

# COMUNE DI CASTELVECCHIO CALVISIO (AQ)

## RELAZIONE GENERALE D'INTERVENTO PROGETTO ESECUTIVO DI RIPARAZIONE EDILIZIA CIMITERIALE *Delibera CIPE n. 135 del 21 dicembre 2012*

Ubicazione: Castelvechio Calvisio, Località "La Croce"

Foglio 8    particella B

COMMITTENTE: COMUNE DI CASTELVECCHIO CALVISIO (AQ)

**Oggetto:** Relazione descrittiva dell'intervento di riparazione, a seguito del sisma 2009, del Cimitero di Castelvechio Calvisio (AQ).



## **Premessa**

La presente relazione riguarda la descrizione della realizzazione degli interventi necessari ad assicurare l'accessibilità e la piena funzionalità del Cimitero del Comune di Castelvecchio Calvisio (AQ), gravemente danneggiato a seguito del sisma del 6 aprile del 2009.

L'approvazione del progetto preliminare dell'intervento di riparazione dell'edilizia cimiteriale, e la relativa assegnazione programmatica dei fondi, è avvenuta con Determina dell'U.S.R.C. n. 145 del 02 marzo 2018, con cui è stata approvata la spesa in favore del Comune di Castelvecchio Calvisio (AQ) per un importo complessivo di 105.926,07 € a valere sulla disponibilità degli oneri concernenti interventi di edilizia pubblica, trasferita all'U.S.R.C. con Delibera CIPE n. 135 del 21 dicembre 2012. E' opportuno in primo luogo precisare che si è reso necessario aggiornare il computo metrico del progetto preliminare redatto dal R.U.P., Ing. Raffaele Iacovitti, utilizzando il prezzario regionale vigente ed inserendo nuove voci per l'esecuzione di interventi di riparazione dell'ossario cimiteriale che, già notevolmente danneggiato dal sisma del 06 aprile 2009, continua ad essere oggetto di diffuse infiltrazioni d'acqua che aumentano, ulteriormente, il diffuso stato di degrado dell'edificio stesso. A seguito di tali modifiche, che risultano comunque coerenti con la natura degli interventi proposti in fase di progetto preliminare approvato, l'importo lavori è aumentato divenendo pari a 89.377,34 € oltre I.V.A. Al 10%. Come è possibile verificare dal Quadro Economico, nonostante tale aumento, l'importo complessivo dell'intervento, pari a 105.866,85 €, risulta comunque inferiore all'importo approvato con Determina dell'U.S.R.C. n. 145 del 02.03.2018 e non comporta in alcun modo aumento della spesa assentita ed assegnata.

## **Descrizione dell'edificio e dello stato di danno**

Il Cimitero del Comune di Castelvecchio Calvisio, catastalmente censito al foglio 8 particella B, è situato a sud - est rispetto al borgo abitato, in località "La Croce" ed occupa una superficie di circa 3100 mq con una forma rettangolare piuttosto regolare delineata dalle mura perimetrali composte in blocchetti di calcestruzzo di 15 centimetri di spessore. Esso si compone di due porzioni, una più antica ed una di più recente costruzione che costituisce anche l'ingresso del cimitero a cui si accede da un cancello in ferro che non è oggetto di alcun intervento di manutenzione e/o riparazione. A sud della porzione di recente costruzione, sono situati i loculi, oggetto degli interventi descritti nel successivo paragrafo della presente relazione, che sono costruiti in adiacenza al muro perimetrale centrale che delimita l'ingresso alla porzione antica del cimitero.

Anche in questo caso, i loculi sono situati a sud della porzione antica, così come l'ossario, edificio in blocchetti la cui copertura, fortemente danneggiata, provoca attualmente infiltrazioni di acque piovane che ne aumentano notevolmente lo stato di degrado e di inagibilità.

In particolare i danni provocati dal sisma hanno riguardato vaste porzioni del muro di cinta con numerose lesioni di larghezza dai 2 ai 5 cm. e profondità di 10 cm. I manti impermeabili a copertura dei loculi, sia quelli situati nella porzione antica, sia quelli della porzione di più recente costruzione, sono significativamente degradati e danneggiati da infiltrazioni di acqua piovana. Anche l'ossario è stato gravemente danneggiato dal sisma 2009, in particolare la copertura ed il cornicione perimetrale che, come è si evince anche dalla documentazione fotografica, sono fortemente ammalorati ed hanno determinato notevoli infiltrazioni d'acqua che compromettono lo stato di salubrità dell'edificio. Altrettanto danneggiate le colonne a sostegno del cancello di ingresso della parte più antica, che presentano dissesti di natura strutturale tali da compromettere la viabilità pedonale. E' stato in fine riscontrato un forte danneggiamento e degrado dei vialetti pedonali e della relativa pavimentazione, soprattutto negli spazi antistanti i loculi.

Ai fini di una maggiore comprensione dello stato di danno, si riportano alcune delle più significative fotografie che ben dimostrano lo stato dei luoghi.





















## Descrizione dell'intervento

A seguito di ripetuti sopralluoghi ed un'attenta e scrupolosa valutazione dello stato di consistenza dei luoghi, gli interventi da eseguire, al fine di riparare i principali danni precedentemente descritti ed assicurare l'accessibilità e la piena funzionalità del cimitero comunale, possono essere così descritti.

Previo decespugliamento delle scarpate laterali e dell'abbattimento di alcuni alberi che impediscono l'esecuzione degli interventi di riparazione, le mura di cinta perimetrali saranno oggetto di sarcura di lesioni da eseguirsi mediante l'impiego di scaglie di laterizio o pietra da recupero e malta di cemento a kg 400, spicconatura di intonaco a vivo, spazzolatura delle superfici e, successivamente, sarà steso a mano Intonaco grezzo o rustico, o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, per spessore di circa 20 mm.

Per quanto attiene gli interventi da eseguirsi sui loculi, dovranno in primo luogo essere montati i ponteggi. Si procederà, quindi alla rimozione dei manti impermeabili, la realizzazione di massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, e applicazione di manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima membrana di spessore 4 mm e seconda membrana da 4,5 kg entrambe armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo. Si procederà altresì, alla sostituzione dei canali di gronda e dei discendenti, nonché la porzione centrale dei loculi, considerato il forte stato di degrado, sarà oggetto di asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato, rifacimento del massetto isolante e successivo montaggio di pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibro compresso.

Per Le colonne a sostegno del cancello di ingresso della parte più antica, che presentano dissesti di natura strutturale, si procederà allo smontaggio di elementi in pietra costitutivi le colonne ed al successivo rimontaggio attraverso ancoraggio interno con barre in acciaio.

In merito all'intervento di riparazione dell'ossario, la copertura sarà oggetto di rimozione del manto impermeabile, asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato e successiva ricostruzione di strutture in calcestruzzo mediante applicazione di betoncino tixotropico a base di legante espansivo. Si procederà all'applicazione di manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima membrana di spessore 4 mm e seconda membrana da 4,5 kg entrambe armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, previa la realizzazione di massetto sottile di sottofondo con malta di

cemento rinforzata con rete sintetica apprettata del peso non inferiore a 300 g/m<sup>2</sup>. Per quanto attiene le pareti esterne dell'ossario, le stesse saranno oggetto di ripresa di intonaco, mentre per ripristinare la salubrità degli ambienti interni, i paramenti murari interni saranno prima oggetto di raschiatura superficiale e successiva tinteggiatura a tempera.

Infine, relativamente agli interventi di finitura inerenti la viabilità pedonale del cimitero, sarà necessario ripristinare la pavimentazione degli spazi antistanti i loculi e l'ingresso alla porzione più antica, che necessitano di tutte le opere propedeutiche e preliminari, quali la demolizione del massetto, ed il successivo rifacimento con massetto isolante a ridotto ritiro e ad asciugatura controllata. Si procederà, infine, al ripristino dei "muretti" siti a sud-ovest della porzione antica del cimitero, nonché a quelli antistanti i loculi, mediante asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato, applicazione di intonaco con malta di cemento realizzazione di cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.: 5.

### **Conclusioni**

Gli interventi precedentemente descritti hanno dunque determinato un importo, al netto dell'I.V.A., pari a 89.377,34 €:

Come già esplicitato in premessa, tale importo risulta superiore di 1.327,49 € a quello redatto dal R.U.P. in fase di progettazione preliminare, perché si è reso necessario aggiornare il computo metrico al prezzario attualmente vigente e, pur non modificando le scelte progettuali, si è altresì ritenuto importante aumentare alcune "quantità" delle voci inerenti la Categoria del Computo Metrico "INTERVENTI DI RIPARAZIONE OSSARIO", esclusivamente al fine di sopperire al forte, e progressivo aumento dello stato di degrado dell'edificio, già notevolmente danneggiato dal sisma del 06 aprile 2009.

Si ribadisce, infine, che l'aumento dell'importo lavori, per le motivazioni precedentemente esplicitate, non comporta in alcun modo l'aumento della spesa assentita ed assegnata con Determina dell'U.S.R.C. n. 145 del 02.03.2018, in virtù della riduzione, apportata all'importo delle competenze tecniche e dell'I.V.A., che si è ritenuta necessaria al fine di garantire una più appropriata esecuzione dei lavori.





