dell'apposita demarcazione.

Sono inoltre previste le necessarie demarcazioni di conduzione del traffico in presenza di elementi di moderazione sulla carreggiata come per esempio le steli posizionate sul campo stradale.

Qui di seguito si riporta una breve descrizione dei materiali utilizzati:

- corsia ciclo-pedonale → vernice bicomponente;
- demarcazioni → materiale plastico a due componenti;
- superfici colorate → materiale plastico strutturato a due componenti;
- elementi di delimitazione verticale → paletti in materiale plastico, tipo Polo Cone City ( $\phi = 8 \text{ cm}$ ).

#### **Illuminazione stradale**

Il progetto non prevede verifiche o modifiche dell'illuminazione stradale.

#### **Infrastrutture pubbliche o private**

Nell'ambito del progetto non sono previsti interventi di risanamento o potenziamento di infrastrutture pubbliche o private (acquedotto, canalizzazioni, elettricità, ...).

#### **Espropri**

Il progetto non prevede espropri.

## Programma lavori

La posa della necessaria segnaletica verticale e degli elementi di arredo nonché l'applicazione delle demarcazioni e delle superfici colorate sul fondo stradale necessitano complessivamente di due settimane lavorative.

I lavori possono avvenire sotto traffico.

Si osserva che il completamento della realizzazione della Zona 30 sarà subordinato al completamento delle lavorazioni attualmente in corso su Via Camparlungo e quelle in fase di messa in cantiere previste in Via Credera.

In linea di principio si ritiene auspicabile attendere il completamento di queste opere di pavimentazione prima di procedere alla posa della segnaletica di Zona 30.

## Preventivo

Il seguente preventivo definitivo illustra il costo d'opera complessivo, suddiviso nelle principali voci di costo.

L'onere complessivo valutato a fr. 173'000.00 secondo i quantitativi e i prezzi attuali. Il grado di precisione è di  $\pm 10\%$ .

Nel preventivo non sono compresi i costi delle opere di pavimentazione per la realizzazione delle sistemazioni previste in Via Camparlungo ed in Via Credera.

La realizzazione dell'opera è di pertinenza comunale.

Prima della pubblicazione del progetto il credito necessario deve essere approvato dal Consiglio Comunale.

Il dettaglio è il seguente:

	Unità	Quantità	Prezzo U	Costo
Installazione di cantiere	gl	1	3'600.00	3'600.00
Regie	gl	1	3'600.00	3'600.00
Pulizia fondo stradale	a corpo	1	3'500.00	3'500.00
Fresatura segnaletica esistente	a corpo	1	2'000.00	2'000.00
Linea continua, tratteggiata di vari colori (sp. 15 cm)	ml	1'000	6.00	6'000.00
Scritte "Zona 30"	pz	10	360.00	3'600.00
Scritte "30"	pz	24	100.00	2'400.00
Logo e frecce pista ciclo-pedonale	pz	8	250.00	2'000.00
Superficie colorata per corsia ciclabile	mq	60	50.00	3'000.00
Superficie colorata per fascia pedonale laterale	mq	580	50.00	29'000.00
Rinfrescare segnaletica esistente	a corpo	1	1'500.00	1'500.00
Demolizione segnaletica esistente	a corpo	1	1'500.00	1'500.00
Steli di Zona 30 + Fondazioni in beton	pz	13	2'600.00	33'800.00
Segnale di Zona 30 (solo fronte)	pz	1	450.00	450.00
Segnale di Zona 30 (solo retro)	pz	4	450.00	1'800.00
Segnale di Zona 30 (fronte e retro)	pz	8	900.00	7'200.00
Altra segnaletica presente nelle steli	pz	9	230.00	2'070.00
Tube fodera e fondazioni segnali	pz	11	250.00	2'750.00
Palo + Segnale (solo fronte)	pz	7	500.00	3'500.00
Palo + Segnale (fronte e retro)	pz	4	625.00	2'500.00
Paletti tipo Pole Cone City 80 mm	pz	14	380.00	5'320.00
TOTALE PARZIALE 1				121'090.00
Onorari di progettazione esecutiva, appalti, DL				25'000.00
TOTALE (IVA ESCLUSA)				146'090.00
IVA (7.70 %)				11'248.95
TOTALE (IVA INCLUSA)				157'338.95
IMPREVISTI (10%) ED ARROTONDAMENTO				15'661.05
<b>TOTALE</b>				<b>173'000.00</b>

A tutt'oggi nel conto investimenti n. 510.501.156 è stata registrata una spesa complessiva di fr. 13'231.65, così ripartita:

- fattura Brugnoli e Gottardi – Via Credera varianti	fr.	1'585.80
- fattura Brugnoli e Gottardi – ampliamento zona 30Km/h	fr.	5'767.20
- fattura Brugnoli e Gottardi – progettazione misure	fr.	<u>5'878.65</u>
<b>Totale (*)</b>	<b>fr.</b>	<b><u>13'231.65</u></b>

(\*) importo non incluso nel preventivo di spesa dell'opera.

### Ricapitolazione generale

- preventivo spesa progettista	fr.	173'000.00
- spesa conto 510.501.156 non inclusa nel preventivo	fr.	<u>13'231.65</u>
<b>Totale (IVA inclusa)</b>	<b>fr.</b>	<b><u>186'231.65</u></b>
<b>Importo arrotondato del credito richiesto</b>	<b>fr.</b>	<b><u>190'000.00</u></b>

### Relazione con il Piano finanziario

Il Piano degli investimenti del Comune per il periodo 2017-2021 (documento annesso al preventivo 2018) alla voce:

Istituzioni: regolamento della circolazione: Zone 30 km/h:

- consuntivo 2017	uscite	fr.	7'000.00
- preventivo anno 2018	uscite	fr.	100'000.00

### Contributi di miglioria

L'intervento non dà luogo al prelievo dei contributi di miglioria.

### Procedura d'approvazione

Per anticipare la fase realizzativa, il Municipio ha deciso di sottoporre la richiesta di credito al Consiglio comunale senza attendere l'approvazione formale del progetto da parte dell'autorità cantonale. Precisiamo che il progetto comunque dovrà essere presentato al Cantone dallo studio incaricato. Dopo l'approvazione del credito e il nulla osta del Cantone, il progetto dovrà essere pubblicato secondo la Legge sulle strade (art. 33) e per la segnaletica secondo l'Ordinanza sulla segnaletica stradale.

A lavori ultimati, secondo i dispositivi di Legge, occorrerà prevedere un monitoraggio costante del comportamento degli utenti, allo scopo di verificare l'efficacia della zona 30 e valutare eventuali correttivi. Entro un anno dall'entrata in vigore della nuova segnaletica, il Municipio dovrà valutare la situazione e confermare il raggiungimento degli obiettivi di progetto. In caso contrario, bisognerà valutare gli accorgimenti per correggere i difetti.

### Conclusioni

Il Municipio è convinto della necessità di eseguire questi interventi di moderazione in modo da ossequiare le disposizioni vigenti e per dare maggiore rilievo alla sicurezza pedonale in questo particolare comparto del territorio riguardante la scuola dell'infanzia. L'introduzione della Zona 30 nel comparto della scuola dell'infanzia e l'ampliamento su Via Prati, strada di quartiere densamente abitata che presenta un notevole transito

veicolare, permetterà di garantire maggior sicurezza ai numerosi bambini e pedoni che percorrono queste vie, come pure a tutti gli utenti della strada.

Questi interventi completeranno la Zona 30 già esistente nel comparto della scuola elementare, e si inseriscono nel concetto che il Municipio intende perseguire, introdurre le zone a velocità limitata laddove necessario, dando priorità alle zone più sensibili dove confluiscono il maggior numero di bambini e pedoni.

### **Proposta di risoluzione**

Onorevoli signori, il Municipio v'invita a voler

#### risolvere:

1. E' approvato il progetto esecutivo per l'introduzione del regime Zona 30 nel comparto della scuola dell'infanzia (Via Campagna, Via Rossée, Via Rompada (parziale), Via Camparlungo, Via Mera, Via Salici, Via Credera e ampliamento su Via Prati).
2. Al Municipio è concesso un credito di fr. 190'000.00 per il relativo finanziamento.
3. Scadenza del credito: 31 dicembre 2019.
4. Spesa a carico del conto investimenti del Comune.

Con ossequio.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco: E. Taiana      Il Segretario: I. Casanova



Ris. mun. del 7 maggio 2018

#### **Per esame e rapporto:**

<b>Gestione</b>	<b>Opere pubbliche</b>	<b>Petizioni</b>
●	●	