



**comune di gordola**  
dicastero traffico

messaggio municipale no. 1185

**Richiesta credito quadro di fr. 1'300'000.00  
per il rifacimento dei manufatti di sostegno delle  
strade comunali - per il periodo 2012 - 2017**



Messaggio municipale no. 1185

***Richiesta credito quadro di fr. 1'300'000.00 per il rifacimento dei manufatti di sostegno delle strade comunali – per il periodo 2012 - 2017***

---

Egregio signor Presidente,  
gentili signore, egregi signori Consiglieri,

nel 2010 vi avevamo sottoposto la richiesta di un credito quadro di fr. 2'000'000, per la manutenzione delle pavimentazioni stradali, che avete approvato nella seduta del 29.03.2010.

La sistemazione delle strade richiede anche l'esecuzione di interventi ai manufatti di sostegno, in particolare nella zona collinare.

In quest'ottica l'anno scorso vi avevamo sottoposto la richiesta di credito per il risanamento dei muri di sostegno di via Cecchino e via Caserma, di fr. 430'000 e rispettivamente fr. 75'000, che avete approvato nella seduta del 27.06.2011; i lavori sono stati portati a termine nel mese di novembre 2011.

Per potere valutare la situazione di tutte le opere di sostegno delle rete viaria il Municipio ha incaricato lo studio d'ingegneria Antonio Borra – Sorengo di ispezionare tutti i manufatti presenti lungo le strade comunali.

Lo studio denominato "Monitoraggio manufatti strade" è stato consegnato alla fine del mese di luglio 2011 ed è composto dalle schede di verifica per ciascun manufatto, dove è stata data una valutazione relativa allo stato generale dell'opera.

Lo stato dei manufatti è stato riportato graficamente su un piano di situazione, suddiviso in base al grado di stato generale (sufficiente, critico e cattivo).

Dallo studio risulta che un gran numero di manufatti sono in uno stato da buono a sufficiente. Per contro però, sono stati riscontrati casi su cui occorre porre attenzione in tempi mediamente brevi, così come casi di una certa gravità che vanno trattati con urgenza.

Gli interventi necessari sono da prevedere in un termine che va dal breve al medio lungo periodo a seconda dei difetti riscontrati e del grado di stato generale ipotizzato.

Le soluzioni proposte vanno dal semplice rifacimento della bordura stradale (mocca) fino alla costruzione di un muro in calcestruzzo armato, corredato di opportune barriere di sicurezza.

Le schede di verifica dei manufatti indicano anche una stima di larga massima dei costi da sostenere per effettuare gli interventi.

Il Municipio, sulla base dello studio presentato, ha potuto quantificare e pianificare in modo dettagliato i primi interventi previsti sull'arco di 6 anni.

Con il presente Messaggio municipale proponiamo dunque l'approvazione di un credito quadro per il rifacimento dei manufatti di sostegno delle strade comunali per il periodo 2012-2017 (6 anni).



La richiesta di credito si inserisce nel necessario disegno di cura generale delle varie infrastrutture comunali. La manutenzione delle strade richiede, sia per il numero di utenti che ne usufruiscono, sia per gli scopi alle quali sono adibite, il costante mantenimento di un adeguato livello di agibilità, sicurezza e decoro.

Il tutto ovviamente considerando le priorità del Comune nell'ambito degli investimenti e la disponibilità finanziaria dello stesso.

Il Municipio, avvalendosi delle facoltà date dall'art. 164/a della Legge Organica Comunale (LOC) che recita:

**"I comuni possono utilizzare il credito quadro per la realizzazione di un programma di investimenti articolati in più interventi.**

La decisione del Legislativo deve contemplare:

- a) Il progetto di massima delle opere da realizzare;
- b) L'ammontare massimo del credito quadro;
- c) L'organo competente per la suddivisione in singoli crediti d'impegno;
- d) Il termine entro il quale decade se non utilizzato."

ritiene di far capo a questo strumento pianificatorio - finanziario per la richiesta dei crediti per la manutenzione stradale.

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

### Lavori previsti

Nelle seguenti tabelle, suddivise per anno, sono elencati gli interventi previsti:

<u>ANNO 2012</u>	Strada	Scheda	Intervento	Lunghezza [m]	Costo stimato [CHF]
	Via alla Caserma	04	Sostituzione mocca e cordolo in cls mediante cordolo in c.a.	44	66'000.00
	Via alla Caserma	05	Sostituzione cordolo in pietrame mediante cordolo in c.a.	7	10'500.00
	Via alla Caserma	12	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	46	69'000.00
	Via Francesca	28	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	5	7'500.00
	Via Gordemo	31	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	22	33'000.00
	Via Barazzo	15	Sostituzione mocca e cordolo in cls mediante cordolo in c.a.	17	25'500.00
<b>Totale costi stimati anno 2012</b>					<b>211'500.00</b>



<b>ANNO 2013</b>	<b>Strada</b>	<b>Scheda</b>	<b>Intervento</b>	<b>Lunghezza [m]</b>	<b>Costo stimato [CHF]</b>
	Via Passaroro	60	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	45	67'500.00
	Via Passaroro	61	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	18	27'000.00
	Via Sasso Misocco	69	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	16	24'000.00
	Via Sasso Misocco	70	Sostituzione mocca e cordolo in cls mediante muro in c.a. e guardavia	14	32'200.00
	Via Sasso Misocco	71	Sostituzione mocca e cordolo in cls mediante cordolo in c.a.	8	12'000.00
	Via Sasso Misocco	73	Sostituzione muro in cls mediante muro in c.a. e guardavia	16	36'800.00
<b>Totale costi stimati anno 2013</b>					<b>199'500.00</b>

<b>ANNO 2014</b>	<b>Strada</b>	<b>Scheda</b>	<b>Intervento</b>	<b>Lunghezza [m]</b>	<b>Costo stimato [CHF]</b>
	Via Monte Cucco	51	Sostituzione muro in cls mediante muro in c.a. e guardavia	26	59'800.00
	Via Monte Cucco	52	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	28	42'000.00
	Via Monte Cucco	53	Sostituzione muro in pietrame mediante cordolo in c.a.	8	12'000.00
	Via Monte Cucco	54	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	24	36'000.00
	Via Monte Cucco	55	Sostituzione muro in pietrame mediante cordolo in c.a.	9	13'500.00
	Via Monte Cucco	56	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	8	12'000.00
	Via Monte Cucco	59	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	29	43'500.00
<b>Totale costi stimati anno 2014</b>					<b>218'800.00</b>



<b>ANNO 2015</b>				
Strada	Scheda	Intervento	Lunghezza [m]	Costo stimato [CHF]
Via Cecchino	17	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	11	16'500.00
Via Cecchino	18	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	23	34'500.00
Via Cecchino	19	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	26	39'000.00
Via Cecchino	21	Sostituzione muro in pietrame mediante muro in c.a. e guardavia	15	34'500.00
Via Cecchino	22	Sostituzione muro in pietrame mediante muro in c.a. e guardavia	12	27'600.00
Via Cecchino	23	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	8	12'000.00
Via Cecchino	24	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	11	16'500.00
Via Cecchino	25	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	9	13'500.00
Via Cecchino	26	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	9	13'500.00
<b>Totale costi stimati anno 2015</b>				<b>207'600.00</b>

<b>ANNO 2016</b>				
Strada	Scheda	Intervento	Lunghezza [m]	Costo stimato [CHF]
Via Scuole	77	Sostituzione mocca mediante muro in c.a. e guardavia	22	50'600.00
Via Scuole	78	Sostituzione mocca mediante muro in c.a. e guardavia	3	6'900.00
Via Scuole	79	Sostituzione mocca mediante muro in c.a. e guardavia	6	13'800.00
Via Scuole	80	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	8	12'000.00
Via Scuole	81	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	25	37'500.00
Via Scuole	82	Sostituzione mocca e cordolo in cls mediante muro in c.a. e guardavia	11	25'300.00
Via Scuole	83	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	24	36'000.00
Via Tratto di Fondo	92	Realizzazione cordolo in c.a.	34	51'000.00
<b>Totale costi stimati anno 2016</b>				<b>233'100.00</b>



<u>ANNO 2017</u>	Strada	Scheda	Intervento	Lunghezza [m]	Costo stimato [CHF]
	Via Loco Coste	33	Sostituzione muro in pietrame e in cls mediante muro in c.a. e guardavia	8	18'400.00
	Via Loco Coste	34	Sostituzione muro in pietrame e in cls mediante muro in c.a. e guardavia	25	57'500.00
	Via Loco Coste	35	Sostituzione muro in pietrame e in cls mediante muro in c.a. e guardavia	16	36'800.00
	Via Loco Coste	36	Sostituzione mocca	4	1'200.00
	Via Scalate Sopra	75	Sostituzione mocca e cordolo in cls mediante cordolo in c.a.	35	52'500.00
	Via Monte Cucco	38	Sostituzione mocca e cordolo in pietrame mediante mocca	5	1'500.00
	Via Monte Cucco	39	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	20	30'000.00
	Via Monte Cucco	44	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	3	4'500.00
	Via Monte Cucco	50	Sostituzione mocca mediante cordolo in c.a.	13	19'500.00
			Importo per arrotondamento		7'600.00
<b>Totale costi stimati anno 2017</b>					<b>229'500.00</b>

Totale costi d'investimento stimati anno 2012 - 2017

1'300'000.00

### Osservazioni sulla concezione del credito quadro

Per quanto concerne il presente credito quadro 2012-2017 osserviamo 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 nell'importo concesso.*

*Resta quindi inteso che – pur con la ferma intenzione di eseguire “alla lettera” tutto quanto previsto/proposto – nel corso di questi 6 anni, valutazioni/necessità diverse o particolari situazioni contingenti potrebbero intervenire a far modificare gli interventi oggi pianificati.*

*In particolare i costi dei vari interventi, laddove, messi a concorso, portassero a dei risparmi tali da lasciar spazio a nuove opere che, nel frattempo, si dovessero rivelare necessarie.*

*Corretto sottolineare che il problema potrebbe anche rilevarsi al contrario e, quindi, porsi la necessità di non poter eseguire qualche intervento previsto, al fine di restare con il consuntivo finale entro il credito complessivo richiesto.*

In ogni caso il conto sarà chiuso il 31 dicembre 2017.

### Credito necessario

Il costo degli interventi proposti per il 2012-2017 – sotto forma di credito quadro – ammonta complessivamente a fr. 1'300'000.00 (IVA compresa).

In detto importo sono pure compresi ca. fr. 36'000.-- all'anno (IVA compresa) per l'onorario relativo alla messa in appalto e alla direzione lavori (per un totale di ca. fr. 215'000.— sull'arco del periodo d'intervento previsto).



### Ricapitolazione dei costi

2012	211'500.-
2013	199'500.-
2014	218'800.-
2015	207'600.-
2016	233'100.-
2017	229'500.-
<b>Totale</b>	<b>1'300'000.-</b>

### Sussidi

Le opere in oggetto – in linea di principio – non beneficiano di alcun sussidio da parte dello Stato o da altro Ente.

Resta però ancora da verificare l'eventuale possibilità di ottenere una partecipazione del Cantone, nell'ambito delle misure anticrisi di sostegno all'economia emanate dal Consiglio di Stato.

### 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).

### Incidenza sulla gestione corrente

Conformemente al nuovo art. 164b LOC che prevede esplicitamente che *"i messaggi con proposte di investimento rilevanti per rapporto all'importanza del bilancio del Comune debbono contenere indicazioni sulle conseguenze finanziarie"*, il Municipio fa propria tale prassi.

Nel caso specifico l'impatto dell'investimento sui costi di gestione risulta così composto:

- Interessi calcolatori al tasso medio dei prestiti di lunga scadenza attuali: 2.5%;
- Ammortamenti (%) minimo LOC: 10%;

che comportano costi di gestione medi sulla durata di 40 anni (periodo alla fine del quale in pratica si conclude l'ammortamento sulla sostanza residua) di circa fr. 40'000.-- all'anno, senza considerare le eventuali spese di manutenzione ordinaria.

Bisogna però considerare che siccome l'ammortamento sui beni amministrativi deve essere effettuato sulla sostanza residua nei primi 10 anni, l'incidenza media sarà di circa fr. 87'000.-- all'anno con punte fino ad oltre fr. 128'000.-- come si vede dalla tabella sottostante.



Ripercussioni sulla gestione corrente											
tasso d'interesse medio ipotizzato	2.50%										
ammortamento minimo LOC	10.00%										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Investimenti	211'500	199'500	218'800	207'600	233'100	229'500					
Ammortamenti		21'150	38'985	56'967	72'030	88'137	102'273	92'046	82'841	74'557	67'101
Valore residuo		389'850	569'665	720'299	881'369	1'022'732	920'459	828'413	745'571	671'014	603'913
Interessi		5'288	9'746	14'242	18'007	22'034	25'568	23'011	20'710	18'639	16'775
Totale costi		26'438	48'731	71'208	90'037	110'171	127'841	115'057	103'552	93'196	83'877

A scanso di equivoci e per completezza di informazioni si segnala che nelle proiezioni finanziarie regolarmente presentate sono considerate queste incidenze finanziarie.

### Risoluzione

Considerato quanto sopra esposto, il Municipio vi invita a voler

#### **risolvere:**

1. Sono approvati i progetti di massima e i preventivi di spesa relativi agli interventi di rifacimento dei manufatti di sostegno delle strade comunali – credito quadro per gli anni 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, il tutto come ai progetti dell'ing. Antonio Borra – Sorengo del 28.07.2011;
2. È concesso al Municipio un credito di fr. 1'300'000.- per la realizzazione delle opere, da addebitare al Conto degli investimenti del Comune;
3. Il Municipio è l'organo competente per la suddivisione in singoli crediti d'impegno;
4. Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, il corrispondente credito decadrà se non verrà utilizzato entro il 31 dicembre 2017.

Con ossequio.

per il Municipio:

il Sindaco  
arch. A. Zuellig

il Segretario  
S. Benzoni

Approvato con risoluzione municipale no. 32 del 16 gennaio 2012  
Va per esame alla Commissione della Gestione