



## Messaggio municipale

### No. 298/2024

Accompagnante la richiesta di credito di CHF 385'000.00 (IVA 8.1% inclusa) **per l'acquisto e la posa della nuova segnaletica stradale e per l'introduzione delle zone 30 km/h** nelle frazioni di Arosio, Mugena, Vezio, Fescoggia e Breno.

<b>No. risoluzione</b>	<b>384</b>
<b>Data risoluzione</b>	<b>19.08.2024</b>
<b>Dicastero</b>	<b>Trasporti e comunicazioni – Circolazione stradale</b>
<b>Commissioni responsabili del rapporto</b>	<b>Commissione della gestione e Commissione edilizia e opere pubbliche</b>

Egregio signor Presidente,  
gentili Signore ed egregi Signori Consiglieri comunali,

con il presente Messaggio municipale vi sottoponiamo la richiesta di credito per l'acquisto e la posa della nuova segnaletica stradale e per l'introduzione delle zone 30 km/h su tutte le strade comunali nelle frazioni di Arosio, Mugena, Vezio, Fescoggia e Breno e su alcuni tratti di strada cantonale ad Arosio, Mugena, Vezio e Fescoggia.

Con questo progetto siamo di fronte a una pietra miliare per il Comune di Alto Malcantone, poiché la sicurezza delle strade coincidono con la qualità di vita nel Comune.

### Premessa

L'esigenza di preservare le Frazioni dagli effetti negativi del traffico di attraversamento e di moderare la circolazione nei comparti prevalentemente residenziali, ha spinto il Municipio di Alto Malcantone a considerare l'introduzione del limite di velocità di 30 km/h su alcune strade del tessuto urbano.

Oltre a ciò, l'attuale segnaletica comunale richiede interventi di manutenzione, aggiornamento e completamento per migliorare la sicurezza, garantire un'adeguata gestione del traffico e regolare il parcheggio dei veicoli.

Per queste ragioni, nel 2017 il Municipio ha deciso di riattivare la pratica avviata nel 2012, relativa al piano della segnaletica, alla moderazione del traffico e all'introduzione delle zone 30 km/h su tutto il territorio comunale, con la posa della segnaletica stradale confacente.

### Il progetto

Il progetto, elaborato dalla ditta Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA, prevede i due seguenti fondamentali campi di applicazione:

- Risanamento/completamento della segnaletica stradale verticale sulla rete comunale;
- Introduzione del regime di zona 30 su tutte le strade comunali e alcuni tratti delle strade cantonali;



## Istoriato generale

Nell'ormai lontano 2012, il Municipio allora in carica intraprese i primi passi ufficiali per intervenire sulla segnaletica delle cinque frazioni del Comune, avviando una verifica della situazione esistente e della compatibilità della regolamentazione della Zona 30 nei nuclei di Breno, Fescoggia, Vezio, Mugena e Arosio.

Per perseguire questi obiettivi, il Municipio richiese un'offerta alla Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA di Massagno, che il 25 gennaio 2013 presentò una proposta articolata in tre macro aree: aggiornamento della segnaletica esistente, allestimento di un piano delle strade e perizia per tre progetti di moderazione della velocità a 30 km/h. Con Risoluzione municipale n. 499 del 2013, il Municipio approvò un investimento di CHF 24'131.50 (IVA inclusa), conferendo alla Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA il mandato per l'esecuzione delle attività sopra elencate. La perizia sulla moderazione della velocità a 30 km/h fu temporaneamente accantonata, in attesa di una riunione preliminare per discutere le varie particolarità da considerare.

Dopo alcuni anni di stallo, il progetto torna sul tavolo del Municipio a giugno 2017, quando, dopo un incontro con la Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA, in risposta alla richiesta dell'Esecutivo allora in carica, diede disponibilità ad allestire una perizia e a procedere all'invio alle Autorità cantonali della stessa, richiedendo il preavviso all'introduzione delle Zone 30. L'onorario corrisposto alla Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA per l'allestimento dei progetti di moderazione del traffico nei nuclei, deliberato nel corso della seduta del 3 giugno 2019 con Risoluzione municipale n. 867, fu di CHF 8'000 (IVA inclusa).

La risposta delle Autorità cantonali, per tramite della Divisione delle costruzioni, arrivò in data 11 maggio 2020; tenuto conto dell'esito delle consultazioni presso gli uffici cantonali competenti e delle valutazioni del Gruppo per la riqualificazione e la moderazione stradale (GRMS), l'introduzione delle zone 30 fu giudicata non necessaria e non opportuna.

Al fine di redigere e inviare una risposta comprensiva di varie osservazioni relative il preavviso negativo cantonale e con l'intenzione di rivendicare nuovamente le motivazioni a sostegno dell'introduzione delle Zone 30, in data 15 luglio 2020 l'allora Sindaco Giovanni Berardi e l'allora municipale Alfredo Bazzocco si recarono presso gli uffici della Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA.

In data 16 ottobre 2020, ancora una volta, la Divisione delle costruzioni rispose negativamente, asserendo che "dal profilo della sicurezza stradale, la riduzione del limite di velocità massima a 30km/h sull'asse principale attraverso i nuclei non risulta una misura necessaria. Il livello delle velocità è infatti già moderato (V85 sui 35-40 km/h), visto anche il calibro stradale in generale piuttosto ridotto e il tracciato sinuoso. A conferma di ciò le statistiche mostrano una incidentalità assai bassa".

Fu a seguito di questo secondo preavviso cantonale negativo che l'allora Esecutivo optò, il 16 novembre 2020, per un incontro con l'Avv. Anastasi per verificare se a livello legale persistessero effettivamente i presupposti per un veto tanto categorico.

Previo consulto con la Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA, atto a comprendere a fondo tutti gli avvenimenti intercorsi fino a quel momento, la proposta dell'Avv. Anastasi fu quella di procedere autonomamente con lo sviluppo del piano della segnaletica, separandolo da quello della zona/limitazione della velocità a 30 km/h, fornendo a supporto l'evidenza statistica che il limite vigente a quel tempo nei vari nuclei fosse costantemente e sistematicamente superato. La proposta fu accolta dal Municipio, che, parallelamente, ratificò l'importo di delibera di CHF 15'000.00 allo Studio Brugnoli e Gottardi per l'allestimento della perizia delle zone 30 km/h.

In data 3 marzo 2021, nonostante l'evidenza statistica fornita, la divisione delle costruzioni confermò il proprio preavviso negativo all'introduzione del limite di velocità 30 km/h a titolo sperimentale sulla strada cantonale dei nuclei di Arosio, Mugena, Vezio, Fescoggia e Breno, asserendo che laddove la velocità supera significativamente il limite dei 30 km/h, la semplice posa del cartello di velocità massima di 30 km/h non è sufficiente a fare in modo che la gran parte dei conducenti lo rispetti, creando così una falsa sicurezza.

Preso atto dell'irremovibilità della divisione delle costruzioni riguardo all'introduzione del limite di velocità a 30 km/h sui tratti di strada cantonale all'interno dei nuclei, in data 18 ottobre 2021 il Municipio decise allora di deliberare allo studio Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA, per CHF 9'983.90, la pubblicazione della segnaletica stradale inerenti i tratti di strade comunali all'interno dei nuclei di Arosio, Mugena, Vezio, Fescoggia e Breno ed il relativo accompagnamento della fase esecutiva.

Il progetto fu consegnato dalla Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA in data 13 giugno 2022. Questi interventi segnarono la momentanea interruzione delle consultazioni con la divisione delle costruzioni atte ad introdurre il limite di 30 km/h sulla strada cantonale all'interno dei nuclei.

Tornando agli anni recenti, il "dossier segnaletica stradale" rifà capolino sul tavolo del Municipio il 14 novembre 2022 per tramite del rapporto della Commissione della Gestione relativo al consuntivo 2022, in cui la Commissione si dichiara stupita dal fatto che il consuntivo 2022 non includesse i costi relativi all'introduzione della velocità massima di 30 km/h sulle strade cantonali. In un colloquio avuto con il Municipio, la Commissione chiese che il 30 km/h fosse rimesso nel "dossier segnaletica stradale". Inoltre, il 7 maggio 2023, un'interpellanza del gruppo Alto Malcantone Forum chiede all'esecutivo aggiornamenti relativi al progetto della nuova segnaletica stradale comunale e il motivo per cui non sia ancora stata implementata.

È in questa occasione che il Municipio prende nuovamente contatto con la Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA ed organizza un incontro alla luce del fatto che, tramite la revisione dell'ordinanza concernente le zone 30 e le zone d'incontro, entrata in vigore il 1 gennaio 2023, il Consiglio Federale ha decretato che l'introduzione di zone 30 o zone di incontro su strade secondarie (non destinate prevalentemente al traffico veicolare) non richiede più l'obbligo di allestire una specifica perizia.

Rimangono comunque validi ed inderogabili alcuni parametri da rispettare; uno di questi è la garanzia che l'introduzione di una eventuale zona 30 non pregiudichi la puntualità degli autopostali in transito, comportando problemi sulle varie coincidenze e creando così disagi ai fruitori del servizio pubblico. Per questo motivo, in data 17 luglio 2023, il Municipio richiede ed ottiene da AutoPostale SA una dichiarazione scritta attestante che un'eventuale introduzione di zone a 30 km/h lungo i nuclei delle varie frazioni, non pregiudicherebbe la puntualità garantita dai mezzi pubblici.

Alla luce degli aggiornamenti riportati poc'anzi, il Municipio ha incaricato la Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA (nella persona del Signor Del Curto) di sottoporre quanto necessario agli uffici cantonali preposti.

Grazie all'incontro del 22 febbraio 2024, che ha visto la partecipazione di una delegazione del Municipio, del progettista Signor Del Curto di Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA, e della Divisione delle costruzioni, è stato possibile esaminare in dettaglio il progetto, già oggetto di una verifica preliminare da parte della Divisione delle costruzioni, permettendo così di procedere con la sua analisi approfondita.

Dall'incontro è scaturita la necessità di valutare alcune soluzioni per ridurre la zona 30 km/h, in quanto, secondo le autorità cantonali, i tratti inizialmente proposti erano troppo lunghi.

Inoltre, tenuto conto che uno degli elementi fondamentali per poter introdurre una zona 30 km/h sulla strada cantonale è l'assenza del marciapiede, non sarà possibile inserire la limitazione della Frazione di Breno, dato che nel tratto che attraversa il nucleo esso è presente. Per la Frazione di Breno l'Ufficio cantonale propone l'inserimento di arredo urbano con restringimenti della carreggiata e pavimentazione differenziata. Al fine di evitare ulteriori ritardi nell'implementazione delle zone 30, viene deciso dal Municipio di approfondire il tema dell'arredo urbano della Frazione di Breno in un secondo momento. Quale variante per Breno, il Municipio ha pensato a una soluzione di "zona 30 facoltativa" che non rientra nella segnaletica ufficiale.

Viene inoltre proposto di fare una pubblicazione per Frazione al fine di evitare il blocco dell'intero progetto in caso di ricorso.

In data 19 agosto 2024, il Signor Del Curto ha provveduto a consegnare al Municipio le relazioni tecniche per ciascuna frazione, dopo aver apportato le correzioni del caso, come raccomandato dalla Divisione delle costruzioni.

Per i dettagli tecnici dei vari interventi in ciascuna frazione si rimanda ai Rapporti di Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA e ai Piani della segnaletica.

## **Impianto della segnaletica stradale**

L'impianto dei segnali stradali ha fondamentale importanza nel ruolo di garante della sicurezza stradale. Per questo motivo l'autorità, in questo caso comunale, ha la responsabilità di posare la segnaletica stradale con giudizio nel rispetto delle regole stabilite a livello federale.

I segnali di prescrizione istituiscono obblighi e divieti per la popolazione che devono fondarsi su una corretta base legale e poggiare su decisioni motivate dell'autorità preposta.

I numerosi segnali hanno però un impatto non trascurabile sull'ambiente urbano. Essendo osservato da tutti, un impianto di segnali coerente, chiaro, curato e ben mantenuto assume inevitabilmente il ruolo di biglietto da visita di una località. Al contrario pali storti o arrugginiti, segnali sbiaditi, poco chiari o ridondanti trasmettono all'osservatore una sensazione di noncuranza.

Per questi motivi è opportuno che un Comune disponga di una visione d'insieme della propria segnaletica stradale e di un piano di gestione.

## **Risanamento / completamento della segnaletica stradale comunale**

Nell'ambito del progetto sono stati controllati lo stato e la completezza della segnaletica verticale in essere presente sul territorio e definiti i necessari interventi di manutenzione o di completamento.

Sono in particolare stati introdotti:

- segnali informativi di strada senza uscita su diverse strade secondarie a fondo cieco;
- segnali relativi alla larghezza della carreggiata;
- segnali di parcheggio con sosta permessa per una durata massima di 48 ore o con permesso rilasciato dal Municipio ai residenti;
- segnali di divieto di circolazione con eccezioni per il servizio a domicilio e per le biciclette lungo i relativi percorsi;
- divieto di circolazione salvo autorizzazione scritta rilasciata dal Municipio per il tratto di strada tra l'incrocio di Via Ponte di Vello e Stráda da Caròcc, fino al numero civico 68 (mappale 293 RFD Alto Malcantone – Fescoggia). Lo scopo di quest'ultima segnaletica, auspicata dall'Esecutivo, è quello di evitare l'attraversamento indesiderato della Zona Caroggio che in futuro prevede l'intera pavimentazione in asfalto (cfr. MM 272/2023 approvato durante la seduta del Consiglio comunale del 15 maggio 2023);

## **Zone 30**

Le Zone 30 sono aree delimitate del tessuto urbano nelle quali la velocità massima consentita è inferiore al limite generale di 50 km/h. Essa comprende un insieme di tratti stradali in quartieri o aree edificabili, nei quali i conducenti sono tenuti a circolare in maniera particolarmente prudente e attenta. Queste zone favoriscono l'utilizzo misto della carreggiata. I veicoli hanno la precedenza, ma devono prestare le dovute attenzioni agli altri utenti, in particolare ai pedoni.

In buona sostanza i pedoni possono utilizzare tutto lo spazio pubblico, ma non devono intralciare la marcia dei veicoli, che mantengono il diritto di precedenza.

Alle intersezioni delle strade comunali, al fine di garantire un miglior rispetto delle limitazioni di velocità all'interno della zona, si applicherà di regola la precedenza da destra. Faranno invece eccezione le intersezioni su strada cantonale, dove verranno predisposti dei segnali di "Stop" al termine di tutte le strade affluenti, in maniera tale da garantire la precedenza ai fruitori della strada cantonale con relativa fluidità del traffico di quest'ultima.

Le porte d'ingresso della Zona 30 sono di fondamentale importanza per consentire ai conducenti di essere sempre consapevoli di percorrere una strada con limite di velocità di 30 km/h; in questo senso, l'entrata in una Zona 30 (passaggio della rete viaria a funzione traffico a quella a funzione di servizio) deve essere sottolineata da porte ben visibili. In conformità con le direttive tecniche sviluppate a livello di norma VSS e condivise sia dall'UPI che dai servizi cantonali competenti (USIP, Ufficio della



segnaletica e delle insegne pubblicitarie), il suggerimento è quello di procedere con la seguente disposizione:

- posa di un elemento di supporto della segnaletica verticale di zona, definito "Totem", posto di regola in corrispondenza degli innesti verso le strade di categoria superiore (alla distanza di 15 m dal ciglio della strada di categoria superiore);
- all'interno del perimetro di zona occorre che al conducente venga regolarmente ricordato il limite di velocità consentito (30 km/h), in particolare con la ripetizione di pittogrammi specifici realizzati con pittura (simbolo 30 sulla carreggiata). In funzione del monitoraggio del traffico e del comportamento attuale degli utenti, lungo tutto il reticolo stradale all'interno del perimetro di zona devono essere imperativamente messi in atto degli interventi di moderazione del traffico finalizzati a garantire il rispetto del limite di zona.

### Aspetti finanziari

Di seguito il resoconto finanziario relativo al rinnovo/completamento della segnaletica sulle strade comunali

Voce di spesa (in CHF)	Arosio	Mugena	Vezio	Fescoggia	Breno	Totale
Lavori a regia	1'800.00	600.00	1'000.00	800.00	1'800.00	6'000.00
Impianto cantiere	2'800.00	1'100.00	1'500.00	1'300.00	2'800.00	9'500.00
Segnaletica verticale	32'900.00	11'700.00	16'300.00	14'200.00	34'400.00	109'500.00
Segnaletica orizzontale	750.00	0.00	542.00	260.00	410.00	1'962.00
Onorari di progettazione	8'700.00	3'700.00	4'900.00	4'400.00	8'900.00	30'600.00
Oneri di pubblicazione	1'000.00	1'000.00	1'000.00	1'000.00	1'000.00	5'000.00
Imprevisti (ca. 10%)	4'800.00	1'900.00	2'600.00	2'000.00	5'000.00	16'300.00
Arrotondamento	50.00	0.00	-42.00	40.00	-10.00	38.00
<b>Costo dell'opera</b>	<b>52'800.00</b>	<b>20'000.00</b>	<b>27'800.00</b>	<b>24'000.00</b>	<b>54'300.00</b>	<b>178'900.00</b>
IVA (8.1%)	4'276.80	1'620.00	2'251.80	1'944.00	4'398.30	14'490.90
<b>Totale</b>	<b>57'076.80</b>	<b>21'620.00</b>	<b>30'051.80</b>	<b>25'944.00</b>	<b>58'698.30</b>	<b>193'390.90</b>

Di seguito il resoconto finanziario relativo alle zone 30 km/h sulle strade comunali e strada cantonale

Voce di spesa (in CHF)	Arosio	Mugena	Vezio	Fescoggia	Breno	Totale
Lavori a regia	1'400.00	1'000.00	1'200.00	1'200.00	800.00	5'600.00
Impianto cantiere	1'900.00	1'500.00	1'700.00	1'700.00	1'300.00	8'100.00
Segnaletica verticale	21'700.00	16'500.00	19'800.00	13'500.00	13'600.00	85'100.00
Segnaletica orizzontale	5'785.00	2'190.00	2'064.00	3'170.00	2'000.00	15'209.00
Opere di arredo	400.00	450.00	650.00	7'300.00	0.00	8'800.00
Onorari di progettazione	7'300.00	5'400.00	6'100.00	6'400.00	4'600.00	29'800.00
Oneri di pubblicazione	1'000.00	1'000.00	1'000.00	1'000.00	1'000.00	5'000.00
Imprevisti (ca. 10%)	4'000.00	2'900.00	3'300.00	3'500.00	2'400.00	16'100.00
Arrotondamento	15.00	-40.00	-14.00	30.00	0.00	-9.00
<b>Costo dell'opera</b>	<b>43'500.00</b>	<b>30'900.00</b>	<b>35'800.00</b>	<b>37'800.00</b>	<b>25'700.00</b>	<b>173'700.00</b>
IVA (8.1%)	3'523.50	2'502.90	2'899.80	3'061.80	2'081.70	14'069.70
<b>Totale</b>	<b>47'023.50</b>	<b>33'402.90</b>	<b>38'699.80</b>	<b>40'861.80</b>	<b>27'781.70</b>	<b>187'769.70</b>
Partecipazione cantonale	9'080.40	11'566.70	8'756.10	13'836.80	0.00	43'240.00



Trattasi di un credito di CHF 385'000.00, che, in base all'art. 23 RGFCC e art. 174 cpv. 4 LOC è di poco inferiore al 10% del gettito d'imposta cantonale e pertanto viene presentata la tabella che ne attesta la sostenibilità e l'incidenza finanziaria.

#### **A) Influenza finanziaria dell'opera/investimento (importi arrotondati)**

Totale investimento	<u>CHF 385'000.00</u>
<u>Incidenza a carico della gestione corrente (art. 17 cpv. 2 RGFCC)</u>	
Ammortamento annuale 20%– segnaletica verticale	CHF 76'000.00
Interessi bancari per prestito – tasso indicativo 1.50%	<u>CHF 5'700.00</u>
Totale onere netto conseguente l'investimento	<u>CHF 82'775.00</u>

#### **B) Analisi sulla sopportabilità dell'investimento**

L'opera può venir finanziata attraverso l'apertura di un credito presso un istituto bancario.

L'opera è inclusa solo parzialmente nel Piano Finanziario 2022-2025, poiché al momento della sua elaborazione era prevista solo la parte relativa al risanamento della segnaletica esistente.

#### **Conclusioni e seguito procedura**

Quanto presentato risponde alla volontà del Municipio di aggiornare la segnaletica esistente e moderare concretamente il traffico nei suddetti comparti, introducendo le zone 30 con l'obiettivo di aumentare la sicurezza degli utenti dello spazio pubblico e migliorare la qualità di vita dei residenti.

A fronte di quanto sopra, i passi da seguire dopo l'approvazione del Messaggio municipale in oggetto saranno i seguenti:

1. pubblicazione del progetto secondo la Legge sulle strade e pubblicazione della segnaletica secondo l'Ordinanza sulla segnaletica stradale;
2. introduzione della Zona 30: realizzazione delle opere di moderazione del traffico con posa della segnaletica di limitazione della velocità (segnaletica verticale e demarcazioni orizzontali) tramite procedura di appalto ai sensi della LCPubb;
3. risanamento e completamento della segnaletica stradale verticale sulla rete comunale;
4. trascorso circa un anno, secondo i dispositivi di legge, verrà realizzato un nuovo monitoraggio del traffico lungo le strade principali e nuova verifica del V85; se i requisiti sono soddisfatti ( $V85 < 38$  km/h) non si rendono necessari ulteriori interventi di moderazione, altrimenti occorrerà valutare gli accorgimenti necessari per migliorare e correggere i difetti.

#### **Aspetti procedurali e formali**

- Il messaggio è attribuito alla Commissione della gestione per gli aspetti finanziari e alla Commissione edilizia e opere pubbliche per gli aspetti tecnici. Il Municipio resta a disposizione delle Commissioni, per eventuali ulteriori chiarimenti.
- Maggioranza necessaria: per l'approvazione del dispositivo di delibera è necessario il voto della maggioranza assoluta dei membri del consiglio comunale (almeno 11 voti favorevoli).

## Dispositivo decisionale

Visto quanto precede chiediamo a questo lodevole Consiglio comunale di voler deliberare:

1. È concesso il credito di CHF 385'000.00 (IVA 8.1% inclusa) per l'acquisto e la posa della nuova segnaletica stradale e per l'introduzione delle zone 30 km/h nelle frazioni di Arosio, Mugena, Vezio, Fescoggia e Breno.
2. Il Municipio è autorizzato a procedere con la pubblicazione del progetto secondo la Legge sulle Strade e alla pubblicazione della segnaletica secondo l'Ordinanza sulla segnaletica stradale.
3. A norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC, il credito decade se non utilizzato entro il termine di 3 anni dalla crescita in giudicato definitiva della presente risoluzione.
4. Il credito verrà ammortizzato secondo i disposti dell'art. 17 del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei Comuni al tasso del 20.00%.
5. Le spese saranno caricate e registrate su un apposito conto di investimento che sarà aperto per tale scopo.
6. In caso di necessità il Municipio è autorizzato a contrarre crediti per il finanziamento dell'investimento, e questo alle migliori condizioni di mercato.

Distinti saluti.

Per il Municipio

Il Sindaco:

Jean-Claude Golliard



Il Segretario:

Daniele Jarmorini

Allegati:

- Rapporti Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA relativi alle Frazioni di Arosio, Mugena, Vezio, Fescoggia e Breno
- Piani della segnaletica per l'introduzione del regime di Zona 30
- Piani della segnaletica per il risanamento/completamento della segnaletica esistente
- Esame preliminare Divisione delle costruzioni