

**Messaggio municipale No. 2022-10 concernente la richiesta di un credito di Fr.130'000.-  
- IVA inclusa, per le opere di sistemazione e posa di nuovi loculi al cimitero di Iseo**

Al Consiglio comunale di Bioggio

Egregio Signor Presidente,  
gentili signore e signori Consiglieri comunali,

i cimiteri costituiscono una preziosa fonte di conoscenza storica e assumono un inestimabile valore artistico e monumentale che evidenzia le diverse forme espressive del culto dei defunti attraverso i tempi e le culture.

Un cimitero rappresenta un luogo di particolare commozione e raccoglimento per tutta la comunità e questo non solo, nei casi specifici, Cattolico Cristiana ma generale.

Il cimitero di Iseo riveste grande importanza storica del Comune, per questo motivo è fondamentale preservare il suo decoro e mantenimento.

L'attuale stato di deterioramento del cimitero, imputabile agli anni trascorsi ed agli agenti atmosferici, ci porta a dovere intervenire con prontezza con delle opere di manutenzione e sistemazione.

Un'altra urgente necessità è la mancanza di loculi per urne cinerarie.

La situazione pandemica, purtroppo sempre ancora presente, ha accresciuto notevolmente la necessità di avere dei loculi di riserva.

Questi interventi di sistemazione sono stati precedentemente oggetto d'esame del Lod. Consiglio Comunale nella seduta dello scorso 8 marzo 2022, con la presentazione del MM No. 2022-04 concernente la richiesta di un credito di Fr. 145'000.-- IVA inclusa per le opere di sistemazione e nuovi loculi al cimitero di Iseo unitamente a quello di Bosco Luganese.

Il messaggio MM No. 2022-04 è stato modificato nel suo dispositivo di risoluzione ed ha ottenuto una concessione di un credito pari a Fr. 28'500.-- IVA inclusa, per le sole opere di sistemazione nel mentre realizzate al cimitero di Bosco Luganese (a fronte di un credito totale di Fr. 145'000.-- IVA inclusa).

Il presente messaggio municipale sottopone al legislativo una richiesta di credito per le opere segnatamente riferite al cimitero di Iseo.

**CIMITERO**

Il Cimitero di Santa Maria, sotto la gestione del comune di Bioggio, è situato sul territorio del comune di Vernate alla particella 625 RFD.

Il comune di Bioggio ne è il gestore, in quanto questo spazio sacro è stato costruito ed utilizzato dagli abitanti delle sezioni di Cimo e di Iseo che, prima del 2004, rispettivamente del 2008, erano comuni indipendenti e consorziati nella gestione del cimitero.

La gestione ordinaria del cimitero è coordinata dall'Ufficio tecnico comunale in collaborazione con l'Ing. Stefano Notari dello Studio MPN ingegneria SA di Bioggio, in quanto ultimo segretario del Consorzio di S. Maria e dunque ben a conoscenza di particolarità e dinamiche specifiche del cimitero.

La valutazione degli interventi proposti e l'allestimento del preventivo definitivo sono stati curati dall'Ing. Notari.

I lavori previsti dovranno essere oggetto di procedura edilizia prima della realizzazione.

## Stato di fatto

La manutenzione ordinaria del cimitero è affidata agli operai comunali.

Le mura perimetrali, i pilastri d'accesso e il cancello principale presentano dissesti che necessitano un urgenti interventi di risanamento.

Gli ultimi interventi di manutenzione sono stati eseguiti tra il 1999 e il 2000.

## Mura perimetrali – facciate esterne

Presenza di importanti fessure, con conseguenti infiltrazioni.



Formazione di muffe con conseguente colorazione scura della superfici, importanti colature dai giunti delle copertine, scrostamenti degli intonaci.



## Accesso

Il cancello d'entrata non chiude in quanto l'anta destra sormonta quella sinistra, causa l'inclinazione del pilastro dovuta al cedimento del sottosuolo.



Strappo dell'inferriata



Movimento pilastro lato ovest (lato Chiesa)



Sormonta ante cancello

## Capitelli colonne

Importanti fessure e parti di malta dei capitelli sono distaccate.



Questo difetto porta ad intaccare strutturalmente anche i pilastri stessi, non più protetti dall'acqua meteorica.

## Mura perimetrali - interne al cimitero

Anche le pareti interne sono degradate in più punti, con macchie di muffa, fessure e scrostamenti.



## Loculi urne cinerarie

L'ampliamento del numero di loculi per urne cinerarie è un'importante necessità del cimitero di Santa Maria.

La situazione pandemica, purtroppo sempre presente, ha accresciuto notevolmente la necessità di avere dei loculi di riserva.

Infatti i posti liberi sono ad oggi solamente 7 (nelle foto di cui sotto mancano tre iscrizioni).





## **PROGETTO DI INTERVENTO**

### **Mura perimetrali – facciate esterne**

Gli importanti degradi riscontrati, sono indirizzato delle due seguenti tipologie d'intervento previste:

- sulle facciate sud ed ovest
  - Pulizia con idroplulitrice atta a rimuovere muffa, parti staccate, bolle, ecc.;
  - Risanamento fessure con formazione di giunti di dilatazione;
  - Rivestimento a doppio strato con colla cementizia armata e rete antistrappo;
  - Finitura con colla cementizia frattazzata fine (grana 0.5mm);
  - Tinteggio con pittura additivata anti alghe e fungicida;
  - Risanamento con sigillatura in materiale siliconico dei giunti delle lastre di copertura.
- sulle facciate nord ed est
  - Pulizia con idroplulitrice atta a rimuovere muffa, parti staccate, bolle, ecc.;
  - Risanamento specifico di difetti localizzati;
  - Tinteggio con una mano di fondo;
  - Tinteggio di finitura con pittura additivata anti alghe e fungicida;
  - Risanamento con sigillatura in materiale siliconico dei giunti delle lastre di copertura.

### **Accesso**

Il cedimento del pilastro è dovuto al rilassamento del materiale di sottofondo. Per ripristinare la stabilità della struttura, riportandolo in posizione verticale, si prevede:

- Smontaggio accurate dei rivestimenti laterali;
- Stabilizzazione provvisoria della colonna in posizione verticale con palanchi o sistemi alternativi (tiranti, macchinari, ecc.);
- Scavo del materiale di fondazione, per una profondità minima di 1.0m;
- Sostituzione del materiale di fondazione con calcestruzzo drenante;
- Ripristino degli elementi danneggiati e dei rivestimenti dell'area circostante;
- Risanamento superficiale e puntuale del cancello (opere da pittore) e delle inferriate laterali

## **Capitelli colonne**

si prevede:

- Pulizia e rimozione delle parti deteriorate;
- Ripristino con riempimento delle cavità con malta tipo geolite;
- Rivestimento di copertura con resina epossidica.

## **Mura perimetrali – interne al cimitero**

L'intervento sulle murature all'interno del cimitero è reso particolarmente difficile per la presenza di lapidi, ornamenti e croci proprio a ridosso del muro stesso. Inoltre l'accesso al muro è possibile unicamente scavalcando con gli impalcati le tombe, prestando particolare attenzione alle strutture, ma soprattutto nel rispetto di ciò che rappresentano le tombe stesse (spiritualmente e idealmente).

Questa metodologia d'intervento comporta notevoli difficoltà di lavoro:

- Lavori da eseguire a mano (non è possibile utilizzare macchinari),
- Necessario organizzare ponteggi specifici da spostare per ogni tomba,
- Protezione attenta ed efficace delle opere.

I lavori previsti per i muri interni sono:

- Pulizia a mano atta a rimuovere muffa, parti staccate, bolle, ecc.;
- Risanamento fessure e raccordi con lapidi esistenti;
- Rivestimento a doppio strato con colla cementizia, armata con rete antistrappo;
- Finitura con colla cementizia frattazzata fine (grana 0.5mm);
- Tinteggio con pittura additivata anti alghe e fughicida;

## **Spurgo**

Area di spurgo prevista per 14 tombe presenti, che porterà a 16 nuovi posti liberi per inumazioni, compreso lo spazio necessario per il nuovo elemento a loculi per urne cinerarie.

## Ampliamento loculi per urne cinerarie

L'intervento considera la realizzazione di nr. 48 nuovi loculi per urne cinerarie ubicati nella zona d'ingresso al cimitero.

La posizione degli elementi prefabbricati si riferisce all'importante asse di simmetria dell'impianto cimiteriale, denotabile nella mezzera del cancello d'entrata. Il progetto prevede di allocare nr. 6 elementi prefabbricati, di 8 loculi ognuno; 3 dei quali da un lato del cancello e rispettivamente nr. 3 elementi dall'altro lato (totale 48 loculi).

La soluzione proposta tiene conto della rimozione dei loculi esistenti, dell'abbassamento del muro perimetrale per la fondazione portante dei nuovi elementi prefabbricati, dell'innalzamento della corona del muro perimetrale esistente per creare un allineamento del fronte di facciata.

È considerata l'esecuzione a tappe dei lavori per consentire lo spostamento temporaneo delle urne cinerarie esistenti, al fine di porle provvisoriamente a dimora nella prima ala realizzata.

Con l'esecuzione della seconda metà di loculi si procederà a riposizionare in posizione originale le urne cinerarie precedentemente spostate.

Le facciate interne ed esterne del muro si presenteranno intonacate e rifinite come le restanti pareti perimetrali.

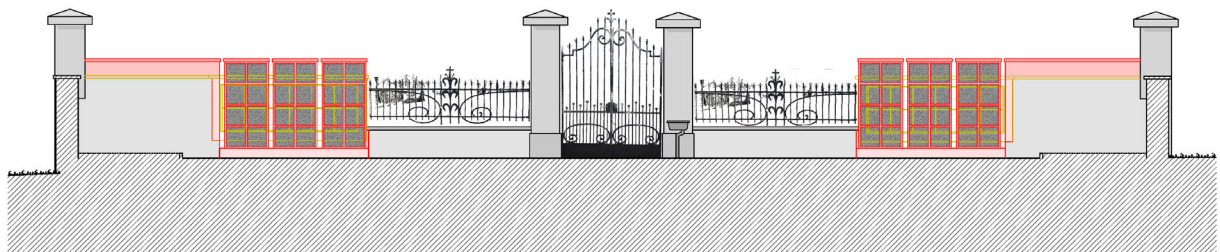
1. Formazione basamento d'appoggio;
2. Posa 6 elementi prefabbricati da 8 loculi cadauno;
3. Posa delle copertine;
4. Sopraelevazione delle mura perimentrali esistenti, opere di intonacatura;
5. Adattamenti della pavimentazione del viale

il progetto prevede:

- un'estensione di 48 loculi;
- un possibile ampliamento successivo del numero di loculi senza particolari difficoltà esecutive impiegando il medesimo concetto d'installazione; con l'eventuale aggiunta di elementi prefabbricati nel rispetto dell'asse di simmetria;

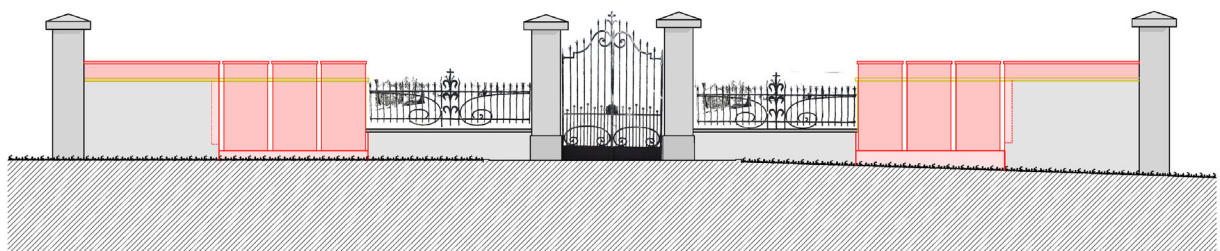
Nuovi loculi - Vista dall'interno del cimitero

1:50



Nuovi loculi - Vista dall'esterno del cimitero

1:50



## Preventivo definitivo (+-10%)

### CIMITERO SANTA MARIA - ISEO Risanamento muri e nuovi loculi

versione 14.04.2022

#### Preventivo variante 4 - aprile 2022

| Posizione | Descrizione                                     | unità | qu. | Prezzo unitario | Importo           |
|-----------|---|-------|-----|-----------------|-------------------|
| 1         | Installazioni di cantiere                       |       |     |                 |                   |
| 1.1       | Opere da impresa                                | gl    | 1   | 3'000.00        | 3'000.00          |
| 1.2       | Opere da gessatore e pittore                    | gl    | 1   | 2'000.00        | 2'000.00          |
| 2         | Mura perimetrali - facciate esterne             |       |     |                 |                   |
| 2.1       | Risanamento pareti lato sud ed ovest            | m2    | 80  | 55.00           | 4'400.00          |
| 2.2       | Risanamento pareti lato nord ed est             | m2    | 100 | 35.00           | 3'500.00          |
| 3         | Accesso   |       |     |                 |                   |
| 3.1       | Adattamenti opere limitrofi                     | gl    | 1   | 1'500.00        | 1'500.00          |
| 3.2       | Fondazione e stabilizzazione pilastro           | gl    | 1   | 6'500.00        | 6'500.00          |
| 3.3       | Risanamento opere in metallo                    | gl    | 1   | 3'000.00        | 3'000.00          |
| 4         | Capitelli colonne                               |       |     |                 |                   |
| 4.1       | Risanamento strutturale                         | pz    | 4   | 200.00          | 800.00            |
| 4.2       | Rivestimento in resina                          | pz    | 4   | 200.00          | 800.00            |
| 5         | Mura perimetrali - interne al cimitero          |       |     |                 |                   |
| 5.1       | Protezione monumenti                            | gl    | 1   | 1'500.00        | 1'500.00          |
| 5.2       | Risanamento pareti                              | gl    | 1   | 9'500.00        | 9'500.00          |
| 6         | Loculi nel camposanto                           |       |     |                 |                   |
| 6.1       | Fondazione elementi prefabbricati               | pz    | 2   | 4'500.00        | 9'000.00          |
| 6.2       | Fornitura elementi prefabbricati per 8 loculi   | pz    | 6   | 1'250.00        | 7'500.00          |
| 6.3       | Fornitura e posa lastre di copertura in granito | pz    | 6   | 350.00          | 2'100.00          |
| 6.4       | Posa elementi prefabbricati con camiongru       | pt    | 7   | 400.00          | 2'800.00          |
| 6.5       | Fornitura e posa lastre di chiusura loculi      | pz    | 48  | 160.00          | 7'680.00          |
| 6.6       | Adattamenti pavimentazione viale                | m2    | 16  | 100.00          | 1'600.00          |
| 6.7       | Demolizione muro e loculi esistenti             | m3    | 20  | 300.00          | 6'000.00          |
| 6.8       | Innalzamento e adattamento muro lato sud        | m2    | 4   | 850.00          | 3'400.00          |
| 7         | Onorari   |       |     |                 |                   |
| 7.1       | Rapporto PDef                                   |       |     |                 | 3'900.00          |
| 7.1.1     | Aggiornamento 03.2022 e 04.2022 PDef            |       |     |                 | 2'000.00          |
| 7.2       | Conduzione e controllo lavori                   |       |     |                 | 8'900.00          |
| 8         | Regie, diversi e imprevisti e arrotondamenti    |       |     |                 | 9'620.00          |
|           | Totale  |       |     |                 | 101'000.00        |
|           | IVA (7.7%)                                      |       |     |                 | 7'777.00          |
|           | Importo complessivo intervento                  |       |     |                 | <b>108'777.00</b> |

## **RIASSUNTO DEI COSTI (secondo il preventivo definitivo +-10% - IVA 7,7% inclusa)**

### **Interventi di sistemazione e posa nuovi loculi al cimitero di Iseo**

- rif. prev. Studio Ing. MPN ingegneria SA, Bioggio Fr. 108'777.00

### **Costo per lo spurgo di nr. 14 tombe**

- secondo recenti preventivi d'esumazione Fr. 20'000.00

### **Arrotondamento**

Fr. 1'223.00

---

**Costo complessivo (IVA 7,7 % inclusa)**

**Fr. 130'000.00**

## **LA SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA**

Un'importante premessa è che la sostenibilità finanziaria significa, in pratica e in buona sostanza, trovare quel preciso punto che permette di avere il pareggio d'esercizio su tutte le posizioni.

A differenza di un'azienda privata, l'ente pubblico fissa le proprie priorità assicurando l'equilibrio finanziario.

Per capire dove si situa l'ipotetico punto di copertura si devono tener in considerazione i seguenti aspetti:

- l'ammontare dell'investimento iniziale
- l'evoluzione probabile dei tassi di interesse sul medio-lungo termine
- il probabile costo annuo per eventuali lavori relativi alla manutenzione ordinaria

Per il calcolo dell'incidenza sulla gestione corrente, si adottano i seguenti parametri.

Tasso di interesse: 2%, calcolato sul residuo a bilancio.

Ammortamento: gli interventi contenuti nel presente Messaggio sono attribuibili a una categoria degli investimenti per i quali la Comune calcola gli ammortamenti; in relazione all'applicazione (futura) del MCA2. Le nuove basi legali sono dettate dall'art. 165 LOC e dal relativo art. 17 del Regolamento sulla gestione finanziaria dei Comuni. Tali articoli chiariscono che per tutti gli investimenti viene applicato il metodo dell'ammortamento a quota costante, calcolato di principio sulla durata di vita del bene. In base a tali disposizioni, le opere di sistemazione e posa di nuovi loculi al cimitero di Iseo sono da considerarsi delle costruzioni edili (ammortamento da 33 a 40 anni).

In applicazione delle nuove basi legali e del principio di calcolo fissato dal MCA2, il calcolo dell'ammortamento dell'investimento qui proposto è ipotizzato come segue.

| Tipologia   | Importo        | Durata  | Ammort. annuo |
|---|----------------|---------|---------------|
| Sistemazione e posa di nuovi loculi al cimitero di Iseo | CHF 130'000.00 | 40 anni | CHF 3'250.00  |



Le opere previste non necessitano di particolari interventi di manutenzione annua.

In sintesi, si riassume l'impatto sulla gestione corrente (aumenti di spesa):

- Ammortamento (dato costante annuo) CHF 3'250.00 (a partire dal 2024, opera conclusa)
- Interessi annui CHF 600.-- ca.

Per i primi due anni si sosterranno unicamente i costi dell'interesse lineare (ca. CHF 600.--), mentre a conclusione dell'opera si dovranno conteggiare anche gli ammortamenti annui, totale ca. CHF 3'850.-- (ca. CHF 600.-- + CHF 3'250.00).


Tenuto conto di quanto sopra, invitiamo il lodevole Consiglio comunale a voler

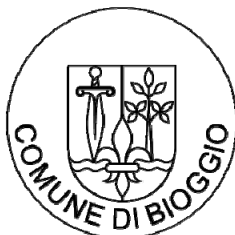
### **d e c i d e r e**


- 1. È concesso al Municipio un credito di Fr. 130'000.-- (IVA inclusa), per i lavori di sistemazione e posa di nuovi loculi cinerari al cimitero di Iseo**
- 2. Il credito è da caricare alla parte investimenti relativa ai conti di pertinenza del Comune, secondo i disposti della LOC (conto contabile no. 771.5030.001)**
- 3. Il credito, a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC, decade se non viene utilizzato entro il 31.12.2023 o al più tardi entro tre anni dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni inerenti all'oggetto**

Con stima e cordialità.

il Municipio di Bioggio

Il sindaco:  
  
Eolo Alberti



Il segretario:  
  
Massimo Perlasca

Licenziato con RM. no. 540/2022 del 26.04.2022

Municipale responsabile: F. Trentini

**Va per rapporto a:**

| <b>G</b> | <b>E</b> | <b>AP</b> | <b>P</b> | <b>CT<br/>GA</b> | <b>PR</b> |
|----------|----------|-----------|----------|------------------|-----------|
| <b>X</b> | <b>X</b> |           |          |                  |           |