



**MM 08-23 riguardante la richiesta di un credito quadro d'investimento di CHF 550'000.00 (IVA inclusa) per la manutenzione delle strade comunali (pavimentazioni e segnaletica) e della rete pedonale durante il periodo 2024 – 2027**

Gentili signore  
Egredi signori Consiglieri comunali,

richiamato in particolare l'articolo 175 Legge organica comunale (LOC), mediante il presente messaggio vi sottoponiamo per esame e approvazione la richiesta di un credito quadro d'investimento di complessivi CHF 550'000.00 da destinare all'esecuzione di locali interventi di risanamento e manutenzione alle pavimentazioni delle strade comunali, alla segnaletica stradale ed alla rete pedonale, da attuare durante il periodo 2024-2027.

Il credito quadro è utilizzato per opere infrastrutturali previste da un programma generale la cui realizzazione è attuabile a tappe, quali la costruzione e/o la manutenzione straordinaria di strade, di sistemi di evacuazione e smaltimento delle acque, di impianti di approvvigionamento idrico, elettrico o del gas o di altre opere strutturali, come pure programmi di investimento relativi alle forniture in base all'art. 26 Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (RGFCC).

**1. Premessa**

Nel 2010 lo studio AB (Antonio Borra) ING di Breganzona ha eseguito un primo studio per definire le necessità legate agli interventi di manutenzione delle strade comunali. Per rispondere in maniera concreta a tali necessità, negli anni successivi sono stati stanziati 3 crediti quadro che sono riassunti nella tabella seguente:

<b>Messaggio Municipale</b>	<b>Credito quadro concesso</b>	<b>Periodo</b>
MM 02-11	CHF 604'000.00	2012- 2015
MM 11-15	CHF 360'000.00	2016 - 2019
MM 11-19	CHF 400'000.00	2020 - 2024

Grazie all'ultimo credito quadro votato tramite MM 11-19, è stato possibile effettuare, ad oggi, interventi di manutenzione che hanno interessato una superficie totale pari a mq 3'070 per una spesa pari a CHF 371'472.45.

Le opere di riparazione stradale sono state realizzate in base allo stato di usura delle pavimentazioni e in particolare hanno interessato Piazza Grande, via Ceresio, via Fornaci, via G. Motta (marciapiede), via Valserrata, via S. Giorgio, via Gravine, Piazza Ponte, via Quiete, via Molinello, via alle Pianche, via dei Gelsi, via Don Guanella, via al Lido, via Monsignor Sesti, via Indipendenza, via alle Campagne, via Vincenzo Vela, via Santa Croce e via Ceresio.

Nel 2023 lo studio AB (Antonio Borra) ING di Breganzona/Sorengo è stato nuovamente incaricato di valutare lo stato di fatto delle strade comunali a seguito delle opere di manutenzione effettuate nell'ultimo decennio (periodo 2012 – 2023).

Secondo lo studio datato 2 marzo 2023, denominato Pavement Management System (PMS), di cui si dirà anche in seguito, vi è la necessità di proseguire con gli interventi di manutenzione alla rete

stradale comunale al fine di prolungare la longevità delle pavimentazioni. Il credito concesso con il MM 11-19 risulta pressoché esaurito.

## **2. Obiettivo del credito quadro**

Alla luce della premessa, con il presente Messaggio Municipale si propone l'approvazione di un credito quadro per la manutenzione delle strade comunali a cui va aggiunta la segnaletica relativa (non inclusa nel MM 11-19) e la segnaletica dei percorsi pedonali, per il periodo 2024-2027 (4 anni).

Il principio dei crediti quadro è quello di richiedere, una volta fissate le linee generali del progetto, un credito unico, comprendente tutti i lavori necessari per l'esecuzione dell'opera e favorire quindi una decisione quadro su un complesso di interventi sulla base di un progetto di massima.

In tal senso occorre il messaggio deve contenere:

- l'indicazione della necessità e degli scopi della richiesta;
- le tappe d'esecuzione;
- il programma e i tempi di realizzazione delle tappe;
- il preventivo di massima circa la spesa lorda;
- il termine entro il quale il credito decade.

Le strade comunali, che includono la segnaletica e i percorsi pedonali, richiedono sia per il numero d'utenti che ne usufruiscono sia per gli scopi alle quali sono adibite, il costante mantenimento di un adeguato livello di agibilità e sicurezza.

Il Municipio, avvalendosi delle facoltà date dall'art. 175 LOC e dall'art. 26 RGFCC ritiene opportuno e necessario far capo a questo strumento pianificatorio/finanziario per la richiesta dei crediti per opere di manutenzione citate in precedenza.

## **3. Pavement Management System (PMS)**

La verifica e l'analisi effettuate con il PMS, elaborato dallo studio AB ING, hanno permesso al Municipio e all'Ufficio tecnico comunale di avere importanti elementi di valutazione dello stato attuale delle pavimentazioni della rete stradale comunale e soprattutto di definire un possibile programma di manutenzione con i relativi costi di intervento.

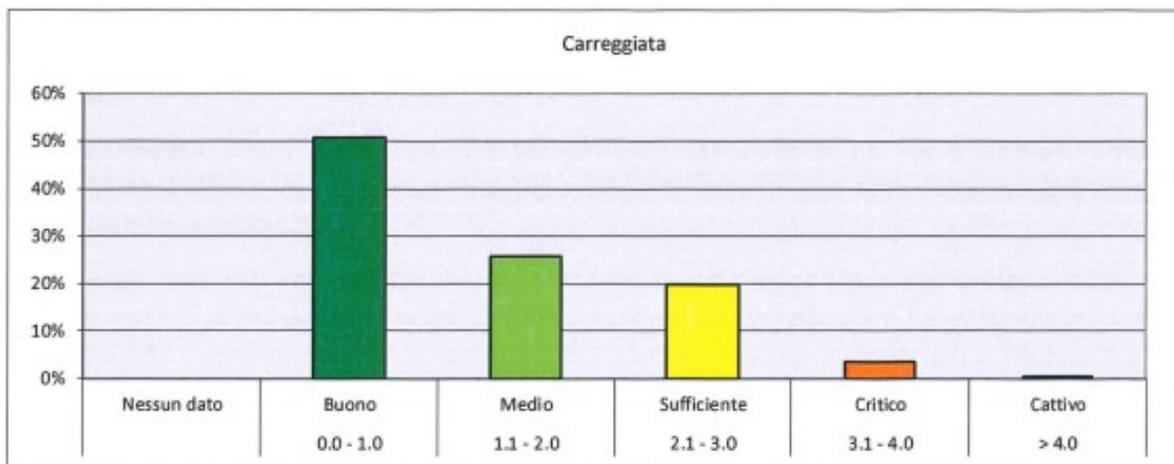
In particolare, sul totale di circa 9.9 km di strade analizzate il 50.73% risulta in buono stato, il 25.57% è da considerarsi in stato medio.

La porzione di strade in stato sufficiente è pari al 19.75% e dovrà essere oggetto di attenzione per i prossimi anni insieme alle strade che già si trovano in stato critico la cui percentuale è rilevante e si attesta al 3.95 %.

Va considerato che i tratti che attualmente presentano un forte ammaloramento tenderanno a subire un peggioramento più repentino rispetto agli altri e che l'assenza di un'adeguata manutenzione comporterebbe il raggiungimento di uno stato critico o cattivo di una percentuale eccessiva della rete, con conseguenze finanziariamente più onerose per riportare le strade su adeguati livelli di fruizione. Una manutenzione non adeguata, unita all'accelerazione del degrado, comporta un circolo vizioso dalle conseguenze facilmente immaginabili.

Il piano di manutenzione della rete stradale proposto è il risultato di una dettagliata registrazione visiva dello stato superficiale della pavimentazione e sarà utilizzata come linea guida di orientamento alla migliore scelta d'investimento nei prossimi 4 anni.

Stato delle strade pubbliche (estratto dallo studio PMS del 2 marzo 2023):



Lunghezza m	Lunghezza corsie [m] con Indici di Stato						
	Nessun dato	0.0 - 1.0	1.1 - 2.0	2.1 - 3.0	3.1 - 4.0	> 4.0	
TOTALE RIVA SAN VITALE	9'911	0	5'028	2'534	1'958	346	45
Quota parte in %		( 0.00% )	( 50.73% )	( 25.57% )	( 19.75% )	( 3.49% )	( 0.45% )

#### 4. Piano di massima degli interventi futuri

Sulla base del contenuto del PMS il Municipio ha deciso di elaborare un piano di massima.

In particolare, per non gravare eccessivamente sul piano degli investimenti, si opta di intervenire in maniera prioritaria sulle pavimentazioni delle strade che il PMS classifica in stato critico o cattivo.

Inoltre sono previsti interventi di manutenzione alle pavimentazioni che si renderanno necessari a causa della vetustà delle condotte sotterranee. Anche i progetti pubblici già in fase di cantiere e quelli che saranno avviati durante il quadriennio 2024-2027 potrebbero determinare la necessità di attuare puntuali sistemazioni sulle strade comunali che si raccordano alle zone di intervento.

Qui di seguito sono elencati i progetti pubblici ai quali si fa riferimento:

- potenziamento e risanamento dell'illuminazione pubblica stradale (cfr. MM 01-17);
- sostituzione delle canalizzazioni e del nuovo tratto stradale nel comparto Lümaghera (cfr MM 05-21 / MM 16-21);
- rifacimento dell'assetto viario all'interno del comparto scuole (cfr. MM 07-22);
- realizzazione del risanamento delle canalizzazioni pubbliche secondo quanto previsto dal nuovo PGS (cfr. MM 08-22);
- restauro degli edifici che compongono il comparto delle antiche Fornaci (cfr. MM 04-21).

Inoltre sono da prevedere pure gli interventi che interessano il ripristino della segnaletica stradale e la sistemazione dei percorsi pedonali, che saranno realizzati laddove sarà riscontrato uno stato non confacente dal profilo della sicurezza e della fruibilità.

## **5. Programma di manutenzione**

In funzione al piano di massima degli interventi, descritto nel paragrafo precedente, è possibile determinare la seguente distribuzione cronologica degli investimenti prevedibili ogni anno considerato dal presente messaggio (IVA inclusa):

Anno 2024	CHF	100'000.00
Anno 2025	CHF	150'000.00
Anno 2026	CHF	150'000.00
Anno 2027	CHF	150'000.00
<b>Totale costi di manutenzione 2024 - 2027</b>	<b>CHF</b>	<b>550'000.00</b>

Per effettuare gli interventi di manutenzione, sarà necessario deliberare una commessa ai sensi della Legge sulle commesse pubbliche (LCPubb) ad un'impresa di pavimentazioni e/o di segnaletica che dovrà operare sulla base di un capitolato e un modulo d'offerta relativo alle opere in oggetto.

Si specifica, inoltre, che gli interventi così come gli importi sono di carattere indicativo, essenzialmente quale base per la programmazione.

## **6. Osservazioni sulla concezione del credito quadro**

Per quanto concerne il presente credito quadro 2024 - 2027 si osserva quanto segue:

- la concezione di un credito quadro permette di modificare le intenzioni iniziali, a seconda delle necessità intervenute nel frattempo, rimanendo tuttavia nello spirito del credito e dell'importo concesso;
- resta quindi inteso che, pur con la ferma intenzione di eseguire esattamente quanto previsto, nel corso di questi 4 anni valutazioni o necessità diverse o particolari situazioni contingenti potrebbero intervenire a modificare quanto oggi proposto;
- i costi dei vari interventi, grazie alla messa a concorso, potrebbero portare a risparmi tali da permettere la realizzazione di nuove opere che nel frattempo si dovessero rivelare necessarie;
- si sottolinea che potrebbe anche verificarsi la situazione contraria che porterebbe a rinunciare ad alcuni degli interventi pianificati al fine di rispettare i limiti del credito concesso.

In ogni caso il conto sarà chiuso entro il 31 dicembre 2027.

## **7. Credito necessario e sostenibilità finanziaria**

Il costo degli interventi prospettati per gli anni 2024, 2025, 2026 e 2027, sotto forma di credito quadro, ammonta complessivamente a CHF 550'000.00 (IVA inclusa).

In base all'art. 27 RGFCC si tratta di progetti e preventivi di massima con un margine di errore del +/-20% in base ai regolamenti emanati dalla Società svizzera degli ingegneri e degli architetti (SIA).

In tale importo sono pure compresi gli oneri relativi alla progettazione, alla messa in appalto e alla direzione lavori.

Nel credito richiesto non sono per contro previsti, in quanto non quantificabili, i costi di rincaro delle costruzioni.

A piano finanziario 2023-2025 (piano delle opere) era previsto un importo di CHF 100'000.00 annui a contare dal 2023-2025. Posticipando di un anno la programmazione degli interventi, si migliorerà l'organizzazione dei numerosi investimenti previsti garantendo una giusta sostenibilità finanziaria

legata ai tassi, interesse, ammortamenti e IVA che, segnaliamo, dal 2024 passerà dal 7.7% all'8.1%.

Il Municipio reperirà il credito al miglior prezzo sul mercato.

## **8. Programma realizzativo**

L'inizio dei lavori è previsto al più presto possibile, nel rispetto delle disposizioni di legge e delle procedure vigenti (crescita in giudicato della decisione del CC, appalti e relative aggiudicazioni).

L'esecuzione dei lavori è prevista sull'arco dei prossimi 4 anni (2024 – 2027).

Preso atto di quanto precede e del PMS a disposizione del Consiglio comunale e delle Commissioni, restando a disposizione per ulteriori informazioni, si invita il Consiglio comunale a voler

### **r i s o l v e r e:**

1. È approvato il piano di massima relativo agli interventi di manutenzione alle pavimentazioni delle strade comunali, alla segnaletica stradale ed alla rete pedonale, da attuare durante il periodo 2024-2027, così come illustrato nel presente messaggio.
2. È concesso un credito quadro di investimento di CHF 550'000.00 (IVA inclusa) per le opere citate al punto 1. Il credito non comprende il rincaro dei prezzi al consumo legati alla costruzione.
3. L'importo di CHF 550'000.00 per la realizzazione delle opere, da ripartire sull'arco dei 4 anni indicati, è allibrato alla gestione investimenti del Comune.
4. Il Municipio è l'organo competente per la suddivisione in singoli crediti d'impegno.
5. L'ammortamento è calcolato in base alla tabella prevista dal Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (RGFCC) è previsto al 3% per una durata di 33 anni.
6. Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, il corrispondente credito decadrà se non sarà utilizzato entro il 31 dicembre 2027.

Con ossequi.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:

La Segretaria:

Antonio Guidali

Lorenza Capponi

Per esame e rapporto:

Gestione	Opere pubbliche	Petizioni
•	•	

Riva San Vitale, 4 settembre 2023  
RM 25.07.2023