

**Servizi amministrativi**

CH-6808 Torricella

Telefono 091 935 75 10

www.torricella-taverne.ch

Torricella-Taverne, 26 giugno 2019

Messaggio municipale

No. 110-2019

che accompagna la richiesta di un credito di CHF 160'000.00 per l'estensione della Zona 30 nei comparti Lungh, Pezze e Navarazz

RM. No.	4531/2019
Data	25 giugno 2019
Dicastero	Amministrazione
Per esame alla Commissione della gestione e della Commissione opere pubbliche	

Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri comunali,

L'Esecutivo ha rilevato la necessità di ampliare le Zone 30 nei comparti in oggetto.

Negli ultimi anni, in analogia con quanto sperimentato in altre località ed a seguito dell'esigenza di preservare i quartieri residenziali dalle conseguenze negative del traffico veicolare, numerose località svizzere hanno introdotto il limite di velocità di 30 km/h in alcuni comparti del loro tessuto urbano. Tale misura, realizzata talvolta come interventi sperimentali e senza un'adeguata direttiva in materia, è stata spesso recepita negativamente dall'utenza, ed in numerosi casi è stata intesa come vera e propria misura coercitiva, di ostacolo alla regolare fluidità del traffico veicolare.

In merito occorre notare che, sulla base dell'osservazione del comportamento degli automobilisti, la semplice posa di una segnaletica verticale di ZONA non ha contribuito al raggiungimento dei risultati sperati; anzi, questa segnaletica il più delle volte non era visibile al conducente e costituiva pertanto una falsa sicurezza per tutti gli utenti, in quanto non rispettata.

L'Unione dei professionisti svizzeri della strada (VSS), come pure le associazioni a favore della prevenzione degli incidenti (TCS, UPI, ...), hanno pertanto elaborato una serie di direttive, intese a fornire le indicazioni tecniche indispensabili per l'introduzione coerente e corretta della segnaletica di ZONA.

In questo senso, anche il Municipio di Torricella-Taverne, con Ris. Mun. no. 2981 del 20.10.2014, ha deciso di affidare allo Studio Francesco Allievi di Ascona il mandato per la progettazione e l'allestimento della perizia tecnica relativa all'introduzione della ZONA 30 lungo la rete viaria interna nei quartieri residenziali in corrispondenza dei comparti denominati rispettivamente "Naravazz", "Lungh" e "Pezze".

**Servizi amministrativi**

CH-6808 Torricella

Telefono 091 935 75 10

www.torricella-taverne.ch

La perizia tecnica, presentata al Municipio nel giugno 2016, ha confermato che i 3 comparti in esame soddisfano i requisiti tecnici e legali richiesti per l'attuazione di una ZONA 30, essa prevedeva pure le misure di moderazione del traffico al fine di favorire un abbassamento della velocità dei veicoli in transito lungo Via Garavai, Via ai Lungh e Via Val Maggiore.

I Servizi Cantionali, con preavviso del 29 settembre 2016, hanno approvato le conclusioni della perizia tecnica autorizzando nel contempo il Municipio di Torricella-Taverne a procedere con l'introduzione della ZONA 30 nei 3 comparti e a voler prevedere le moderazioni del traffico lungo Via Garavai, Via ai Lungh e Via Val Maggiore.

Alla luce del preavviso cantonale, il Municipio di Taverne-Torricella, con lettera del 15 marzo 2019, ha quindi incaricato lo studio d'ingegneria Francesco Allievi SA di Ascona per l'allestimento del progetto di pubblicazione e la fase esecutiva delle opere di moderazione del traffico per l'introduzione di una ZONA 30 nei 3 comparti in oggetto.

Una "ZONA 30" è una zona delimitata del tessuto urbano in cui la velocità massima consentita è inferiore al limite generale di 50 km/h (in questo caso 30 km/h).

Lo scopo primo di tale zona è quello di moderare il traffico veicolare, accrescere la sicurezza di tutti gli utenti e migliorare la qualità di vita nei quartieri residenziali. La decisione di pianificare una ZONA 30 deve quindi basarsi innanzitutto su criteri di sicurezza; questa necessità può sorgere da una serie di incidenti della circolazione o dalla volontà di riorganizzare una zona potenzialmente pericolosa, migliorando l'immagine del quartiere e la qualità di vita dei suoi abitanti.

La ZONA 30 non deve tuttavia essere confusa con le "ZONE D'INCONTRO", destinate ad una maggiore protezione degli utenti più deboli e concepite in funzione dei pedoni; in questi casi la velocità di circolazione è limitata a 20 km/h ed i pedoni hanno la precedenza (contrariamente alle ZONE 30).

L'Ordinanza specifica 741.213.3 del 28 settembre 2001 definisce nel dettaglio le disposizioni valide nelle zone con limite di velocità 30 km/h ed i requisiti tecnici e legali da confermare tramite perizia tecnica, ai sensi dell'art. 32 cpv 4 della LCStr e dell'art. 108 cpv 4 OSStr.

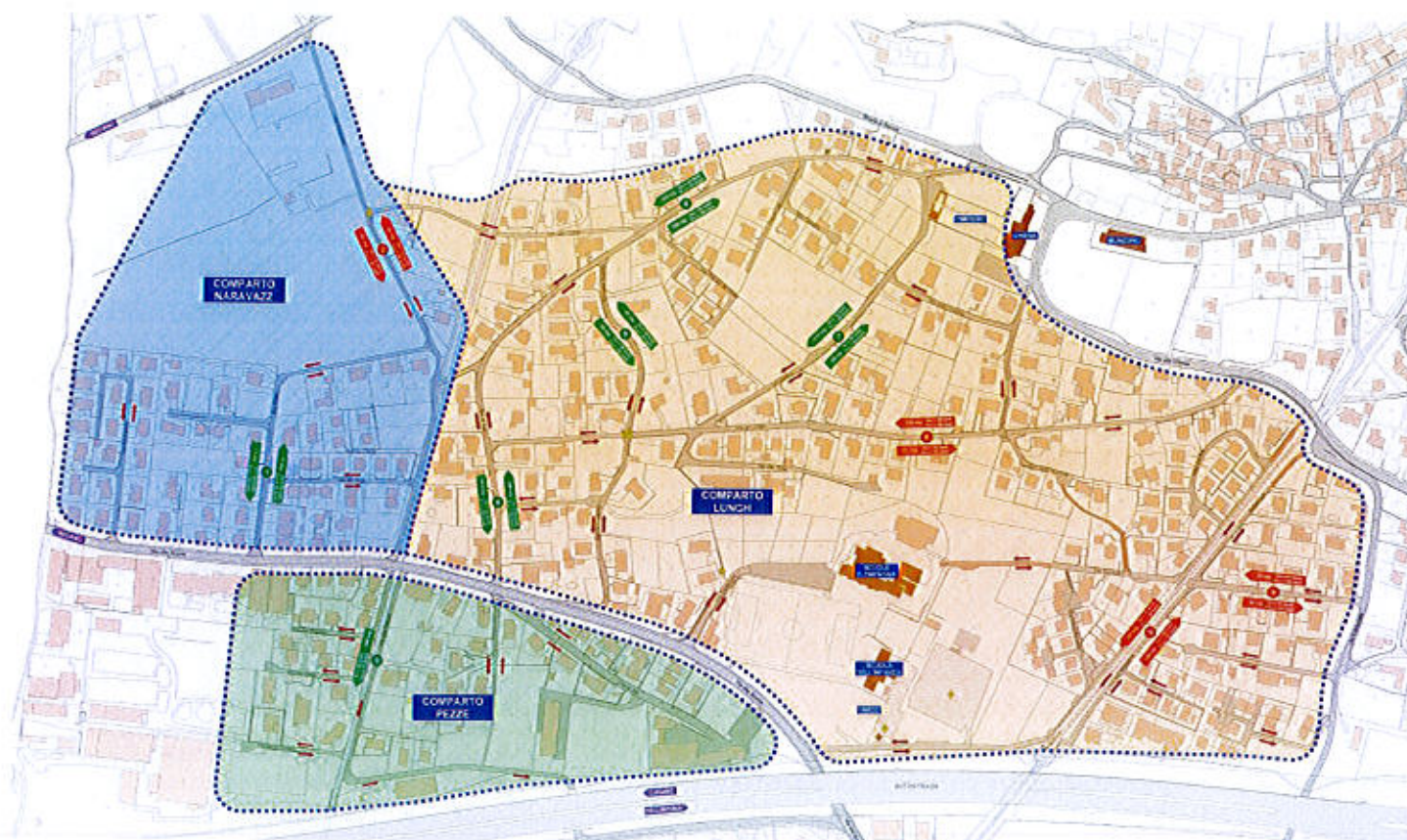
In particolare, oltre che dall'esame della configurazione attuale degli insediamenti e della rete viaria, la verifica di fattibilità e di opportunità di una ZONA 30 deve essere accompagnata da una campagna di monitoraggio del traffico, intesa a conoscere il comportamento attuale degli utenti motorizzati lungo la rete viaria interna (rilevamento dei flussi di traffico TGM e delle velocità di percorrenza Vmax e V85 - velocità non superata dall'85% degli utenti).

I dati scaturiti dal monitoraggio (volumi di traffico e velocità di circolazione) dovranno confermare se il comparto in esame soddisfa già oggi i requisiti tecnici per l'introduzione di una ZONA 30, e quindi se è possibile limitarsi alla sola posa di una segnaletica verticale adeguata, oppure se occorre prevedere ulteriori opere costruttive di moderazione del traffico onde garantire l'effettivo rispetto da parte degli utenti della nuova limitazione di velocità.



Servizi amministrativi
CH-6808 Torricella
Telefono 091 935 75 10
www.torricella-taverne.ch

Perimetro interessato:



- 1. COMPARTO 1 - NARAVAZZ:** delimitato a NORD da Via Naravazz (compresa) a EST da Via alle Scuole, a SUD dal confine comunale e a OVEST dalla strada ai Ronchi.
- 2. COMPARTO 2 - LUNGH:** delimitato a NORD da Via Comunale, a SUD dalla Via ai Gèr (compresa), a EST da Via alle Scuole e a OVEST dalla strada ai Ronchi.
- 3. COMPARTO 3 - PEZZE:** delimitato a NORD e a OVEST da Via alle Scuole a SUD e a EST da Via alle Pezze (compresa).


Servizi amministrativi

CH-6808 Torricella

Telefono 091 935 75 10

www.torricella-taverne.ch

Perizia del 24 giugno 2016

Nel corso del mese di gennaio e di aprile 2015, l'operatore incaricato ha organizzato un conteggio del traffico e di rilevamento delle velocità di circolazione lungo le strade all'interno dei tre comparti in corrispondenza di 10 postazioni.

I risultati del monitoraggio del traffico riportati dettagliatamente nel documento specifico allegato all'incarto di progetto (DOC No. 938_PD-02 - RAPPORTO MONITORAGGIO TRAFFICO).

I principali risultati sono così riassunti:

P1 - Via Volpe	TGM	V85	Vmax [km/h]
Dir salita	71	28	40
Dir discesa	71	26	36

P2 - Via Naravazz	TGM	V85	Vmax [km/h]
Dir salita	92	37	52

Dir discesa	62	36	61
-------------	----	----	----

P3 - Via alle Pezze	TGM	V85	Vmax [km/h]
Dir discesa	395	29	47

P4 - Via ai Gèr	TGM	V85	Vmax [km/h]
Dir salita	358	34	60
Dir discesa	323	34	63

P5 - Via delle Querce	TGM	V85	Vmax [km/h]
Dir salita	47	26	34
Dir discesa	62	29	39

P6 - Via ai Gèr	TGM	V85	Vmax [km/h]
Dir salita	190	36	49
Dir discesa	143	34	47

P7 - Via Sarécc	TGM	V85	Vmax [km/h]
Dir salita	68	35	54
Dir discesa	113	34	80

P8 - Via ai Lugh	TGM	V85	Vmax [km/h]
Dir Nord	111	39	57
Dir Sud	119	36	54

P9 - Via Garavai	TGM	V85	Vmax [km/h]
Dir Nord	82	41	53
Dir Sud	86	41	53

P10 - Via Val Maggiore	TGM	V85	Vmax [km/h]
Dir salita	129	42	57
Dir discesa	121	41	59

**Servizi amministrativi**

CH-6808 Torricella

Telefono 091 935 75 10

www.torricella-taverne.ch

Giustificazione della pubblica utilità

L'analisi dei dati raccolti fornisce le indicazioni e tendenze seguenti:

- A. lungo la rete viaria inclusa nei tre comparti di studio, i volumi di traffico rilevati sono di regola contenuti e tendenzialmente sempre inferiori a 700 veicoli/giorno (TGM nei due sensi di circolazione); si tratta di valori che riflettono le caratteristiche di un quartiere residenziale; il numero di veicoli rilevato lungo le vie è proporzionale alla quantità di insediamenti abitativi serviti dall'arteria (traffico generato essenzialmente dai contenuti residenziali);
- B. lungo le strade considerate, il V85 (ossia la velocità non superata dall'85% degli utenti) si situa di regola tra 26 km/h (Via delle Querce) e 42 km/h (Via Val Maggiore);
- C. si osserva che le velocità massime registrate da alcuni utenti eguagliano gli 80 km/h (limite massimo attualmente in vigore 50); si tratta naturalmente di casi isolati, tuttavia non adeguati alle peculiarità del contesto attraversato.

Sulla base di quanto sopra, si può concludere che i 3 comparti in esame soddisfano i requisiti tecnici e legali richiesti per l'attuazione di una ZONA 30 e che l'introduzione di una tale misura è pure auspicata al fine di aumentare la sicurezza di tutti gli utenti della strada (in particolare per gli utenti più deboli), nei comparti "Naravazz", "Lungh" e "Pezze" a Torricella-Taverne.

Le velocità di circolazione rilevate confermano che la posa di una segnaletica di ZONA 30 necessita dell'accompagnamento di misure complementari di moderazione del traffico, intese a garantire l'effettivo rispetto del limite di 30 km/h da parte degli utenti. Il V85 rilevato (ossia la velocità non superata dall'85% degli utenti) è di regola inferiore rispetto alla soglia dei 35 km/h, ad eccezione delle misurazioni effettuate lungo Via Garavai, Via ai Lungh e Via Val Maggiore dove si dovranno prevedere delle misure di moderazione del traffico al fine di abbassare la velocità dei veicoli in transito.

I leggeri superamenti del V85 rispetto agli auspicati 35 km/h rilevati lungo Via ai Gèr e Via Naravazz non sono invece ritenuti per la realizzazione ulteriori di misure di moderazione del traffico. Durante il primo anno di messa in vigore della ZONA 30, queste postazioni saranno comunque tenute sotto controllo e al termine dell'anno di sperimentazione il nuovo monitoraggio evidenzierà se la situazione sarà rientrata o meno. Nel caso in cui la velocità V85 non dovesse diminuire occorrerà valutare dei provvedimenti.

In conclusione si può affermare che, come già sottolineato nella perizia tecnica del 24.06.2016, i 3 comparti in esame rispettano i requisiti tecnici richiesti; inoltre la pubblica utilità per l'introduzione di una Zona 30 nei 3 comparti è pienamente giustificata visti gli intenti perpetrati dal Municipio ed in particolare vista la volontà di garantire una maggiore sicurezza a tutti gli utenti delle strade inserite nei comparti con un particolare occhio di riguardo per gli utenti più deboli (pedoni e ciclisti).

**Servizi amministrativi**

CH-6808 Torricella

Telefono 091 935 75 10

www.torricella-taverne.ch

Interventi

Gli interventi prevedono:

- Demarcazione Zone 30 (30 km/h);
- Segnalazione porte d'entrata (totem);
- Segnalazione precedenza da destra;
- Sistemazione segnaletica verticale;
- Verifica demarcazione e gestione dei posteggi pubblici;
- Posa elementi di moderazione e arredo (sopraelevazioni carreggiata, posa fasce di demarcazione, restringimenti,...).

Via Garavai: lungo Via Garavai le velocità V85 registrate sono di 41 km/h nelle 2 direzioni. Sulla tratta di strada compresa tra il limite Sud di Via Garavai e l'intersezione con Via Botascion la geometria della strada non permette di realizzare dei restringimenti fisici, risulta però possibile creazione di un restringimento ottico unilaterale. In questo senso l'operatore propone di demarcare, sul lato a monte della carreggiata una fascia di colore rosa porfido (larghezza 50 cm) realizzata in materiale plastico antisdrucciolevole (applicato gocciolato) lasciando uno spazio di 3,00 m quale corsia veicolare. La fascia stessa e il restante spazio verso il ciglio stradale a monte oltre che fungere da restringimento ottico unilaterale potrà anche essere utilizzato per gli spostamenti pedonali.

A Nord di Via Botascion, l'operatore propone pure la realizzazione di un restringimento ottico unilaterale della carreggiata (sul lato a monte), questo sarebbe però accompagnato dalla posa di paletti flessibili quali ostacoli verticali che fungeranno quindi anche da restringimento fisico della carreggiata. Anche in questo caso la fascia rosa ed il restante spazio verso il ciglio stradale a monte oltre che fungere da restringimento unilaterale potrà anche essere utilizzato per gli spostamenti pedonali.

Via ai Lungh: lungo Via ai Lungh le velocità V85 registrate sono di 36 km/h.(dir. Sud) e di 39 km/h (dir. Nord). L'operatore propone la realizzazione di due sopraelevazioni della carreggiata una direttamente a Nord dell'intersezione con Via Sarécc e una nella tratta compresa tra le intersezioni con Via ai Gèr e con Via delle Querce-Via alle Casette. Le sopraelevazioni avranno una lunghezza di 5,00 m (piattaforma rialzata) e si prevede una ricarica in asfalto di 5 cm direttamente sulla pavimentazione esistente. Per l'esecuzione delle rampe di raccordo, che avranno una lunghezza 1,20 m e una variazione di pendenza $\Delta p = 4\%$, è invece prevista la formazione di "un'unghia" di 50 cm per garantire l'adesione della nuova pavimentazione alla pavimentazione esistente. Da ultimo si segnala come sarà necessario adeguare la tombinatura esistente al fine di garantire un corretto smaltimento delle acque meteoriche in particolare creando una nuova caditoia per la sopraelevazione in prossimità dell'intersezione con Via Sarécc


Servizi amministrativi

CH-6808 Torricella

Telefono 091 935 75 10

www.torricella-taverne.ch

Via Val Maggiore: lungo Via Val Maggiore le velocità V85 registrate sono di 41 km/h.(discesa) e di 42 km/h (salita).

L'intervento proposto dall'operatore è analogo a quanto proposto per Via ai Lungh, e meglio l'esecuzione di una sopraelevazione della carreggiata in prossimità del mappare 1457 RFD. Anche in questo caso la sopraelevazione avrà una lunghezza di 5,00 m (piattaforma rialzata) e si prevede una ricarica in asfalto di 5 cm direttamente sulla pavimentazione esistente; le rampe di raccordo avranno una lunghezza di 1,20 m e $\Delta p = 4\%$ (con creazione dell'unghia per garantire l'adesione tra pavimentazione esistente e nuova pavimentazione). In questo caso non sono previste opere per lo smaltimento delle acque in quanto la strada è priva di tombinatura; l'evacuazione delle acque di superficie avverrà lateralmente verso il riale esistente.

Si ricorda che l'introduzione di una ZONA deve essere intesa come intervento sperimentale con tempo di verifica di 1 anno. Secondo le disposizioni di Legge, entro 1 anno dall'entrata in vigore della nuova segnaletica, il Comune dovrà pertanto valutare la situazione e confermare il raggiungimento effettivo degli obiettivi; in caso contrario, occorrerà valutare gli accorgimenti necessari per migliorare e correggere i difetti.

Preventivo dei costi (+/- 10%)

I costi per realizzare l'opera come presentata a progetto e per garantire un suo monitoraggio entro il 1° anno dalla messa in esercizio (come richiesto dalla Legge relativa all'introduzione di una limitazione di velocità), ammontano complessivamente a **CHF 160'000.00** (IVA inclusa).

Essi sono ripartiti come segue (importi IVA 7,7% inclusa):

Opere di pavimentazione	CHF	18'595.00
Opere di segnaletica orizzontale - demarcazioni	CHF	35'874.00
Opere di segnaletica verticale - segnali	CHF	48'900.00
Elementi di arredo	CHF	3'300.00
Totale delle opere	CHF	106'669.00
Imprevisti generali (ca. 10%)	CHF	10'500.00
Onorari di progetto e DL	CHF	30'000.00
Onorario monitoraggio e rapporto finale dopo 1 anno	CHF	30'112.30

Totale parziale	CHF	147'281.30
------------------------	------------	-------------------

IVA (7,7%)	CHF	11'340.65
------------	-----	-----------

Arrotondamento	CHF	1'378.05
----------------	-----	----------

Totale preventivo di spesa +/-10% (IVA inclusa)	CHF	160'000.00
--	------------	-------------------

**Servizi amministrativi**

CH-6808 Torricella

Telefono 091 935 75 10

www.toricella-taverne.ch

Fatte queste premesse e a disposizione per ogni ulteriore chiarimento, invitiamo questo onorando Consesso a voler

risolvere:

1. È concesso un credito di CHF 160'000.00 per l'introduzione Zona 30 nei comparti Naravazz, Lungh e Pezze;
2. I crediti saranno registrati nel conto investimenti denominato Vie alle Pezze, Lungh e Naravazz – progettazione mobilità lente e realizzazione zona 30 conto no. 662.501.079;
3. Il credito decade se non utilizzato entro il 31 dicembre 2021.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:

Tullio Crivelli

Il Segretario:

Thierry Ronchetti

Allegato: Documentazione tecnica dello Studio Ing. Francesco Allievi SA, Ascona