



Ris. mun. 14410 del 6 ottobre 2020

12 ottobre 2020

MM N. 140 /2020

Richiesta di un credito di CHF 310'000.-- per la sistemazione stradale e introduzione zona 30 in Via Campagnola, Via Colombera, Via Al Pero a Genestrerio

Al Lodevole Consiglio comunale di Mendrisio,
Egregio Signor Presidente, Gentili Signore ed Egregi Signori Consiglieri,

Con il presente Messaggio il Municipio sottopone al Consiglio comunale la richiesta di credito per la sistemazione stradale e introduzione di una zona 30 in Via Campagnola, Via Colombera, Via Al Pero nel quartiere di Genestrerio.

1. INTRODUZIONE

Il quartiere di Genestrerio è attraversato da due strade cantonali, la prima a confine con Novazzano (Via Canova) rappresenta l'asse principale di accesso al valico di Brusata-Bizzarone, mentre la seconda (Via Campagna Adorna-Via Laveggio), che attraversa la Piazza Baraini, costituisce il collegamento tra la Croce Grande e Ligornetto, Stabio e il valico del Gaggiolo.

A fronte del forte traffico e dei rispettivi conflitti generati da velocità eccessive, il precedente Municipio di Genestrerio aveva intrapreso gli studi e approfondimenti per introdurre misure di moderazione del traffico sulla strada principale alle entrate del nucleo, ma anche sulle strade interne alle zone residenziali.

In particolare nel 2005 e 2006 erano stati votati dei crediti per realizzare moderazioni del traffico su strade interne (utilizzati solo in minima parte) e per la sistemazione della Piazza Baraini (assieme all'autosilo, nel frattempo realizzato).

Il Municipio ha nel frattempo ripreso le varie tematiche relative alla moderazione del traffico sull'intero territorio comunale ed ha integrato il quartiere di Genestrerio nel programma di interventi prioritari per l'introduzione delle zone 30 nelle zone residenziali.

In considerazione dello stato delle strade interessate e della mancanza di continuità di marciapiede in Via Colombera si è ritenuto opportuno coordinare gli interventi e si è quindi proceduto all'allestimento di un progetto unitario.

Per la Piazza Baraini (non oggetto del presente Messaggio) si è dovuto procedere all'allestimento di una variante di Piano Regolatore, oggi approvata e cresciuta in giudicato. Questa è ora la premessa per intraprendere la progettazione definitiva di una sua riqualifica.

Il presente Messaggio si riferisce alla richiesta di credito necessario per la sistemazione di Via Campagnola, Via Colombera e Via Al Pero - tenuto conto del residuo dei vari crediti finora votati - intesa alla moderazione del traffico e all'introduzione del limite di velocità di 30 km/h.

La tematica è presentata secondo il seguente indice:

1.	INTRODUZIONE	1
2.	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	3
2.1	Situazione attuale.....	3
2.2	Giustificazione e obiettivi	4
2.3	Descrizione del progetto	6
	Via Campagnola.....	6
	Via Colombera	7
	Via Al Pero	8
	Piazza Baraini	9
2.4	Illuminazione stradale	10
2.5	Segnaletica orizzontale e verticale	11
2.6	Acquisizione fondi Via Colombera.....	11
2.7	Procedura di approvazione e tempi esecutivi.....	12
3.	PREVENTIVO DI SPESA	12
3.1	Via Campagnola.....	13
3.2	Via Colombera	13
3.3	Via Al Pero	14
3.4	Costo complessivo.....	15
4.	CREDITO NECESSARIO.....	15
4.1	Crediti disponibili.....	15
4.2	Credito necessario	16
5.	PRELIEVO CONTRIBUTI DI MIGLIORIA	16
6.	ONERI FINANZIARI	17

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1 Situazione attuale

Il comparto oggetto della sistemazione stradale e dell'introduzione della "Zona 30" nel quartiere di Genestrerio comprende:

- Via Al Pero;
- Via Campagnola;
- Via Colombera.

Nella figura sottostante è illustrato il comparto interessato e sono evidenziate le vie oggetto d'intervento.

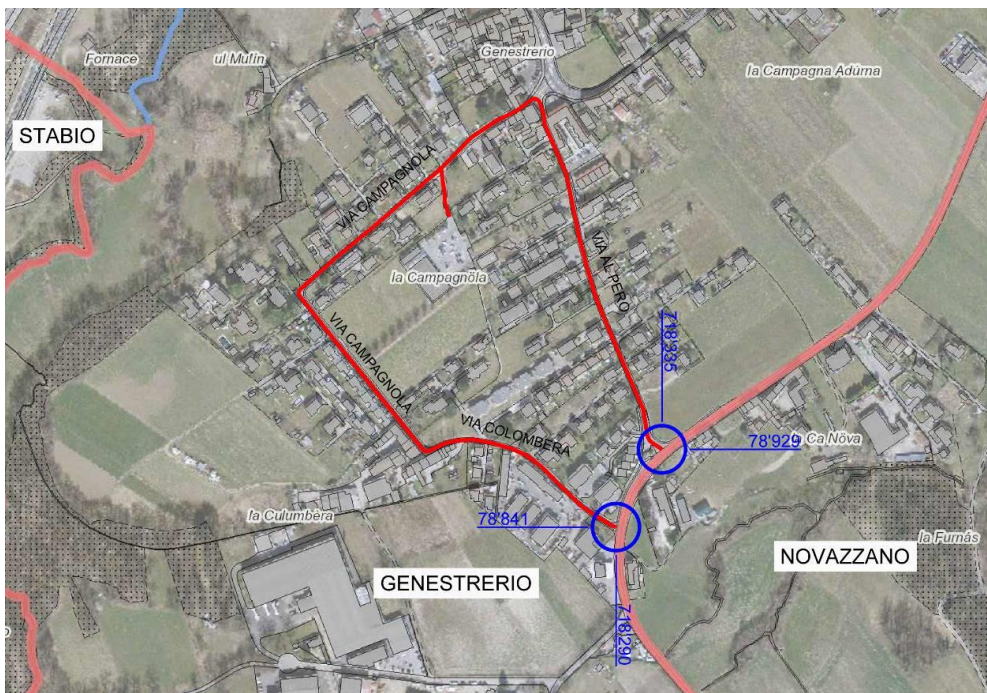


Figura 1: Comparto nel quale è prevista l'introduzione della "Zona 30"

La conformazione attuale delle strade di quartiere in oggetto è documentata nel rilievo fotografico allegato al progetto stradale.

Il limite di velocità vigente è il *Limite generale di 50 km/h*, mentre l'accesso al quartiere è permesso unicamente ai residenti. Vigie infatti un divieto d'accesso con eccezione per il servizio a domicilio, per i possessori di un permesso di polizia, per ciclomotori e per le biciclette.

Base per l'allestimento del progetto e della Perizia Zona 30 è la determinazione delle velocità di percorrenza attuali. Per questo motivo sono stati eseguiti dei rilevamenti delle velocità di transito sulle tre strade del comparto in oggetto. I rilevamenti sono stati eseguiti nell'ottobre del 2017 dalla Polizia comunale per mezzo di rilevatori radar tipo "ViaCount".

Nell'elaborazione dei dati non sono stati considerati i veicoli lenti (biciclette elettriche e non) poiché influiscono ad alterare i risultati (velocità troppo basse).

Le velocità di percorrenza sono state rilevate nei due sensi di marcia in Via Campagnola e in Via Colombera e nell'unico senso di marcia consentito in Via Al Pero.

La velocità determinante per giudicare l'idoneità delle strade per essere inserite in una zona a regime 30 km/h è la V_{85} (la velocità non superata dall'85% dei veicoli misurati) che di regola non deve superare i 35 km/h.

Le velocità determinanti "V85" del comparto sono illustrate nella tabella che segue.

Punto di rilievo Strada	Direzione	Velocità V_{85} rilevata
Via Al Pero	Piazza Baraini	40,0 km/h
Via Campagnola	Via Colombera	40,0 km/h
	Piazza Baraini	38,0 km/h
Via Colombera	Via Canova	40,0 km/h
	Via Campagnola	38,0 km/h

Tabella 1: Riassunto dei risultati dei rilevamenti delle velocità di percorrenza attuali

La tabella riassuntiva delle velocità V_{85} determinanti mostra che per i 3 punti di misurazione in oggetto il limite necessario per l'introduzione della "Zona 30" non risulta attualmente rispettato, seppur non di molto; sono quindi necessari degli interventi fisici di moderazione delle velocità.

2.2 Giustificazione e obiettivi

Gli obiettivi generali perseguiti con la moderazione del traffico e l'introduzione di zone a 30 km/h, sono riassunti qui di seguito:

- l'aumento della sicurezza della circolazione, grazie alla riduzione del numero di incidenti e del traffico parassitario;
- la riduzione della gravità degli incidenti, grazie alla velocità d'urto inferiore;
- il miglioramento della qualità di vita, grazie alla riduzione delle emissioni moleste (rumore e inquinamento atmosferico);
- il recupero di spazi urbani pregiati, grazie alla riduzione delle superfici riservate al traffico e alla convivenza dei diversi utenti sullo stesso spazio.

La definizione di questi aspetti avviene in sede di progettazione degli interventi di assetto e arredo dello spazio stradale; una tempestiva considerazione della tematica consente tuttavia di operare scelte adeguate e coerenti con questo scopo già in sede di pianificazione.

Oltre agli obiettivi generali della moderazione del traffico, tramite la segnaletica di zona possono essere perseguiti anche degli obiettivi particolari.

Tali obiettivi vengono dettati soprattutto dagli elementi dell'infrastruttura sociale comunale e dalle particolarità locali della zona precedentemente delimitata.

Nel caso delle strade interne del quartiere di Genestrerio assieme alla limitazione della velocità si prevede la sistemazione del marciapiede esistente e la realizzazione di un tratto nuovo (Via Colombera) e la realizzazione di elementi di moderazione del traffico.

Questo consente di:

- aumentare la sicurezza dei percorsi pedonali;
- favorire la mobilità dolce (ciclisti e pedoni) all'interno del comparto;
- aumentare la tranquillità nel quartiere;
- migliorare la visibilità degli accessi laterali delle proprietà private residenziali.

Il progetto ha per effetto anche il miglioramento della sicurezza sui percorsi "casa - scuola".

Come riportato nella figura seguente, elaborata dalla Polizia comunale, all'interno del comparto si sviluppano collegamenti "casa - scuola" che hanno importanza:

- sia per gli allievi della scuola dell'infanzia che dalla parte nord/est dell'abitato raggiungono la stessa ubicata in Via Al Pero;
- sia per gli allievi delle scuole elementari e medie che da tutto il comparto abitativo interessato, raggiungono le fermate del trasporto pubblico esistenti in Piazza Baraini per raggiungere le rispettive sedi scolastiche.

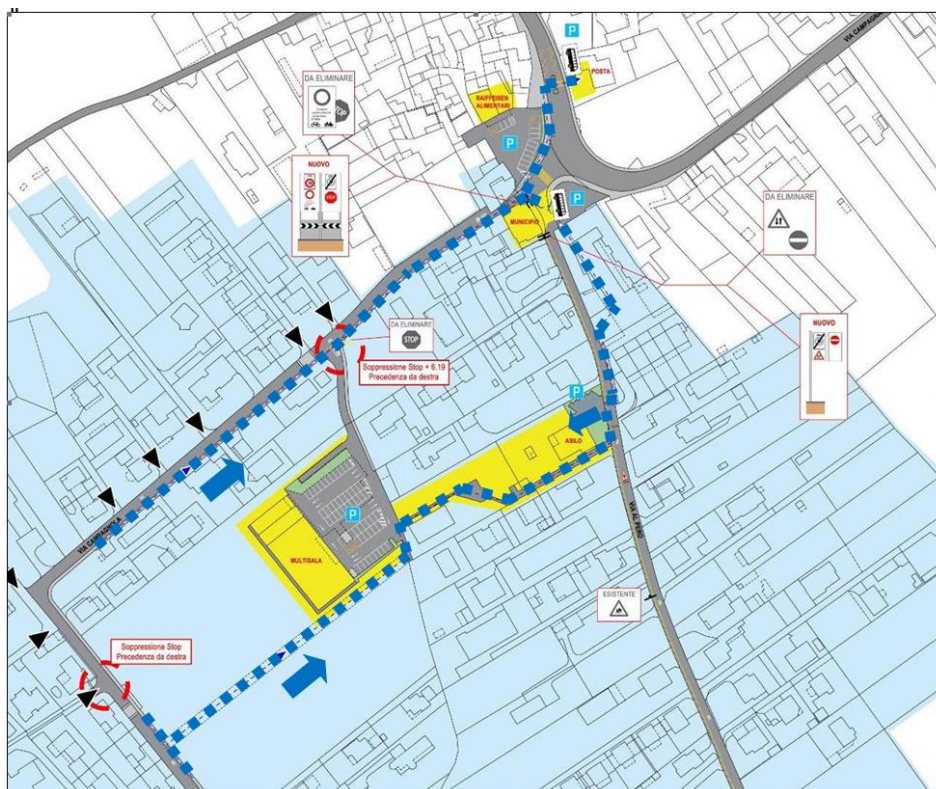


Figura 2: Estratto cartina percorsi "casa - scuola" quartiere di Genestrerio

2.3 Descrizione del progetto

I risultati dei rilevamenti delle velocità indicano che le stesse debbano essere leggermente ridotte per rientrare nei limiti prescritti per l'introduzione del regime di "Zona 30 km/h".

Il Piano del traffico (facente parte del piano regolatore comunale – in seguito PR) definisce le strade del comparto come "Strade di servizio" aventi una larghezza del campo stradale pianificata di 6,00 m con marciapiede di 1,50 m separato, ad eccezione di Via Al Pero (senso unico) dove il PR indica un calibro stradale di 3,50 m con marciapiede di 1,50 m.

Considerate le caratteristiche del comparto, le cui strade si situano quasi interamente in aree già urbanizzate con tutte le relative delimitazioni delle singole proprietà (siepi, ostacoli o muri di sostegno), nonché i risultati dei rilevamenti sopra indicati, i possibili provvedimenti si concretizzano generalmente nei seguenti punti:

- introduzione sistematica della segnaletica orizzontale e verticale;
- messa in opera di elementi puntuali di restringimento della carreggiata con limitazione della possibilità di incrocio nei tratti rettilinei per assicurare la riduzione della velocità (in genere quelli con larghezza del campo stradale più importante);
- riduzione del calibro stradale a 3,50 m e maggior larghezza residua aggiunta al marciapiede (min. 1,50 m).

Da rilevare che in fase di impostazione progettuale (progettazione definitiva) il Municipio ha ritenuto opportuno sottoporre il progetto ad un architetto, al fine di porre la necessaria attenzione all'inserimento urbanistico delle misure fisiche necessarie.

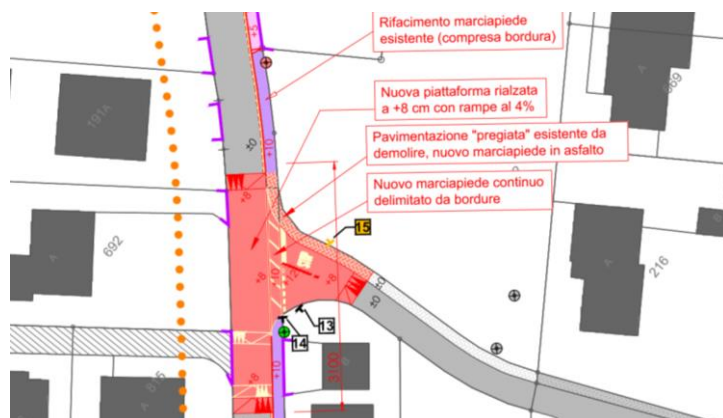
In termini generali, per tutte le strade interessate, vengono sistemate tutte le bordure (oramai vetuste e irregolari) e sono previsti degli adattamenti puntuali delle caditoie esistenti dettati dalle modifiche delle carreggiate o ostacoli previsti da progetto.

Di seguito la descrizione dettagliata degli interventi previsti.

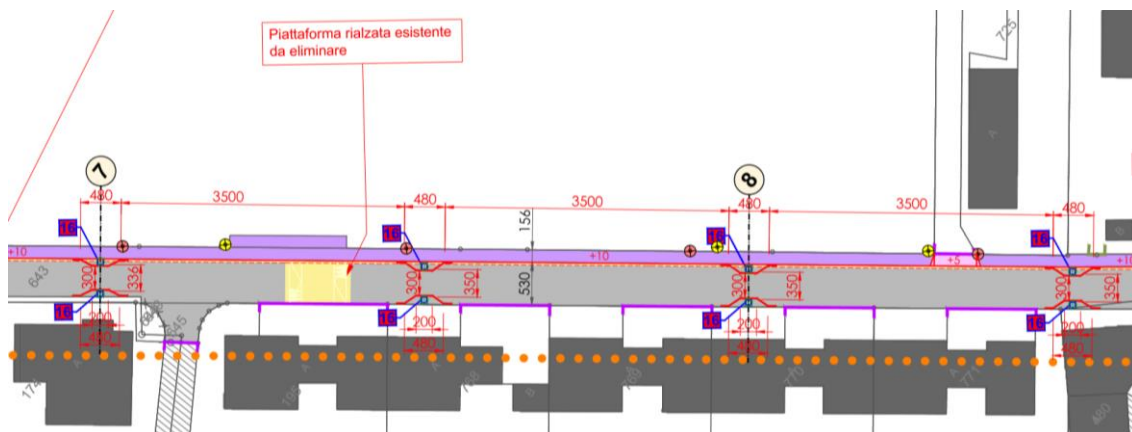
Via Campagnola

Si prevede di introdurre sistematicamente la segnaletica orizzontale e verticale che caratterizza la "Zona 30", nonché delle misure costruttive necessarie per ridurre il V_{85} e portarlo almeno ai necessari 35 km/h. Gli interventi previsti sono i seguenti:

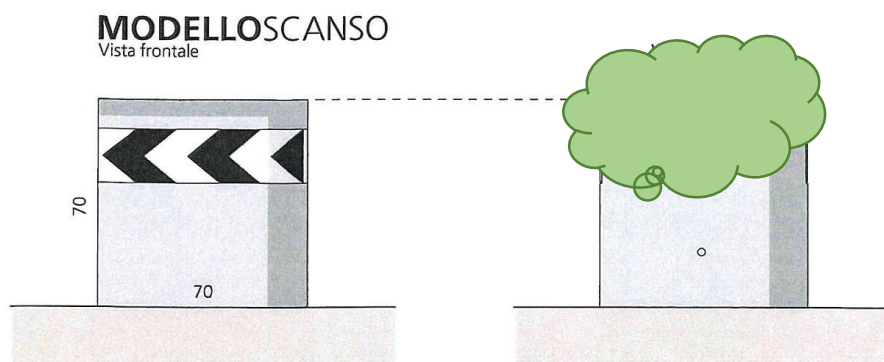
- eliminazione della piattaforma rialzata esistente;
- sopraelevazione dell'incrocio con la strada di accesso alla Sala Multiuso per creare un ulteriore elemento di rallentamento e di attenzione;



- richiamo sul sedime stradale del limite di 30 km/h;
- creazione di 7 restringimenti puntuali della carreggiata stradale a distanza regolare, limitando la larghezza ottica di transito a 3,00 metri (larghezza delimitata dalla segnaletica orizzontale) e la larghezza fisica di passaggio a 3,50 metri (larghezza tra i vasi di cemento utilizzati per realizzare il restringimento).



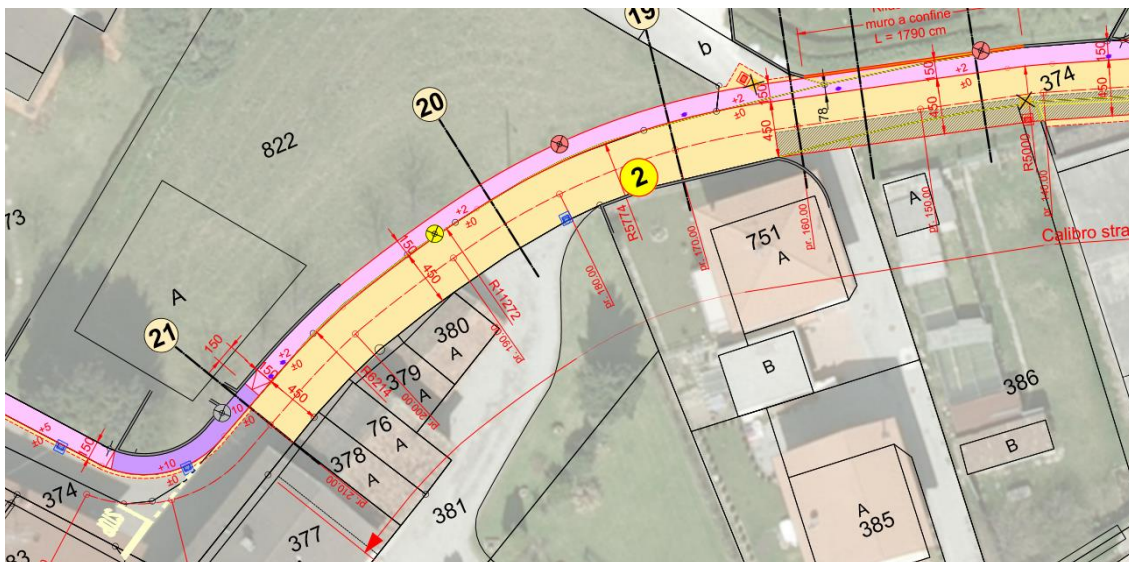
I restringimenti verranno realizzati con la posa di vasi prefabbricati in cemento delle dimensioni 70x70x70 cm con frecce di segnalazione catarifrangenti (bianche-neri), come indicato nella figura seguente. I vasi potranno essere posati sia con vegetazione, sia senza vegetazione. Una scelta puntuale in tal senso verrà definita in fase esecutiva (a conclusione della fase di pubblicazione del progetto stradale), sentita anche la Commissione di Quartiere.



Cubi prefabbricati in cemento per la realizzazione dei restringimenti di carreggiata

Via Colombera

Il progetto stradale prevede la realizzazione di un nuovo marciapiede continuo con calibro di 1,50 metri su tutta la tratta. Questo marciapiede sarà sopraelevato dalla carreggiata di 2 cm su gran parte della tratta e di 10 cm in prossimità della curva di raccordo con Via Campagnola.



Con la realizzazione del marciapiede è rimodulato anche il calibro della carreggiata stradale, nel primo tratto è previsto di realizzare un calibro di 4,90 m mentre sul resto della tratta il calibro previsto è di 4,50 m.

La parte di marciapiede a +2 cm sarà sormontabile dal traffico veicolare per permettere l'incrocio tra veicoli leggeri e mezzi pesanti.

La determinazione del calibro della carreggiata è stata eseguita sulla base delle normative VSS SN 640 201 e 202. Quali ipotesi di base per il dimensionamento sono state considerate le seguenti casistiche di transito:

- a) incrocio di due autovetture a una velocità ridotta di 20 km/h;
- b) incrocio di un'autovettura con un mezzo pesante ad una velocità ridotta di 20 km/h.

Anche lungo questa via si prevede di introdurre sistematicamente la segnaletica orizzontale e verticale di "Zona 30". Gli interventi previsti sono i seguenti:

- inserimento del necessario portale all'innesto da Via Canova;
- richiamo sul sedime stradale del limite di 30 km/h.

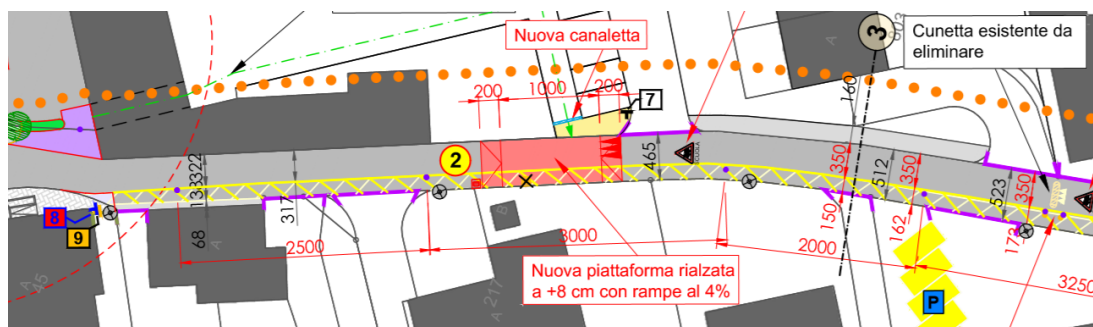
Via Al Pero

Lungo Via Al Pero si prevede di introdurre sistematicamente la segnaletica orizzontale e verticale di "Zona 30", nonché delle misure costruttive necessarie per ridurre il V_{85} e portarlo almeno ai necessari 35 km/h.

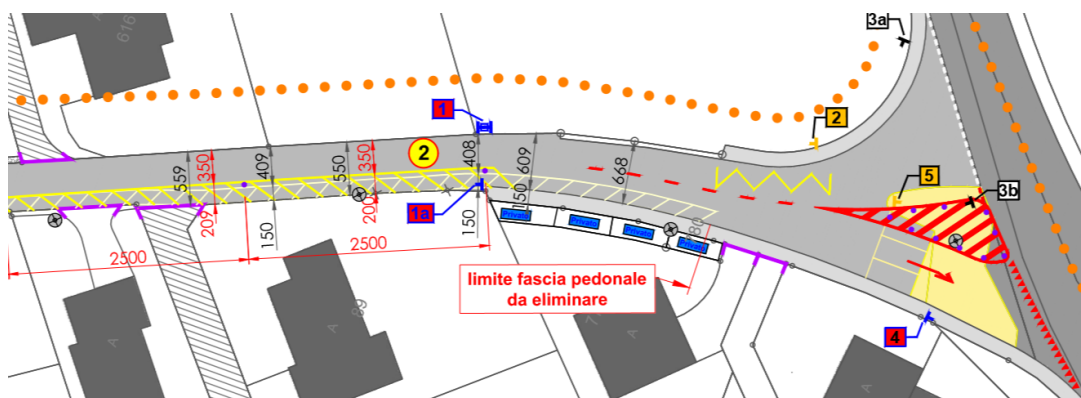
Gli interventi previsti sono i seguenti:

- introduzione di un leggero rialzo del campo stradale per la moderazione del traffico, adatto al passaggio dei mezzi pubblici, per proteggere l'attraversamento del percorso pedonale casa – scuola;
- messa in opera di alcuni paletti flessibili in corrispondenza della nuova demarcazione della fascia pedonale protetta (attualmente non presenti) in posizione di non disturbo per gli accessi laterali;
- rinfresco del pittogramma precedente l'accesso alla scuola dell'infanzia e formazione di un secondo prima dell'attraversamento dei percorsi casa - scuola;

- limitazione della larghezza massima della carreggiata a 3,50 metri e utilizzo dello spazio restante (dove la larghezza è maggiore a 5,00 metri) per allargare il marciapiede (e non il contrario come ora). Nei punti con larghezza complessiva inferiore ai 5,00 metri il percorso pedonale protetto avrà sempre una larghezza di 1,50 metri e la carreggiata verrà ridotta sotto i 3,50 metri, con un minimo di 3,35 metri;
- richiamo sul sedime stradale del limite di 30 km/h vigente nel tratto in questione (che non presenta punti di incrocio con altre strade pubbliche);



- inserimento del necessario portale all'innesto da Via Canova, arretrato di circa 50 metri rispetto all'inizio della via in quanto la stessa nel primo tratto è prevista a doppio senso (i veicoli in uscita dalla prevista edificazione commerciale dovranno immettersi direttamente sulla Via Canova e non potranno accedere alla Via Al Pero).
- modifica dell'innesto su Via Canova con l'introduzione della possibilità di uscita veicolare da Via Al Pero su Via Canova, con l'obbligo di svolta a destra. Questo cambiamento dell'innesto sarà eseguito intervenendo sull'infrastruttura stradale in modo minimale, in attesa della realizzazione della pista ciclabile su Via Canova promosso dal Cantone.



Piazza Baraini

In piazza Baraini sono previsti unicamente dei piccoli interventi minimi di sistemazione dell'infrastruttura stradale esistente.

Il progetto di riqualifica dell'intera piazza viene sviluppato separatamente e sarà oggetto di procedure separate.

2.5 Segnaletica orizzontale e verticale

Gli interventi sulla segnaletica stradale sono riportati sui piani di progetto.

In Via Campagnola in aggiunta al portale di inizio / fine "Zona 30" situato in zona piazza Baraini è prevista la realizzazione di 7 restringimenti di carreggiata volti a moderare il traffico.

In Via Colombera è prevista la posa del portale di inizio / fine "Zona 30" all'imbocco da Via Canova. È inoltre prevista la posa di paletti flessibili dell'altezza di 80 cm al limite del nuovo marciapiede ribassato (+2 cm) nelle zone degli accessi laterali privati a protezione dei pedoni.

In Via Al Pero, sono necessarie le modifiche sulla segnaletica nella parte iniziale del doppio senso presso Via Canova, con la posa del nuovo portale d'inizio della "Zona 30". È inoltre prevista la ridefinizione della fascia pedonale realizzata con segnaletica orizzontale di colore giallo e la posa di paletti flessibili dell'altezza di 80 cm.

In Piazza Baraini è prevista la modifica di segnaletica che estende leggermente il senso unico di marcia di Via Al Pero sino all'incrocio con Via Colombera, eliminando la possibilità attuale di circolare a doppio senso per i primi 20 metri. Il doppio senso era infatti necessario solo per permettere l'accesso al parcheggio (accesso al parcheggio si propone di chiudere).

2.6 Acquisizione fondi Via Colombera

In Via Colombera è necessaria l'acquisizione di terreni privati per permettere la realizzazione del marciapiede. Rispetto al PR, che prevede un calibro di 6.00 m e un marciapiede di 1.50 m, si prevede di limitare al minimo indispensabile il campo stradale (ca. 4.50 m) per assicurare velocità moderate. L'allargamento è quindi praticamente tutto utilizzato per la realizzazione del marciapiede.

È prevista l'acquisizione delle seguenti superfici dai seguenti mappali:

Mappale nr.	Superficie da acquisire [mq]
416	75
386	18
751	2
338	2
120	85
390	36
816	14
822	76
TOTALE	308

2.7 Procedura di approvazione e tempi esecutivi

Il Progetto di segnaletica stradale è già stato sottoposto preliminarmente ai competenti Uffici cantonali, accompagnato da una perizia zona 30 elaborata per l'intero comparto in oggetto, che lo hanno preavvisato favorevolmente.

Non appena ottenuto il credito di costruzione oggetto del presente messaggio, il progetto stradale potrà essere pubblicato da parte del Municipio sul Foglio Ufficiale, secondo la Legge sulle strade, previa picchettazione dei limiti d'opera.

I proprietari interessati da un esproprio lungo Via Colombera vengono informati personalmente, sia della picchettazione dell'intervento, sia della sua pubblicazione. Gli stessi ricevono pure la tabella di esproprio con le rispettive proposte di indennizzo.

Considerando che le procedure d'appalto possono essere anticipate rispetto alla crescita in giudicato della concessione del credito da parte del Consiglio comunale, l'inizio dei lavori potrebbe essere programmato entro la prima metà del 2021.

3. PREVENTIVO DI SPESA

I preventivi dei costi, riportati di seguito, sono stati allestiti con una precisione del +/-10% conformemente al capoverso 4.1.32 del Regolamento SIA 103.

I preventivi comprendono i costi per le seguenti voci:

- interventi di modifica e ammodernamento dell'infrastruttura stradale (opere da capomastro e pavimentazione stradale) secondo i piani di progetto;
- interventi di modifica e ammodernamento della segnaletica stradale verticale e orizzontale secondo quanto previsto nei piani di progetto;
- onorari per la progettazione e la direzione lavori (spese accessorie comprese);
- oneri per l'acquisizione di fondi (espropri) necessari agli interventi di allagamento stradale in Via Colombera (oneri di misurazione e iscrizione al RF compresi).

Sono invece esclusi i costi per:

- adattamento illuminazione pubblica secondo il progetto illuminotecnico elaborato dalle AIM e integrato nei piani del presente progetto (costi assunti nel credito quadro IP);
- interventi sulle infrastrutture sotterranee di proprietà di terzi;
- onorari per l'allestimento della Perizia di fattibilità per l'introduzione della "Zona 30" nel comparto in oggetto (già eseguita in precedenza);
- altri possibili interventi sull'infrastruttura esistente, arredi pubblici supplementari o delle fermate del trasporto pubblico non indicati sui piani di progetto.

3.1 Via Campagnola

COSTI DI COSTRUZIONE	Importo [CHF]
Impianto di cantiere e regie	14'000
Demolizioni	47'500
Fosse di scavo e movimenti di terra	6'000
Strati di fondazione	15'500
Selciati, lastricati e delimitazioni	53'000
Pavimentazioni	36'500
Canalizzazioni e opere di prosciugamento	2'500
Segnaletica verticale e orizzontale	18'000
Totale (IVA esclusa)	193'000
Imprevisti ca. 5%	9'000
IVA 7.7% e arrotondamento	16'000
TOTALE (IVA inclusa e arrotondamento)	218'000

3.2 Via Colombera

COSTI DI COSTRUZIONE	Importo [CHF]
Impianto di cantiere e regie	20'000
Demolizioni	54'500
Fosse di scavo e movimenti di terra	12'500
Strati di fondazione	22'000
Selciati, lastricati e delimitazioni	41'000
Pavimentazioni	82'500
Canalizzazioni e opere di prosciugamento	6'500
Opere in calcestruzzo eseguite sul posto	13'500
Barriere di sicurezze e recinzioni	10'000
Segnaletica verticale e orizzontale	8'000
Totale (IVA esclusa)	270'500
Imprevisti 5%	13'500
IVA 7.7% e arrotondamento	22'000
TOTALE (IVA inclusa e arrotondamento)	306'000

ACQUISIZIONE FONDI/INDENNIZZI	Importo [CHF]
Acquisto terreni e diritti	30'000
Misurazioni catastali e iscrizioni a RF	10'000
Totale (IVA compresa)	40'000

Da rilevare che, in base all'art 38 della Legge edilizia cantonale, le parti di terreno edificabili necessarie per l'allargamento della strada possono essere ottenute a titolo gratuito concedendo al privato il mantenimento degli indici edificatori.

L'art. 38 della Legge edilizia cantonale, cita in effetti:

Le superfici non edificabili destinate a scopi pubblici e come tali vincolate in una pianificazione comunale o cantonale possono essere considerate - totalmente o in parte nel computo della superficie edificabile quando si riscontrano cumulativamente le seguenti condizioni:

- a) non si oppongono interessi prevalenti dell'ente pubblico, in particolare la realizzazione dei progetti pubblici non è resa più difficoltosa;*
- b) la quantità edificatoria realizzabile sul fondo è incrementata nella misura massima del 15%;*
- c) la superficie vincolata che si conteggia come edificabile è ceduta gratuitamente all'ente pubblico.*

Nel caso concreto si è comunque considerato prudenzialmente un importo medio di indennizzi pari a ca. CHF 100.--/m².

3.3 Via Al Pero

COSTI DI COSTRUZIONE	Importo [CHF]
Impianto di cantiere e regie	5'000
Demolizioni	6'000
Fosse di scavo e movimenti di terra	5'000
Strati di fondazione	4'000
Selciati, lastricati e delimitazioni	3'500
Pavimentazioni	18'500
Canalizzazioni e opere di prosciugamento	2'500
Segnaletica verticale e orizzontale	27'500
Totale (IVA esclusa)	72'000
Imprevisti 5%	3'500
IVA 7.7% e arrotondamento	6'000
TOTALE (IVA inclusa e arrotondamento)	81'500

Da rilevare che in questi importi sono compresi i costi degli interventi su Piazza Baraini, che in pratica prolungano il senso unico di Via Al Pero fino all'imbocco di Via Campagnola.

3.4 Costo complessivo

COSTI COSTRUZIONE	Importo [CHF]
Via Campagnola	218'000
Via Colombera	306'000
Via Al Pero	81'500
Totale (IVA compresa)	605'500

ONORARI E SPESE	Importo [CHF]
Progettazione	40'500
Direzione lavori	39'000
Spese	2'200
Totale (IVA esclusa)	81'700
IVA 7.7% e arrotondamento	6'300
Totale (IVA compresa)	88'000

ACQUISIZIONE FONDI/INDENNIZZI	Importo [CHF]
Acquisto terreni e diritti	30'000
Misurazioni catastali e iscrizioni a RF	10'000
Totale (IVA compresa)	40'000

TOTALE PREVENTIVO +/- 10% (IVA compresa)	733'500
---	----------------

4. CREDITO NECESSARIO

4.1 Crediti disponibili

Come indicato in entrata, per la sistemazione delle strade interessate dall'introduzione della zona 30 sono ancora disponibili dei residui di crediti già votati in precedenza dal Consiglio comunale, rispettivamente decisi in delega dal Municipio.

In sintesi sono disponibili i seguenti importi:

Base legale	Oggetto	Importo disp. 30.09.2020 [CHF]
MM 08/05	Moderazioni traffico Genestrerio	256'900
MM 67/18	Credito Quadro Zone 30	120'000
RM 10801	Elaborazione progetto stradale Via Colombera	48'000
Totale		424'900

Per il MM N. 08 /2005 si tratta del residuo di un credito di CHF 320'000.-- votato dal CC di Genestrerio nel 2006.

In relazione al Credito in delega di CHF 48'000.-- deciso dal Municipio per permettere il completamento del progetto anche per Via Colombera, si rileva che lo stesso è stato parzialmente utilizzato per l'elaborazione del preventivo +/-10% (riportato al §3. del presente MM).

4.2 Credito necessario

In considerazione degli importi disponibili riportati al paragrafo precedente, la richiesta di credito necessario per la sistemazione di Via Campagnola, Via Colombera e Via Al Pero (con leggeri adattamenti al margine di Piazza Baraini) è quindi:

TOTALE PREVENTIVO +/- 10% (IVA compresa)	CHF	+733'500
CREDITO DISPONIBILE	CHF	- 424'900
Arrotondamento	CHF	+1'400
CREDITO NECESSARIO	CHF	310'000

5. PRELIEVO CONTRIBUTI DI MIGLIORIA

In occasione del recente intervento per l'introduzione della zona 30 nel quartiere di Arzo, accompagnata da una riqualifica urbanistica (arredo urbano e alberature), il Municipio ha ritenuto di non prelevare contributi di miglioria. Si tratta di interventi che progressivamente interesseranno tutto il tessuto residenziale della Città a beneficio della qualità di vita e quindi di interesse generale.

Questa impostazione dovrebbe quindi essere prassi per l'insieme delle zone 30 di prossima implementazione.

Il Consiglio Comunale, in occasione dell'approvazione del messaggio di richiesta di credito quadro per le zone 30, come pure per il citato intervento urbanistico ad Arzo, ha condiviso e approvato tale impostazione.

Per la realizzazione di nuovi marciapiedi è invece prassi procedere al prelievo dei contributi, come è stato il caso per Via Carlo Maderno, Via San Martino (comparto Cimitero) e per l'Anello stradale del comparto commerciale di San Martino a Mendrisio.

Nell'ambito degli interventi, oggetto del presente Messaggio, in Via Colombera è prevista la realizzazione di un nuovo marciapiede.

Lo stesso è però realizzato entro lo spazio che a Piano Regolatore sarebbe riservato al solo campo stradale.

Come ben evidenziato nella descrizione del progetto, al fine di assicurare la necessaria moderazione del traffico e di conseguenza il rispetto dei 30 km/h, il campo stradale effettivo è stato ridotto a 4.50-4.90 m (anziché i 6.0 m indicati a PR).

L'incrocio di due veicoli è possibile a velocità di 20-30 km/h, mentre che a velocità leggermente superiori o in caso di incrocio con un veicolo pesante, viene utilizzata per la circolazione anche la superficie del marciapiede.

Proprio per questo motivo la bordura di separazione tra campo stradale e marciapiede è di soli 2 cm e il sottofondo del marciapiede è strutturato come il campo stradale.

Ritenuto quanto sopra, il Municipio ritiene che, visto il chiaro miglioramento della sicurezza dei pedoni, vi siano i presupposti per il prelievo dei contributi di miglioria, secondo l'art. 3, cpv. 4 e l'art. 4 b) della Legge sui contributi di miglioria.

L'importo da considerare per il prelievo dei contributi deve però tener conto del fatto che le scelte tecniche necessarie a rendere carrozzabile il marciapiede (sottofondo, fondazione bordure, tipo d'asfalto) sono da attribuire al costo della sistemazione stradale.

In termini generali si può valutare che la spesa determinante (art. 6 LCM) per la realizzazione del solo marciapiede è di ca. il 50% del costo complessivo della tratta di Via Colombera di CHF 350'000.-- (onorari, spese e IVA compresi) ossia ca. CHF 175'000.-- ai quali vanno aggiunti integralmente i costi per acquisizioni e indennizzi di ca. CHF 40'000.--.

La percentuale di prelievo, trattandosi di un'opera di urbanizzazione generale, può variare da un minimo di 30% ad un massimo di 60% (art. 7 LCM).

Per analogia con i casi di prelievo precedentemente citati, si propone il prelievo del **60%** su una spesa indicativa di ca. CHF 215'000.--.

L'importo della spesa determinante potrà essere precisato solo in fase di progettazione esecutiva, rispettivamente di consuntivo. L'importo di cui sopra è per ora valutato esclusivamente per il calcolo degli ammortamenti (vedi §6. seguente).

6. ONERI FINANZIARI

L'investimento per la sistemazione delle strade e introduzione della zona 30 a Genestrerio è parzialmente già indicato nel Piano delle opere prioritarie (POP) in quanto già oggetto di decisioni del Consiglio comunale o del Municipio.

Il POP deve invece essere aggiornato con l'indicazione del credito supplementare di CHF 310'000.-- oggetto del presente Messaggio ed il rispettivo incasso dei contributi di CHF 130'000.--.

Con il preventivo 2020 la Città di Mendrisio ha introdotto il modello contabile armonizzato di seconda generazione (MCA2). Il nuovo sistema contabile introduce il principio degli ammortamenti lineari per i beni amministrativi.

I massimi e i minimi delle aliquote d'ammortamento sono sempre fissati nel Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni-RGFCC. In base all'art. 17 g) dello stesso regolamento, per **strade e piazze** l'ammortamento lineare deve essere calcolato per una durata di utilizzo tra 33 e 40 anni (aliquota minima 2.5%, massima 3%).

L'Esecutivo, in linea con i principi adottati nella presentazione del preventivo 2020, suggerisce di ammortizzare l'opera illustrata nel presente messaggio in un periodo massimo di 35 anni (tasso d'ammortamento lineare ca. 2.85%).

Per il calcolo degli oneri finanziari è determinate la spesa effettiva, dedotto l'importo incassato con il prelievo dei contributi di miglìoria.

La spesa da considerare è quindi:

SPESA COMPLESSIVA	CHF	733'500.--
INCASSO CONTRIBUTI MIGLIORIA	CHF	130'000.--
<u>INVESTIMENTO NETTO</u>	<u>CHF</u>	<u>603'500.--</u>

Pertanto gli oneri finanziari medi supplementari generati dall'investimento oggetto del presente Messaggio (investimento di CHF 603'500.--) ammontano a CHF 29'300.--, così ripartiti:

- ammortamento amministrativo lineare annuo di CHF 17'200.-- (35 anni);
- interessi passivi sul capitale medio investito di CHF 12'100.-- (tasso 4%).

Si confida pertanto nell'approvazione di codesto Onorando Consiglio.

Il Municipio e la Cancelleria comunale sono a disposizione per ogni complemento d'informazione che potrà occorrere in sede di esame e discussione.

Nel mentre vi proponiamo, Egregio Signor Presidente, Gentili Signore ed Egregi Signori Consiglieri, di

risolvere

- 1. È approvato il progetto per la sistemazione stradale e introduzione zona 30 in Via Campagnola, Via Colombera, Via Al Pero a Genestrerio.**
- 2. Al Municipio è concesso un credito di CHF 310'000.-- per la sistemazione stradale e zona 30 di Via Campagnola, Via Colombera, Via Al Pero a Genestrerio.**
- 3. Il Municipio è autorizzato al prelievo dei contributi di miglioria nella misura del 60% della spesa determinate relativa al nuovo marciapiede di Via Colombera.**
- 4. I contributi di miglioria sulle opere stradali saranno registrati in entrata del Conto investimenti.**
- 5. La spesa sarà registrata a consuntivo nel Conto investimenti - Voce n. 5010 "Strade, piazze e vie di comunicazione".**
- 6. Il credito è da utilizzare entro il 31 dicembre 2022.**

Il Messaggio viene 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