

COMUNE DI ALES

Provincia di Oristano

Corso Cattedrale, 53 - 09091 Ales



COMUNU DE ABAS

Provintzia de Aristanis

Cursu de sa Cattedrali, 53 – 09091 Abas

tel. 0783 91131- fax 0783 911336 – pec: protocollo.ales@legalmail.it - C.F./P. I.V.A. 00072510951

AREA TECNICA/MANUTENTIVA

CUP:

Lavori di “Ampliamento, completamento e messa in sicurezza Cimitero” - COMUNE DI ALES - Importo finanziamento €. 240.000,00.

Servizio di progettazione di fattibilità tecnico-economico, definitiva, esecutiva, direzione dei lavori, misura e contabilità, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione.

D.P.P.

DOCUMENTO PRELIMINARE ALL'AVVIO DELLA PROGETTAZIONE

Ales, li 03/05/17

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Maurizio Zucca

Oggetto dei lavori:

“Lavori di **“Ampliamento, completamento e messa in sicurezza Cimitero”** - COMUNE DI ALES - Importo finanziamento € 240.000,00;

Numero fasi della progettazione

tre (studio di fattibilità tecnico-economica, definitiva, esecutiva).

Nulla-osta necessari

parere ASL

Situazione iniziale

Il cimitero è suddiviso in due macroaree, una delle quali di recente realizzazione a seguito di un'ampliamento realizzato intorno agli anni 2000.

In periodi recenti si sono accentuati fenomeni di cedimento strutturale sui fabbricati e sulle murature perimetrali probabilmente dovuti a cedimenti differenziati per via della presenza di falde acquifere nel sottosuolo. In particolare il fabbricato realizzato tra il 2000 e il 2002 in due distinte fasi, adibito a servizi e onoranze funebri presenta gravissime lesioni che ne hanno interdetto l'utilizzo. L'intero fabbricato costruito su un unico livello, è interessato da un evidente stato di dissesto il quale ha coinvolto anche il muro di recinzione laterale.

Si rilevano inoltre cedimenti diffusi con conseguenti fessurazioni murarie importanti anche sull'ingresso principale del vecchio settore, nella cappella, nei colombai adiacenti e su parte delle murature perimetrali oltre che su numerose tombe a terra.

Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli

Considerate le condizioni in cui versa la struttura si rende necessario ripristinare l'agibilità di tutto il Cimitero. I progettisti dovranno valutare l'economicità dell'eventuale ripristino del locale servizi ovvero la sua demolizione e ricostruzione ex-novo.

Naturalmente tali scelte devono essere confutate da dettagliato studio geologico e geotecnico dell'area cimiteriale interessata.

È richiesta inoltre la verifica di stabilità delle murature perimetrali e delle altre strutture. Tale verifica dovrà condurre i progettisti ad interventi mirati di consolidamento e messa in sicurezza.

Gli interventi previsti sono sostanzialmente i seguenti:

- consolidamento ovvero demolizione e ricostruzione con eventuale ampliamento del corpo servizi e onoranze funebri di più recente realizzazione;
- consolidamento delle murature perimetrali del vecchio cimitero e dei fabbricati ad esso adiacenti;
- manutenzione straordinaria e realizzazione di coperture nei colombai in c.a. preesistenti;

Il Progettista incaricato dovrà sviluppare un progetto che dovrà ottenere il parere favorevole da parte degli Enti competenti. Si dovrà prestare particolare attenzione alla scelta dei materiali e alla sostenibilità ambientale delle opere progettate.

Esigenze e bisogni da soddisfare

- garantire la fruizione totale in sicurezza delle aree cimiteriali e dei servizi.
- In particolare, considerato che il cimitero è frequentato spesso da anziani e da invalidi, dovranno essere ripristinati i servizi igienici adeguandoli alle vigenti normative anche in termini di abbattimento delle barriere architettoniche.

Regole e norme tecniche da rispettare

- devono essere rispettate le prescrizioni dettate dai “Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione (come da DM 2015-12-24 CAM edilizia)

- normativa in materia di calcolo delle costruzioni
- Normativa igienico sanitaria normativa sull'abbattimento delle barriere architettoniche
- Norme della esecuzione alla regola dell'arte.
- Normativa in materia di lavori pubblici (D.Lgs. 50/2016 , D.P.R. 207/10, L.R. 5/2007, in quanto applicabili, ecc.),
- Normativa in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. n. 81/2008)
- DPR 10 agosto 1990, n. 285 – regolamento polizia mortuaria
- Normativa sul collaudo statico e sulla realizzazione di costruzioni in C.A., o in strutture prefabbricate
- Normativa sulla riqualificazione energetica dei fabbricati
- Normativa su impianti tecnologici degli edifici (Elettrici, condizionamento, idrosanitari, termici, etc.)

Vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto

I lavori da realizzarsi sono sostanzialmente di carattere strutturale e manutentivo e non sono soggetti a particolari vincoli.

Funzioni che dovrà svolgere l'intervento

L'intervento dovrà garantire il perfetto adeguamento della struttura cimiteriale alle normative sulle costruzioni. Dovrà essere garantita l'intera fruibilità in sicurezza dell'area e dei fabbricati di pertinenza a tutti gli utenti, compresi i portatori di disabilità.

Impatti dell'opera sulle componenti ambientali

L'intervento in parola non è compreso fra quelli per cui, ai sensi della normativa vigente, è richiesta la valutazione di impatto ambientale, in ogni caso l'intervento, qualora prevedesse la demolizione e ricostruzione del fabbricato servizi, dovrà essere attentamente inserito nel contesto. Dunque edificio ad un singolo livello fuori terra con caratteristiche architettoniche che ben si adattino alle strutture preesistenti.

Fasi della progettazione da sviluppare

progettazione di fattibilità tecnico-economico, progettazione definitiva- esecutiva, direzione dei lavori, misura e contabilità, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione.

Nel gruppo di lavoro dovranno essere previste obbligatoriamente le seguenti figure professionali che dovranno sottoscrivere con assunzione di responsabilità gli elaborati:

- Ingegnere
- Geologo

Ai sensi dell'art. 4 c. 1 del Decreto MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - 2 dicembre 2016, n. 263. i raggruppamenti temporanei, devono prevedere la presenza di almeno un giovane professionista, laureato abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione secondo le norme dello Stato membro dell'Unione europea di residenza, quale progettista.

Si specifica che deve essere prevista la presenza del geologo all'interno della più complessa struttura di progettazione, quale componente di una associazione temporanea o associato di una associazione tra professionisti oppure quale socio/amministratore/direttore tecnico di una società di professionisti o di ingegneria che detenga con queste ultime un rapporto stabile di natura autonoma, subordinata o parasubordinata.

Il corrispettivo totale presunto complessivo per tutte le figure professionali presenti, è stato calcolato in applicazione del Decreto del Ministero della Giustizia 17/06/2016 e ss.mm.ii. Questo ammonta a complessivi €. 35.151,77 escluse INARCASSA 4% e I.V.A. 22% e calcolando le spese forfettariamente al 15%.

Non è stato previsto il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione in quanto non ritenuto necessario. Si specifica invece che il calcolo dell'onorario prevede già la parcella per il coordinatore della sicurezza in esecuzione, ruolo che sarà assunto tra i componenti il gruppo di progettazione esclusivamente qualora necessario ai sensi della vigente normativa (presenza di almeno due imprese, etc). In ogni caso l'onorario è stato inserito ai fini della determinazione delle soglie di gara.

Considerato l'importo prossimo alla soglia dei 40.000 euro, l'incarico suddetto sarà affidato con le procedure di

cui al c. 2 dell'art. 157 del D.Lgs 50/2016, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza, e secondo la procedura prevista dall'[articolo 36, comma 2, lettera b\)](#) del medesimo D.Lgs 50/2016; l'invito sarà pertanto rivolto ad almeno cinque soggetti, se sussistono in tale numero aspiranti idonei nel rispetto del criterio di rotazione degli inviti.

Livelli di progettazione ed elaborati da redigere

progettazione di fattibilità tecnico-economico, definitiva ed esecutiva redatte nel rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

Gli elaborati grafici del progetto dovranno sviluppare (relativamente ai vari livelli progettuali) tutti i particolari costruttivi e gli schemi grafici (nelle scale opportune) necessari per la definizione puntuale dell'opera e per il facile e corretto riscontro delle quantità indicate nel computo metrico.

Dovranno essere predisposti elaborati di calcolo dettagliati per gli impianti elettrici e antincendio così come stabilito dalla normativa.

Dovranno essere presenti elaborati che illustrino le modalità esecutive di dettaglio, con schemi indicanti specifiche sequenze esecutive e/o di montaggio.

È opportuna la predisposizione di elaborati, anche grafici, a riscontro delle considerazioni e/o accoglimento delle prescrizioni date da Enti e/o Organismi competenti.

Nelle relazioni si illustreranno i criteri e le modalità di calcolo che saranno sviluppati in modo da consentirne una lettura agevole e una verificabilità, con riportati tutti i riferimenti normativi considerati.

Sia nelle relazioni che negli elaborati grafici utilizzabili in cantiere si riporteranno le caratteristiche meccaniche dei materiali da costruzione e delle modalità di esecuzione.

Il progetto degli impianti a rete riporterà l'elencazione descrittiva particolareggiata delle parti di ogni impianto, con le relative relazioni di calcolo.

Il progetto dovrà essere sviluppato con scelte che rispondano alle esigenze di una semplice manutenzione e gestione dell'opera e degli impianti.

Il progetto esecutivo dovrà avere requisiti di immediata cantierabilità.

Per quanto concerne i tempi di elaborazione del progetto si farà riferimento a quanto indicato nello schema di convenzione allegato.

Analisi geologiche e geotecniche e prove di laboratorio

le analisi geognostiche prevedono anche 4 sondaggi e 4 prove penetrometriche (dinamiche continue), entrambe da circa 8 m di profondità, e qualche prova di laboratorio come di seguito specificato:

PERFORAZIONE di diametro minimo di \varnothing 101 mm ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un max di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche in presenza di falda, in terreno a granulometria grossolana quali ghiaie, sabbie, ciottoli, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate, tra 0 e 20 m

FORNITURA CASSETTA catalogatrice in legno, in polistirolo espanso, in PVC oppure in lamiera zincata, di dimensioni 50 cm x 100 cm, scompartate in maniera da consentire la conservazione di carote o campioni, compreso l'onere della loro custodia e consegna nel luogo indicato dalla Committente

PRELIEVO CAMPIONI indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con campionatore a pistone (tipo Osterberg) o a pareti sottili spinto a pressione, o rotativo (tipo Denison o Mazier), compresa la fornitura della fustella da restituire a fine lavoro

PROVE LABORATORIO

Classificazione delle terre (analisi granulometrica, determinazione dei limiti di Atterberg e dell'Indice di Gruppo), normativa di riferimento CNR UNI 10006 e UNI EN ISO 14688-1 e UNI EN ISO 14688-2

Prova di consolidamento edometrica con cicli di carico e scarico fino ad un massimo di 16 kg/cmq, con determinazione dei coefficienti CV. e K. 15

PROVE PENETROMETRICHE

Esecuzione DI N. 4 Prove fino alla profondità di 8 m o a condizioni di rifiuto.

Tali prove vengono remunerate a parte nel quadro economico e saranno oggetto di affidamento distinto negoziata a parte con richiesta di ribasso su apposito computo metrico, mentre la prestazione del geologo

(relazioni di progetto e direzione dei lavori relativa) è interamente compensata all'interno della parcella onorari professionali globale allegata al presente DPP.

Limiti finanziari, stima dei costi e fonti di finanziamento

L'investimento dovrà essere contenuto entro il limite di € 240.000,00

Al riguardo è ipotizzabile il seguente quadro economico presunto di spesa:

QUADRO ECONOMICO PRESUNTO			
lavori a base di gara	140.000,00		
Oneri per l'attuazione del piano di sicurezza e coordinamento	4.000,00		
Importo totale presunto a base di gara	144.000,00		144.000,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione			
I.V.A. Sui lavori 22%	31.680,00		
Spese tecniche	35.151,77		
spese previdenziali assistenziali	1.406,07		
IVA su onorari e cassa	8.042,72		
Carotaggi e prove penetrometriche prove laboratorio prova edometrica	7.000,00		
IVA su prove e analisi laboratorio	1.540,00		
Somme innovazione e prog.	2.880,00		
Somme per accordi bonari 3%	4.320,00		
Polizza assicurativa RUP	800,00		
spese di gara (CIG, pubblicazioni etc)	500,00		
Spese per collaudi e imprevisti	2.679,43		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			96.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO			240.000,00

L'opera è finanziata con specifici fondi RAS;

Sistema di affidamento successivo alla manifestazione di interesse

L'affidamento successivo avverrà mediante procedura negoziata con comparazione di preventivi-offerta di massimo ribasso, previa manifestazione di interesse e sorteggio di almeno un numero di 5 operatori economici.

Tempi e penali

Il termine per l'ultimazione delle diverse fasi di progettazione sono così stabiliti e improrogabili:

- indagini, prove geotecniche e geologiche, analisi laboratorio e stesura completa progetto di fattibilità tecnico-economica: entro 30 gg dalla sottoscrizione del contratto di affidamento
- progetto definitivo: entro 30gg dall'approvazione del progetto preliminare
- progetto esecutivo: entro 20 giorni dall'approvazione del progetto definitivo

Ales, li 06/07/17

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Maurizio Zucca