



Ris.mun. 6926 del 5 giugno 2018

18 giugno 2018

MM N. 67 /2018

Richiesta di un credito quadro 2018-2022
per la realizzazione di Zone 30 e Zone incontro nei
diversi Quartieri di Mendrisio

Al Lodevole Consiglio comunale di Mendrisio,
Signori Presidente e Consiglieri,

le zone in cui la velocità è limitata a 30 km/h costituiscono un'opportunità per rivalutare in modo durevole i quartieri residenziali. In tali zone lo spazio vitale viene "riconquistato" e la qualità della vita migliora.

La velocità ridotta rende possibile la convivenza del traffico veicolare con il traffico lento e del traffico moderato approfittano tutti gli utenti della circolazione.

Le strade diventano più sicure, in particolare per i bambini, e si registrano benefici per la qualità dell'aria ed anche una riduzione delle immissioni foniche.

La realizzazione di "zone 30" in Svizzera è stata regolata sul piano legale nel 1989.

Il Consiglio Federale aveva anche respinto nel 2000 l'introduzione di un limite generale della velocità di 30 km/h nell'abitato. Per contro egli si era dichiarato favorevole a provvedimenti atti a promuovere in modo mirato la sicurezza in materia di circolazione, tra i quali si citavano le cosiddette "zone 30".

Da allora sono state create in tutto il territorio svizzero centinaia di zone 30. Anche nei Comuni ticinesi le zone 30 stanno sempre più prendendo piede, soprattutto in ragione della favorevole struttura della rete viaria e degli insediamenti.

In alcune città svizzere il limite dei 30 km/h vale oramai in quasi in tutti i quartieri residenziali.

Il territorio della Città di Mendrisio, come confermato dalle verifiche preliminari eseguite in questi ultimi anni, si presta in larga misura all'introduzione della zona 30.

Il presente Messaggio presenta una richiesta di credito quadro per i prossimi 4-5 anni che permetta di snellire le procedure e di procedere in tempi brevi alla progettazione ed introduzione di Zone 30 nei quartieri residenziali di Mendrisio.

La tematica è presentata secondo il seguente indice:

1.	Concezione dello spazio stradale all'interno delle località	2
1.1.	Obiettivi	3
1.2.	Condizionamenti	3
2.	Strade orientate al traffico	4
3.	Strade orientate all'insediamento	4
4.	Modello UPI 50/30.....	5
5.	Zone 30	7
	Perizia tecnica	7
	Segnaletica e passaggi pedonali.....	8
	Controllo	8
6.	Zone d'incontro.....	8
7.	Verifiche preliminari zone 30.....	10
8.	Situazione attuale zone 30 a Mendrisio	11
9.	Progettazioni in corso	12
10.	Priorità operative e valutazione dei costi	13
11.	Richiesta di un Credito quadro 2018-2022	16
12.	Conseguenze finanziarie.....	17

1. CONCEZIONE DELLO SPAZIO STRADALE ALL'INTERNO DELLE LOCALITÀ

Nel gennaio 2017 il Dipartimento del territorio ha pubblicato le nuove linee guida cantonali per il dimensionamento, moderazione, arredo e segnaletica dello spazio stradale all'interno delle località.

Questa importante pubblicazione, che contempla ovviamente anche l'introduzione delle zone 30, permette di esplicitare in modo esaustivo obiettivi, elementi decisivi, procedure e raccomandazioni che accompagnano l'introduzione del limite di velocità.

In particolare si ritiene che l'introduzione del limite di velocità di 30km/h sia l'occasione per mettere in atto misure di arredo e/o di moderazione del traffico (il più delle volte comunque necessarie per garantire il rispetto dei limiti).

La richiesta di credito quadro, oggetto del presente Messaggio, considera in modo generale un'ipotesi di maggior spesa quando i rilevamenti di velocità indicano superamenti tali da necessitare misure fisiche di "rallentamento", senza peraltro avere la pretesa di aver affrontato una quantificazione precisa del costo di possibili misure fisiche.

Vista l'importanza delle citate linee guida¹ vengono qui di seguito riportati alcuni temi principali, che vengono sistematicamente considerati per l'analisi delle diverse situazioni e per la progettazione delle misure necessarie per poter introdurre il limite generale di 30 km/h.

1.1. Obiettivi

Concepire lo spazio stradale all'interno di una località significa considerare lo spazio da facciata a facciata e da porta a porta, individuando e ridefinendo i vari elementi funzionali e organizzativi.

Alla base di un simile processo vi è la volontà di soddisfare i molteplici interessi, spesso discordanti, che convergono sullo spazio stradale: quelli della mobilità nelle sue varie forme, quelli dei residenti, dei commercianti, dei passanti, senza dimenticare le esigenze legate alla tutela dell'ambiente (aria e rumore) e alla qualità architettonica e urbanistica.

La concezione dello spazio stradale deve garantire e, se del caso, ristabilire un equilibrio tra questi interessi e bisogni. L'esercizio è pertanto finalizzato a concepire uno spazio stradale unitario, fluido, sicuro e di qualità, dove tutti gli utenti della strada possano convivere in condizioni adeguate e attrattive.

Gli obiettivi di questo fondamentale esercizio possono essere così riassunti:

- migliorare la funzionalità e l'attrattiva dello spazio stradale, favorendo la convivenza fra residenti, commercianti e passanti, la permeabilità dello spazio pubblico e la vivibilità del quartiere;
- migliorare la sicurezza (oggettiva e soggettiva) di tutti gli utenti della strada: pedoni, ciclisti, conducenti;
- migliorare il regolare esercizio dei trasporti pubblici e la fluidità del traffico individuale motorizzato;
- ridurre le emissioni atmosferiche e foniche.

1.2. Condizionamenti

Nella progettazione dello spazio stradale occorre considerare alcuni fattori limitanti, in particolare:

- la capacità dell'asse nel rispetto della sua tipologia;
- la viabilità per le varie tipologie di veicoli, in particolare:
 - la viabilità e l'incrocio dei veicoli pesanti;
 - il transito dei veicoli di soccorso e di polizia e di eventuali trasporti eccezionali;
- l'esercizio e la stabilità dell'orario del trasporto pubblico;
- la manutenzione stradale, in particolare il servizio invernale;
- i costi dell'opera (costruzione e manutenzione).

A fronte di tali condizionamenti, laddove idonee ai fini della riqualificazione urbana e necessarie per la sicurezza stradale, occorre optare per quelle misure che arrechino minime restrizioni o perturbazioni alla viabilità stradale.

Se lo spazio stradale è eterogeneo, caratterizzato da segmenti molto diversi tra loro, si giustifica una sua suddivisione in settori, nei quali gli obiettivi possono essere diversi (o diversamente calibrati). Il concetto generale dovrà tuttavia ambire a garantire un "fil rouge", dando continuità e leggibilità allo spazio stradale lungo tutta la sua lunghezza. Potrà però essere modulato in funzione dei bisogni specifici identificati per ogni settore.

Il criterio principale per l'individuazione dei settori sono la struttura dell'insediamento e la sua morfologia.

¹ Gli stessi uffici cantonali che hanno contribuito all'elaborazione sono gli stessi che dovranno preavvisare/approvare i progetti e la segnaletica.

Identificare e sviluppare dei settori consente di conferire un'immagine strutturata allo spazio stradale e di fornire all'utente, sia esso motorizzato o pedone/ciclista, una lettura dell'asse urbano come sequenza di tratti con caratteristiche distinte, relazionati al contesto e ai singoli elementi emergenti del tessuto (edifici pubblici o storici particolari, luoghi pubblici, di aggregazione, di servizio ecc.) piuttosto che uno spazio destinato quasi esclusivamente alle esigenze di viabilità.

2. STRADE ORIENTATE AL TRAFFICO

Le strade orientate al traffico, il cui TGM è maggiore di 8'000 veicoli al giorno, formano la rete superiore e consentono trasporti sicuri, efficaci ed economici.

Devono garantire in primo luogo la circolazione privata e pubblica nelle migliori condizioni di sicurezza e capacità, tenendo comunque conto delle esigenze di tutti gli utenti della strada, pedoni e due ruote comprese. Servono pure ad assicurare il collegamento alla rete gerarchicamente superiore (rete nazionale).

Su queste strade possono essere introdotte misure di moderazione e arredo urbano allo scopo di riqualificare lo spazio stradale, migliorare la sicurezza generale, in particolare per la mobilità lenta, e favorire la qualità di vita e la fruibilità del tessuto edificato adiacente, senza con ciò ostacolare le normali condizioni di circolazione.

Di regola valgono i seguenti principi di intervento:

- velocità 50 km/h (limite generale);
- separazione dello spazio attribuito alla circolazione da quello adiacente ad uso urbano;
- permeabilità limitata della strada (chiara identificazione dei punti di attraversamento);

Limiti di velocità più ridotti, per esempio 30 km/h, sono di regola esclusi in quanto incompatibili con gli obiettivi della rete viaria principale; in casi particolari tuttavia, dove l'integrazione della strada e la riqualificazione generale dello spazio pubblico assumono un'importanza rilevante e comprovata rispetto alle condizioni di viabilità e dove occorre segnalare la presenza di un contesto sensibile (centro storico, edificio pubblico di forte richiamo, scuola, piazza principale, casa anziani, stazione ecc.), è possibile derogare a questo punto se la riduzione della velocità a 30 km/h è accompagnata da misure di moderazione e disciplinamento del traffico maggiormente incisive ed elementi qualificati di arredo urbano: illuminazione pubblica, alberature, rivestimento diversificato della pavimentazione, ecc.

3. STRADE ORIENTATE ALL'INSEDIAMENTO

Le strade orientate all'insediamento, di regola con TGM inferiore a 8'000 veicoli al giorno, formano la rete secondaria e capillare di servizio alle singole proprietà.

Devono essere strutturate in modo da favorire velocità di circolazione contenute, la corretta accessibilità ai fondi e la coesistenza tra i diversi vettori e utenti.

Lungo tali strade è possibile intervenire a livello strutturale, con misure di riqualificazione, moderazione e arredo, onde favorire un comportamento adeguato, maggiore sicurezza e una migliore qualità di vita per chi risiede o fruisce del tessuto edificato adiacente.

Di regola valgono i seguenti principi di intervento:

- velocità 30 km/h (zona 30); in contesti particolarmente sensibili (per esempio lungo percorsi casa-scuola) e all'interno di zone residenziali
- con presenza di pedoni e relazioni trasversali alla strada elevate, è possibile introdurre limitazioni a 20 km/h (zona d'incontro);
- priorità alla valorizzazione dell'immagine d'insieme dello spazio stradale, a beneficio della vivibilità e dell'attrattiva dei quartieri attraversati e del benessere degli utenti dello spazio pubblico;

- integrazione e uso misto dello spazio stradale (convivenza delle circolazioni);
- convivenza con altri utenti e grande permeabilità stradale (possibilità d'attraversare in ogni punto).

In definitiva, più una strada è orientata all'insediamento e più aumentano le possibilità di intervento con misure incisive di riqualificazione e moderazione del traffico.

4. MODELLO UPI 50/30

L'Ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro fissa le basi legali per la realizzazione delle zone 30 e zone d'incontro.

Su questa base l'UPI (ufficio prevenzione infortuni) ha sviluppato un concetto generale d'intervento e di gestione del traffico all'interno delle località inteso a promuovere una coesistenza in sicurezza dei diversi vettori di mobilità e utenti, come pure un'elevata qualità di vita nei quartieri a carattere residenziale: il "modello UPI 50/30".

Dal punto di vista della prevenzione degli incidenti, della sicurezza e della riqualificazione generale degli spazi pubblici, il modello UPI 50/30 regola in modo ideale le velocità di circolazione nell'abitato, distinguendo tra strade orientate al traffico e strade orientate all'insediamento.

Sulle strade orientate al traffico si deve poter circolare a 50 km/h (limite generale di velocità). La sicurezza degli utenti della strada più deboli deve però essere garantita mediante adeguate misure di sistemazione e di moderazione/messa in sicurezza (passaggi pedonali sicuri, marciapiedi, corsie ciclabili).

Le strade orientate all'insediamento sono invece destinate all'introduzione di zone 30 e all'uso misto dello spazio stradale.

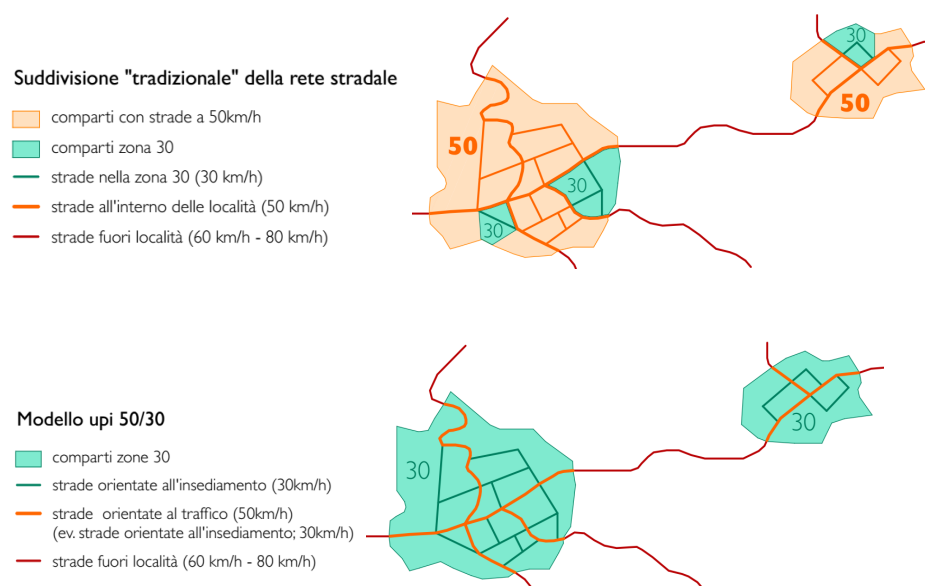
Segnaletica per limite di velocità a 50 km/h
e zona a velocità limitata a 30 km/h
(art.22 OSStr)



Il modello UPI 50/30 presuppone pertanto la determinazione di pochi assi stradali principali di attraversamento del Comune quali strade orientate al traffico; il resto della rete (la maggioranza) è ritenuta come orientata all'insediamento.

In questo modo si garantisce una netta distinzione tra strade di scorrimento veicolare e strade in cui la qualità di vita costituisce l'elemento caratterizzante.

Le figure seguenti illustrano la distinzione tra una concezione "tradizionale" della rete viaria all'interno di una località e un'applicazione coerente del modello UPI 50/30.



Suddividendo la rete stradale all'interno delle località in strade orientate al traffico e strade orientate all'insediamento, il modello UPI 50/30, determina le esigenze di tutti gli utenti della strada; in particolare:

- le strade orientate al traffico devono essere attrattive, funzionali e dimensionate adeguatamente affinché i conducenti non vengano invogliati a usare le strade orientate all'insediamento come scorciatoia; il limite di velocità è di regola 50 km/h e bisogna garantire la sicurezza stradale di pedoni e ciclisti;
- le strade orientate all'insediamento devono prevalentemente soddisfare le esigenze dei quartieri residenziali e il limite di velocità è di 30 km/h o 20 km/h (zone d'incontro); lungo questa rete viaria occorre prediligere un regime di traffico misto;
- il passaggio dalle strade orientate al traffico (50 km/h) a quelle orientate all'insediamento (30 km/h - 20km/h) deve essere chiaramente riconoscibile; le entrate e le uscite dalla zona 30 (rispettivamente dalle zone d'incontro) devono essere evidenziate in modo vistoso affinché ne risulti l'effetto di una porta e la transizione sia naturalmente percepibile dall'automobilista; più ampie sono le zone 30 al di fuori degli assi di traffico principali, maggiore è il rispetto portato a questa velocità ridotta, anche laddove l'utilizzo di elementi di moderazione del traffico è limitato.

5. ZONE 30

La guida dell'UFAPP, elaborata nel 2000 in collaborazione con l'Associazione Traffico e Ambiente (ATE) con il sostegno dell'Ufficio svizzero per la prevenzione degli infortuni (UPI), del Cercl'Air (Società svizzera igienisti dell'aria), dell'Associazione dei Comuni svizzeri, dell'Unione delle città svizzere e dell'Unione dei professionisti svizzeri della strada (VSS), ha illustrato ai Comuni come procedere e fornito dei suggerimenti per una convivenza fra i diversi utenti della circolazione.

Le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro sono consentite solo all'interno delle località e, di regola su strade orientate all'insediamento.

Le strade orientate al traffico possono essere incluse in zone 30 solo in via eccezionale, in particolari situazioni locali, come nei nuclei e centri storici, oppure in contesti urbani densamente abitati o particolarmente sensibili, se in quei luoghi sono dati i presupposti per la riduzione a 30 km/h secondo l'articolo 108 dell'Ordinanza sulla segnaletica stradale.

Possono essere incluse inoltre nei casi dove l'integrazione della strada e la riqualificazione generale dello spazio pubblico assumono un'importanza rilevante e comprovata rispetto alle condizioni di viabilità e dove i flussi di traffico risultano particolarmente contenuti, così come laddove è presente un pericolo difficilmente o troppo tardi percepibile dal conducente e che non può essere eliminato altrimenti.

Le condizioni per approvare l'eccezione sopra indicate corrispondono in pratica alle strade di attraversamento dei nuclei. L'approvazione di tali eccezioni dipende però sempre dal preavviso degli Uffici cantonali, anche nel caso di strade comunali.

Perizia tecnica

L'introduzione di una zona 30 è subordinata all'allestimento di una perizia tecnica secondo l'art. 3 dell'Ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro; tale perizia deve comprendere:

- la descrizione degli obiettivi perseguiti;
- un piano indicante la gerarchia delle strade della località o di parti di essa stabilita in base al diritto di pianificazione del territorio;
- la valutazione delle lacune di sicurezza esistenti o prevedibili – come anche proposte intese a colmarle – e delle conflittualità, sulla base di statistiche sugli incidenti occorsi negli ultimi cinque anni e di carte dei punti nevralgici (con un occhio particolare ai punti d'incrocio) e/o dei percorsi casa-scuola (differenziati in traffico pedonale e traffico ciclistico);
- il monitoraggio del traffico, inteso a conoscere il comportamento degli utenti motorizzati lungo la rete viaria interessata dal progetto (rilevamento dei flussi di traffico TGM e delle velocità di percorrenza V_{max} e V_{85});
- la valutazione della struttura e della gerarchia della rete viaria e delle possibili ripercussioni conseguenti all'introduzione della limitazione; è importante che gli assi principali esistenti, dopo l'introduzione della zona 30, possano assorbire il traffico di transito che in precedenza percorreva le strade del comparto interessato dalla nuova regolamentazione;
- l'elenco e descrizione delle misure e dei provvedimenti tecnici necessari (misure di moderazione, di segnaletica ecc.) per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Segnaletica e passaggi pedonali

Nelle zone 30 vige la precedenza da destra.
Deroghe sono ammesse solo se richieste dalla sicurezza del traffico.

L'allestimento di passaggi pedonali è vietato.
Deroghe sono ammesse per ragioni particolari, per esempio sui percorsi casa-scuola o presso strutture sensibili, quali strutture sanitarie e per anziani.

In conclusione, non è solamente e semplicemente con la posa del segnale di zona 30 che si riesce a ridurre significativamente le velocità. Occorre configurare in modo adeguato la strada (tramite la segnalazione delle porte d'ingresso/uscita, la demarcazione della precedenza da destra ed eventualmente la posa di elementi di arredo e misure fisiche), coinvolgere e sensibilizzare l'utenza e infine effettuare dei regolari controlli di Polizia.

Questi fattori saranno tanto più efficaci e verranno recepiti adeguatamente dall'utenza, quanto più durante la fase di progetto la popolazione sarà coinvolta e informata su utilità e finalità della zona 30.

Controllo

Al più tardi dopo un anno dall'introduzione della zona 30, occorre verificare l'efficacia delle misure attuate. Se gli obiettivi perseguiti non sono stati raggiunti, vanno adottate misure supplementari.

6. ZONE D'INCONTRO

La zona d'incontro è una zona all'interno del tessuto urbano in cui:

- la velocità massima consentita è di **20 km/h**;
- i pedoni possono utilizzare l'intera area di traffico e hanno la precedenza rispetto ai veicoli;
- i pedoni non possono ostacolare inutilmente la circolazione dei veicoli;
- il parcheggio è permesso unicamente nei luoghi designati e demarcati.

Lo scopo è moderare in modo ancora più incisivo il traffico veicolare senza tuttavia impedirlo del tutto in un contesto urbano particolare, caratterizzato dalla presenza di contenuti variati (abitazioni, attività commerciali, uffici, scuole, servizi ecc.) e da un'elevata presenza di pedoni.

All'interno dei nuclei, nella misura in cui la strada non ha una funzione di collegamento, è possibile favorire la coesistenza tra i diversi vettori di mobilità e utenti, a vantaggio di una maggiore sicurezza e di una maggiore attrattiva e fruibilità dello spazio pubblico.

Segnaletica per zone d'incontro
(art.2a e 22b OSStr.)



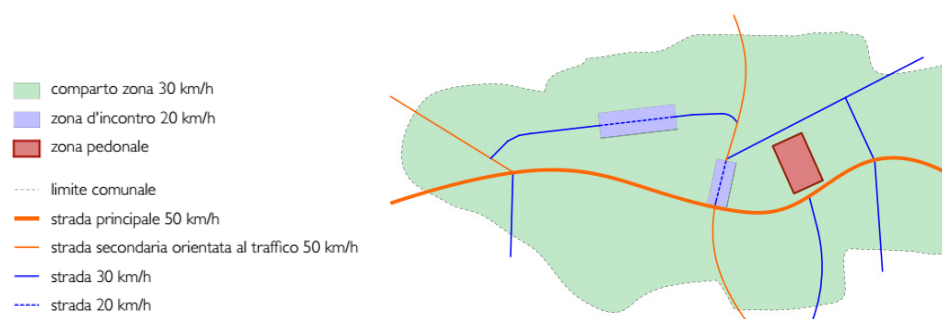
L'Ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro disciplina e definisce nel dettaglio le disposizioni e i requisiti tecnici e legali necessari anche per la messa in opera di una zona d'incontro.

Essa consente di introdurre limitazioni a 20 km/h all'interno delle località e, di regola, su strade di interesse locale (orientate all'insediamento), dove la necessità di relazioni trasversali alla strada è elevata e dove appare ampiamente giustificato favorire l'uso misto dello spazio stradale (per esempio in zone centrali o dove la presenza di pedoni è importante).

Le strade prevalentemente orientate al traffico, possono essere incluse in zone d'incontro solo in via eccezionale, ad esempio:

- su strade dove i flussi di traffico sono contenuti e il traffico di transito può beneficiare di altri percorsi attrattivi e funzionali;
- in particolari situazioni locali, come nei centri storici;
- dove è presente un importante flusso di pedoni e dove la necessità di un utilizzo condiviso dello spazio pubblico prevale sulle necessità di viabilità, come ad esempio in corrispondenza di edifici di forte interesse e richiamo pubblico (stazioni, piazze, luoghi di aggregazione svago ecc.) oppure davanti a una scuola.

Anche l'introduzione di una zona d'incontro è subordinata all'allestimento di una perizia secondo l'art. 3 dell'Ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro.



Occorre precisare che la zona d'incontro ha successo unicamente se la configurazione del luogo si presta allo scopo ricercato già prima dell'introduzione della nuova segnaletica; in particolare:

- il comparto interessato deve essere chiaramente definito e fornire l'immagine di un tessuto omogeneo sia nell'occupazione che nel funzionamento (ad esempio quartiere a carattere misto, con residenza, commerci, uffici e ristoranti ecc.);
- il comparto beneficia di un numero importante di pedoni, sia longitudinalmente alla strada sia trasversalmente; l'eventuale presenza di pedoni che attraversano la carreggiata ovunque è un segno evidente della necessità di disporre di un fronte unico permeabile, dove l'utente possa sentirsi libero di passare, fermarsi e scegliere a piacimento il proprio itinerario.

La posa della segnaletica di zona d'incontro, proprio come per le zone 30, deve essere accompagnata da un riassetto qualitativo dello spazio stradale (tramite la segnalazione delle porte d'ingresso/uscita, la riqualificazione della pavimentazione, la posa di elementi di arredo ecc.), con l'obiettivo di marcare e favorire il cambiamento di comportamento da parte di tutti gli utenti, evidenziando l'uso misto dello spazio pubblico ed evitando di separare i diversi flussi.

Nelle zone incontro è importante che i diversi vettori non vengano separati fisicamente; il pedone deve poter camminare lungo le strade e ha la precedenza sulla circolazione veicolare e la formazione di spazi pedonali o ciclabili protetti (marciapiedi, piste ciclabili, barriere) va pertanto evitata.

Nelle zone incontro la demarcazione di passaggi pedonali non è autorizzata, senza eccezioni.

7. VERIFICHE PRELIMINARI ZONE 30

Alcune petizioni presentate da parte di cittadini di Mendrisio tra il 2006 e il 2007 ed una Interpellanza presentata nel 2008 hanno portato il Municipio ad incaricare la Polizia comunale dell'allestimento di un primo rapporto tecnico sulla fattibilità dell'introduzione di zone 30 nelle zone richieste

Un primo esame preliminare, presentato al Municipio nel febbraio 2009, aveva concluso che gran parte del territorio comunale era potenzialmente interessato dall'introduzione di una zona 30.

Prima di attribuire un incarico ad uno specialista per l'allestimento di una perizia tecnica per una o più zone 30, il Municipio aveva deciso di effettuare dei rilevamenti mirati di velocità e di allestire un rapporto che avesse permesso la definizione delle priorità di approfondimento.

Nel febbraio 2011, dopo i diversi rilevamenti ed approfondimenti richiesti, è stato presentato al Municipio un "Rapporto tecnico di indirizzo", seguito poi nel luglio 2012 da un "Rapporto finale intermedio - Introduzione di zone 30, misure di moderazione del traffico o limitazioni di velocità sul territorio della Città di Mendrisio", entrambi elaborati congiuntamente dalla Polizia comunale e dall'Ufficio tecnico.

Tramite tale "Rapporto finale intermedio - Introduzione di zone 30, misure di moderazione del traffico o limitazioni di velocità sul territorio della Città di Mendrisio", venivano evidenziati i quartieri o i comparti in cui si riteneva opportuno intraprendere le verifiche tecniche (vedi capitoli precedenti) per la possibile introduzione delle zone 30.

Sulla base delle verifiche preliminari e delle misure di velocità, il rapporto proponeva infatti al Municipio l'approfondimento progettuale delle diverse zone 30 dei quartieri (con o senza misure fisiche necessarie).

Nel frattempo la Mozione presentata in data 7 dicembre 2017 dal Consigliere comunale PLR Luca Maghetti, chiedente l'introduzione della velocità a 30 km nel Borgo di Mendrisio, dalla rotonda di Via Lavizzari fino all'incrocio con Via Industria come pure in Via Turconi, è stata approvata dal Consiglio comunale nella seduta del 10.02.2012.

Nel settembre 2013 il Municipio ha quindi stanziato un Credito in delega di CHF 75'000.-, ai sensi dell'art. 9 cpv 2 del Regolamento comunale, per la progettazione di massima e allestimento delle perizie preliminari zone 30 della Città di Mendrisio.

Con tale credito è stato attribuito il mandato a due studi specialistici (studi d'ingegneria del traffico) di approfondire tutte le potenziali zone 30 individuate e di definirne le modalità di messa in opera e le misure necessarie (progetto di massima e stima costi +/- 20%).

Il rapporto finale "Analisi e verifica idoneità per l'implementazione delle Zone 30 nella Città di Mendrisio" del giugno 2015² ha determinato fattibilità e costi delle differenti zone di ogni quartiere ed ha permesso al Municipio di definire un ordine di priorità degli interventi, compatibilmente con le disponibilità finanziarie e con il POP.

Tale studio è stato recentemente completato con l'analisi anche degli ultimi Quartieri entrati a far parte della Città di Mendrisio, ovvero Besazio e Meride.

Il rispettivo rapporto è stato consegnato nel gennaio 2017.

Da rilevare che per il quartiere di Rancate era già stata elaborata, su mandato del precedente Municipio la documentazione tecnica necessaria per la messa in opera di zone 30.

La progettazione esecutiva e la messa in opera sono state assicurate da Mendrisio (dopo aggregazione).

² DOSSIER: Analisi e verifica idoneità per l'implementazione delle Zone 30 nella Città di Mendrisio, giugno 2015, Gruppo di lavoro Lucchini-Allievi, c/o Studio d'ing. Lucchini-Mariotta e Associati SA, Via Lavizzari, 6850 Mendrisio

Per il quartiere di Ligornetto era pure già stata elaborata la perizia tecnica della zona 30 (comprensiva del nucleo). Dopo il periodo di chiusura sperimentale del Nucleo, la stessa è stata poi ripresa da Mendrisio per la sua fase esecutiva (piano di segnaletica e progetto stradale), assieme all'estensione alla zona Stramonte (presenza scuole).

Il Progetto definitivo (progetto stradale e segnaletica) e la perizia tecnica per quest'ultima sono state preavvisate dal Cantone e sono in fase di realizzazione.

Le zone 30 ritenute prioritarie, da realizzare entro i prossimi 5 anni, sono oggetto della presente richiesta di credito quadro.

8. SITUAZIONE ATTUALE ZONE 30 A MENDRISIO

Nella seguente tabella sono riassunte le Zone 30 già esistenti nella Città di Mendrisio, con le rispettive strade coinvolte:

Quartiere	Ubicazione-principali strade interessate
Arzo	Via Crusagh
	Via L. Giudici
	Nucleo
Mendrisio	Via San Martino, Via G. Lanz, Via E. Dunant (Comparto Cimitero)
Rancate	Via San Giovanni, Via Pizzuolo
	Via Barozzo
	Via P. Züst, Piazza S. Stefano, Via ai Grotti, Via G. Rusca, Via Sotto Chiesa,
	Via Belloni, Vicolo Antico, Via Asilo, Via Molino Nuovo.



Zona 30 Rancate – Comparto Nucleo



Zona 30 Mendrisio - Comparto Cimitero

9. PROGETTAZIONI IN CORSO

La seguente tabella elenca lo stato delle progettazioni già concluse oppure attualmente in corso:

Quartiere:	Ubicazione:	Osservazioni:
Arzo	Estensione al comparto scolastico	Progetto definitivo allestito, si attendono i lavori di rifacimento delle sottostrutture PGS
Arzo	Estensione su Via Antonio Rinaldi, San Grato	Progetto definitivo allestito, si attende la realizzazione della sistemazione esterna del comparto scolastico in quanto integrato nello stesso progetto
Mendrisio	Anello stradale San Martino (Comparto Fox Town)	Zona 30 già pubblicata con progetto stradale; di prossima messa in atto definitiva (dopo rimozione segnaletica di cantiere).
Ligornetto	Nucleo	Progetto allestito ed approvato; credito disponibile; interventi fisici già pubblicati secondo Legge strade
Ligornetto	Via Stramonte / Via L. Piffaretti	Progetto allestito ed approvato; credito disponibile; interventi fisici già pubblicati secondo Legge strade
Rancate	Via ai Grotti, estensione della Zona 30 verso nord	Progetto allestito, da aggiornare secondo direttive dell'USIP comunicate in fase di sopralluogo a UTC e Polizia comunale; segue pubblicazione segnaletica
Genestrerio	Via Campagnola - Via Colombera - Via al Pero	Progetto definitivo in corso

Per la progettazione di queste zone 30 il Municipio ha stanziato complessivamente dal 2017 **CHF 29'000.--** tramite Crediti in delega, ai sensi dell'art. 9 cpv 2 del Regolamento comunale.

Per la realizzazione delle misure fisiche e della segnaletica sono pure già stati stanziati dal Municipio con Credito in Delega, ai sensi dell'art. 9 cpv 2 del Regolamento comunale:

- per Ligornetto: zona Nucleo e Zona Stramonte **CHF 130'000.--**
- per Rancate: estensione a nord del nucleo **CHF 110'000.--**

10. PRIORITÀ OPERATIVE E VALUTAZIONE DEI COSTI

Per definire delle priorità d'attuazione delle Zone 30, sono state identificate tra le zone ritenute, quelle più sensibili quali comparti scolastici e nuclei (conflitto pedoni-veicoli) o zone con forte traffico pedonale.

Il Municipio propone pertanto di procedere con le future realizzazioni nell'ordine di priorità indicato nella seguente tabella, in considerazione delle osservazioni esposte nell'ultima colonna.

Priorità:	Quartiere/zona:	Preventivo indicativo:	Osservazioni:
1	Arzo / Comparto scuole	CHF 170'000	Area sensibile, sedi scolastiche SI / SE
1	Capolago / Nucleo e SI	CHF 49'500	Aree sensibili, sede scolastica SI Nucleo
1	Genestrerio / Nucleo SI	CHF 120'000	Area sensibile sede scolastica SI Nucleo
1	Salorino / Nucleo e SI	CHF 37'500	Area sensibile, sede scolastica SI Nucleo
1	Mendrisio / Zona Torre	CHF 30'000	Zona residenziale
1	Meride / Nucleo	CHF 15'000	Area sensibile, sede scolastica SI Nucleo
1	Mendrisio / Via Turconi	Da allestire	Area sensibile, sede scolastica SE, USI e OBV
2	Mendrisio / Nucleo	CHF 72'000	Via Municipio
2	Tremona / Nucleo	CHF 65'000	Nucleo
2	Somazzo / Nucleo	CHF 17'000	Nucleo
3	Genestrerio / Vallera	CHF 42'000	Zona residenziale
3	Mendrisio / Villa Foresta	CHF 30'000	Zona residenziale
3	Mendrisio / Viale Cantine	Da allestire	Zona di svago
3	Mendrisio / Via Agostino Maspoli	CHF 188'000	Area sensibile, sedi scolastiche SM e Liceo
3	Besazio	CHF 28'500	Zona residenziale

Importa osservare che i costi indicati sono da ritenere una valutazione di massima ripresi dalle schede tecniche del dossier del 2015 (aggiornamento parziale per Meride e Besazio 2017) elaborate dagli specialisti incaricati.

Le nuove linee guida "Concezione dello spazio stradale all'interno delle località", sintetizzate nei primi capitoli del presente Messaggio, raccomandano una maggiore attenzione all'ambito urbano con interventi di arredo e di moderazione (compresi ostacoli laterali) rispetto ai dossi o rialzi, oppure alla semplice segnaletica.

Questa direttiva potrebbe quindi in alcuni casi portare ad un adattamento anche importante, sia verso il basso che verso l'alto, dei costi finora ipotizzati.

Non da ultimo, in situazioni particolari (vedi §6.) può essere valutata l'introduzione di zone di incontro (limite 20km/h).

Importanti adattamenti potrebbero infine essere imposti dai competenti Uffici cantonali in sede di preavviso sugli interventi fisici e sulla segnaletica, con conseguenti maggiori o minori costi. In definitiva la richiesta di credito quadro deve contemplare anche un margine di manovra finanziario rispetto al costo totale finora indicato (vedi §11.)

Di seguito alcune precisazioni e informazioni di dettaglio per le singole realizzazioni di zone 30 ritenute prioritarie.

Arzo comparto scuole

Il progetto comprende il comparto scolastico e l'estensione su Via Antonio Rinaldi.

Per l'attuazione occorre attendere il termine dei lavori concernenti le sottostrutture PGS di Via O. Longhi e Via Confine, previsti fino a primavera 2019.

Il progetto è coordinato con la nuova area ricreativa della scuola ed alla realizzazione del nuovo parcheggio, che fungerà anche da piazza di giro.

La progettazione è già in corso grazie allo stanziamento di un Credito in delega da parte del Municipio (vedi §9.).

Capolago / Nucleo e scuole dell'infanzia

Il progetto comprende l'intero nucleo a monte della strada cantonale. L'attuazione sarà possibile terminati i lavori attualmente in corso in Via Asilo per la sistemazione delle sottostrutture.

Genestrerio / Nucleo e scuole dell'infanzia

La zona 30 allo studio comprende la parte edificata a sud della strada cantonale con Via al Pero, Via Campagnola e Via Colombera. Anche nel caso di Via al Pero sono previsti importanti interventi alle sottostrutture, tuttavia visti i rilevamenti delle attuali velocità sarà comunque possibile attuare la zona 30 anche con questo vincolo.

La progettazione è già in corso grazie allo stanziamento di un Credito in delega da parte del Municipio (vedi §9.).

Mendrisio Via A. Turconi / scuole elementari, USI e OBV

Per Via Turconi operativamente occorre attendere la fine del cantiere della nuova ala dell'Ospedale Beata Vergine e dell'ampliamento dell'autosilo, compresa la proposta di nuova rampa di entrata/uscita. La progettazione riveste invece carattere prioritario.

La sistemazione e arredo della nuova piazza dell'ospedale (sopra il nuovo Autosilo) dovrà infatti inevitabilmente integrare anche la Via Turconi (compresa la limitazione a 30 km/h). Tali sistemazioni sono pure da coordinare con le sottostrutture PGS.

Salorino / Nucleo e scuola dell'infanzia

Il progetto comprende l'intero nucleo, compresa la strada cantonale.

Meride / nucleo e scuola dell'infanzia

Il progetto comprende quasi l'intero Quartiere di Meride, composto essenzialmente dal Nucleo e dalle zone residenziali (la morfologia stessa non permette alte velocità).

Da valutare, in base alle indicazioni del §6. Del presente Messaggio, la possibilità di introdurre una Zona d'incontro nella parte del Nucleo.

Mendrisio Nucleo / Via Municipio

Si prevede la realizzazione di una zona 30 su Via Municipio, di fatto sulle altre strade del Nucleo la morfologia stessa non permette alte velocità.

Mendrisio / zona Torre

Il progetto di massima prevede la realizzazione di una zona 30 che comprende Via alla Torre, Via Paolo Torriani ed eventualmente Via Gismonda con Via Borella.

Tremona / Nucleo

Per il Quartiere di Tremona si prevede un'unica zona che comprende, oltre al nucleo, anche una porzione di Via Gurnaga, al fine di inserire anche il comparto del parco giochi e la fermata del bus, con un nuovo passaggio pedonale (già preavvisato dall'USIP).

Somazzo / Nucleo

Il progetto comprende l'intero nucleo compresa la strada cantonale. Il progetto sarà allestito con l'accompagnamento di un architetto, che viene coinvolto già per la sistemazione del posteggio.

Genestrerio / Via Vallera

La zona 30 prevede l'intera tratta di Via Vallera, la stessa potrà avvenire dopo i necessari lavori di sostituzione delle sottostrutture.

Mendrisio / Viale Villa Foresta

LA zona 30 prevede l'intera tratta di Viale Villa Foresta e di Via della Selva.

Mendrisio / Viale alle Cantine

Il progetto di Zona 30 del comparto Cantine è stato allestito, al momento si attende di valutare la sua implementazione con gli sviluppi della potenziale sistemazione e arredo dell'intero viale, compresa la realizzazione di un eventuale autosilo.

Mendrisio Via Agostino Maspoli / scuola media e Liceo

Lo studio comprende Via Agostino Maspoli e Via Dante Alighieri. Per poter allestire un progetto definitivo si ritiene opportuno attendere che il Dipartimento presenti i suoi progetti per la sistemazione del comparto scolastico di sua competenza.

Besazio

Per Besazio è stato allestito un progetto di massima che comprende i vari comparti edificati del quartiere. Si tratta di procedere ai necessari approfondimenti e successive fasi operative.

11. RICHIESTA DI UN CREDITO QUADRO 2018-2022

Sulla base di quanto indicato nei paragrafi precedenti il Municipio ha aderito alla proposta del Dicastero Sicurezza Pubblica di dedicare indicativamente CHF 250'000.--/anno per 5 anni per la progressiva implementazione delle zone 30 nei quartieri della Città di Mendrisio.

Il Municipio, preso atto dei rapporti preliminari (vedi §7.), ha riservato nel Piano finanziario e nel Piano delle Opere Prioritarie (POP) una spesa complessiva di CHF 1'500'000.-- (Priorità 2), ripartita tra il 2019 e il 2024.

Come indicato al §9. i crediti necessari per la progettazione e la realizzazione delle zone 30 attualmente in corso e realizzabili sempre nel 2018, sono già stati stanziati dal Municipio tramite crediti in delega, ai sensi dell'art. 9 cpv 2 del Regolamento comunale.

Anche se la somma dei costi indicati nella tabella relativa alle priorità operative (vedi §10.) risulta di CHF 865'500.-.

Con il presente Messaggio si richiede un Credito quadro di **CHF 1'250'000.--** per il periodo 2018³-2022.

Si ritiene infatti opportuno avere un margine di manovra che tenga conto del grado di precisione delle valutazioni (imprevisti, costi di arredo, ecc.), come pure del fatto che vi sono due zone per le quali non è ancora indicata la possibile spesa.

Si tratta di un primo Credito Quadro che dovrebbe permettere di introdurre le zone 30 con le rispettive misure fisiche necessarie, secondo le prime priorità individuate.

La disponibilità di circa CHF 250'000.--/ anno permetterà di introdurre un numero indeterminato di Zone 30 a dipendenza dei costi medi delle eventuali sistemazioni fisiche necessarie (ostacoli, arredi, ecc.) che potrebbero in certi casi variare tra CHF 50'000.-- e CHF 100'000.--.

Si rileva che l'elencazione delle zone 30 che potrebbero essere realizzate grazie al credito quadro 2018-2022 riportata nei capitoli precedenti potrebbe rivelarsi incompleta. Se dovesse esserci un risparmio per le zone indicate come prioritarie, potrebbero essere considerate altre zone 30 per il momento non elencate.

Inoltre alcune zone potrebbero essere procrastinate in quanto la priorità operativa dipenderà anche da possibili urgenze tecniche e da opportunità di sinergia con altri interventi (possibili risparmi), oggi non ancora conosciute.

L'opportunità di richiedere lo stanziamento di successivi Crediti quadro, che dovrebbero coprire idealmente anche la successiva legislatura, sarà verificata sulla base degli effetti e dell'apprezzamento generale delle Zone 30 realizzate, come pure in base all'evoluzione della situazione finanziaria generale della città.

³ Compreso il 2018 per il finanziamento delle progettazioni e procedure necessarie per le zone 30, da realizzare nel 2019

12. CONSEGUENZE FINANZIARIE

L'investimento complessivo di CHF 1'250'000.--, se ripartito uniformemente su 5 anni comporta una spesa media di CHF 250'000.-- /anno.

Le opere del genio civile, conformemente ai disposti dell'art. 158 LOC e dell'art. 12 cpv. 2 del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei Comuni, sono ammortizzate con un tasso minimo del 10%.

Pertanto, gli oneri finanziari medi supplementari generati dall'investimento sui 4 anni ammontano a CHF 87'500.-- (CHF 17'500.-- per anno) così ripartiti:

- l'ammortamento amministrativo annuo sul valore residuo è del 10% e ammonta a ca. CHF 125'000.--, l'ammortamento medio annuo assomma quindi a CHF 62'500.-- (tasso 5%),
- gli interessi passivi sul capitale medio investito ammontano a CHF 25'000.-- (tasso d'interesse 4%),

Fatte queste premesse confidiamo nell'approvazione di codesto On.do Consiglio.

Ci teniamo comunque a disposizione per ogni complemento d'informazione che potrà occorrere in sede di esame e discussione, mentre ci permettiamo proporvi, Signori Presidente e Consiglieri di

risolvere

- 1. Al Municipio è concesso un Credito quadro di CHF 1'250'000.-- per il periodo 2018-2022 per la realizzazione di Zone 30 nei diversi Quartieri di Mendrisio.**
- 2. La spesa sarà registrata a Consuntivo nel Conto degli investimenti, alla voce n. 501 "Opere del genio civile - Credito quadro Zone 30".**
- 3. È data facoltà e competenza al Municipio di suddividere il credito quadro in singoli crediti di impegno.**
- 4. Il credito è da utilizzare entro il 2021.**

Il Messaggio è demandato all'esame della Commissione delle Opere Pubbliche.

Con osservanza.

Per il Municipio

Samuele Cavadini
Economista aziendale SUP
Sindaco

Massimo Demenga
Lic. Rer. Pol.
Segretario

Allegato:

A3 Piano generale descrittivo 22.05.2018