

COMUNE DI CASALUCE

PROVINCIA DI CASERTA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

art. 23 comma 5 e 6 D.Lgs. 50/2016
art. 183 comma 1 - 14 D.Lgs. 50/2016

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELL'AMPLIAMENTO DEL
NUOVO CIMITERO COMUNALE

IL COMMITTENTE

Comune di Casaluce

IL TECNICO

Arch. Andrea D'Aniello

RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE, RELAZIONE
TECNICA E DESCRIZIONE TEMPI DI ESECUZIONE

NOME-FILE

RIFERIMENTO

DATA: MAGGIO 2018

SCALA: 1:200

TAV
1

REV	MODIFICHE	DATA	DISEGNATORE
0			
1			
2			

REGIONE CAMPANIA
COMUNE DI CASALUCE
Provincia di Caserta

Oggetto: Progetto di fattibilità tecnica ed economica per i lavori di completamento dell'ampliamento del nuovo cimitero comunale, ai sensi dell'art. 23 comma 5 e 6 D.Lgs. 50/2016, e dell'art. 183 comma 1 - 14 D.Lgs. 50/2016 (Finanza di Progetto).

T01. A. RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

PREMESSA

Il presente Progetto di fattibilità è stato redatto ai sensi del D.Lgs. 50/2016.

In particolare l'art 183 (***Finanza di Progetto***) del citato Decreto prevede che per la realizzazione di lavori pubblici o di lavori di pubblica utilità, inseriti negli strumenti di programmazione formalmente approvati dall'amministrazione aggiudicatrice sulla base della normativa vigente, finanziabili in tutto o in parte con capitali privati, le amministrazioni aggiudicatrici possono, in alternativa all'affidamento mediante concessione, affidare una concessione **ponendo a base di gara un progetto di fattibilità**, mediante pubblicazione di un bando finalizzato alla presentazione di offerte che contemplino l'utilizzo di risorse totalmente o parzialmente a carico dei soggetti proponenti.

Il bando di gara sarà pubblicato con le modalità di cui all'articolo 72 ovvero di cui all'articolo 36, comma 9, ponendo a base di gara il presente progetto di fattibilità predisposto dall'amministrazione aggiudicatrice.

In particolare, poi, il comma 5 dell'articolo 23 prevede che, il Progetto di Fattibilità presenti il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire.

Il comma 6 dello stesso articolo inoltre asserisce che esso deve essere "redatto sulla

base dell'avvenuto svolgimento di indagini geologiche, idrogeologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche, sismiche, storiche, paesaggistiche ed urbanistiche, di verifiche preventive dell'interesse archeologico, di studi preliminari sull'impatto ambientale e evidenza, con apposito adeguato elaborato cartografico, le aree impegnate, le relative eventuali fasce di rispetto e le occorrenti misure di salvaguardia; deve, altresì, ricomprendere le valutazioni ovvero le eventuali diagnosi energetiche dell'opera in progetto, con riferimento al contenimento dei consumi energetici e alle eventuali misure per la produzione e il recupero di energia anche con riferimento all'impatto sul piano economico-finanziario dell'opera; indica, inoltre, le caratteristiche prestazionali, le specifiche funzionali, le esigenze di compensazioni e di mitigazione dell'impatto ambientale, nonché i limiti di spesa, calcolati secondo le modalità indicate dal decreto di cui al comma 3, dell'infrastruttura da realizzare ad un livello tale da consentire, già in sede di approvazione del progetto medesimo, salvo circostanze imprevedibili, l'individuazione della localizzazione o del tracciato dell'infrastruttura nonché delle opere compensative o di mitigazione dell'impatto ambientale e sociale necessarie.”

Alla luce di quanto sopra enunciato è chiaro che il presente Progetto di Fattibilità deve contemplare in sé uno studio di fattibilità e allo stesso tempo costituire Progetto Preliminare.

Facendo dunque riferimento all'art. 14 e all'art. 17 del D.P.R. 207/2010 esso deve essere composto dai seguenti elaborati, salva diversa motivata determinazione del Responsabile del Procedimento, anche con riferimento alla loro articolazione, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dei lavori da realizzare:

- a. relazione illustrativa;
- b. relazione tecnica;
- c. studio di prefattibilità ambientale;
- d. studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera, corredati da dati bibliografici, accertamenti ed indagini preliminari - quali quelle storiche archeologiche ambientali, topografiche, geologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche e sulle interferenze e relative relazioni ed elaborati grafici – atti a pervenire ad una completa caratterizzazione del territorio ed in particolare delle aree impegnate;
- e. planimetria generale e elaborati grafici progettuali;
- f. prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza con i contenuti minimi di cui al comma 2;

- g. calcolo sommario della spesa;
- h. quadro economico di progetto;
- i. capitolato speciale descrittivo e prestazionale;
- j. schema di contratto.

PRESENTAZIONE DELL'INTERVENTO

Il Comune di Casaluce dispone di tre Cimiteri comunali, confinanti fra di loro, denominati **“Vecchio Cimitero”**, **“Nuovo Cimitero”** ed **“Ampliamento del Nuovo Cimitero”**, realizzati in momenti diversi.

Essi sorgono alla periferia del territorio comunale, a confine con la Strada Provinciale denominata **“Carditello – San Tammaro”**.

Negli ultimi anni, il Vecchio Cimitero e il Nuovo Cimitero (realizzato durante gli anni '80) sono stati interessati da alcuni interventi di manutenzione: in particolare, il Nuovo Cimitero, ad oggi, non necessita di interventi di manutenzione di particolare entità e complessità.

L'Ampliamento del Nuovo Cimitero, realizzato agli inizi degli anni 2000, non è stato ancora completato.

Obiettivo della presente relazione e degli elaborati grafici ad essa allegati è il **progetto di completamento dell'ampliamento del Nuovo Cimitero**, al fine di soddisfare le richieste giacenti dei cittadini di Casaluce di loculi, ossari e cappelle gentilizie.

Tali richieste verranno soddisfatte utilizzando alcune delle aree attualmente inutilizzate, ubicate nel perimetro dell'Ampliamento del Nuovo Cimitero.

Secondo l'ipotesi progettuale, l'intervento consiste nella realizzazione di 712 loculi, di 456 ossari, di 40 cappelle gentilizie e di una serie di interventi di completamento dell'urbanizzazione (dotazioni impiantistiche, pavimentazione dei viali e sistemazione delle aree verdi).

Attualmente, una soluzione alternativa all'intervento che si propone non appare conveniente, per i seguenti motivi: da un lato troppo costosa sarebbe l'ipotetica realizzazione di un nuovo ampliamento cimiteriale; dall'altro, risulterebbe improponibile la localizzazione di un nuovo cimitero in una zona del territorio di Casaluce completamente diversa da quella che ospita l'attuale sito cimiteriale.

Per quanto attiene all'impatto ambientale che l'intervento potrebbe arrecare sull'attuale cimitero e sul territorio circostante, si può affermare che il progetto di

completamento dell'ampliamento del Nuovo cimitero non comporterebbe **alcun impatto ambientale** significativo sul territorio circostante, vista la presenza consolidata del sito cimiteriale esistente; inoltre, la realizzazione delle opere di completamento del sito cimiteriale produrrebbe, di certo, un beneficio all'utenza, perché permetterebbe di migliorare la fruibilità delle strutture cimiteriali ad essa.

UBICAZIONE DELL'INTERVENTO E INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'attuale struttura cimiteriale comunale risulta ubicata su di un'area posta a Nord del centro abitato, lungo Via Vittorio Emanuele - Strada provinciale per Carditello, su cui presenta gli accessi.

L'area in cui sorge detto ampliamento cimiteriale è catastalmente censita al Foglio 7 del Comune di Casaluce, particelle n° 5089 , 5090, 5091 e 5092 come da stralcio catastale riportato alla tavola 4.

Il Comune di Casaluce è dotato di Piano Regolatore Generale; l'area destinata all'intervento ricade all'interno della zona "Fb3 - Zona cimiteriale" del P.R.G. in vigore.

Dal punto di vista idrogeologico ricade nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale ma non rientra tra le aree soggette a rischio. Inoltre, dal punto di vista geologico, geotecnico, idraulico, idrogeologico e per i vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici interferenti sulle aree o sugli immobili interessati dall'intervento, si può affermare che le opere in progetto non altereranno, in alcun modo, le scelte adottate in passato per la realizzazione dell'ampliamento del nuovo cimitero.

A tal proposito, si ricorda che il Comune di Casaluce è ubicato ad una quota di circa +20m sul livello medio del mare, in un'area che sorge nel settore centro-occidentale dell'unità morfologico strutturale della Piana Campana, a sud del corso dei Regi Lagni, delimitato, a nord ed a nord-ovest, dal Monte Massico, ad ovest dal Mar Tirreno, a sud-ovest dal Complesso vulcanico del Somma Vesuvio, a nord e nord-est dal settore della Catena appenninica dei monti di Caserta e di Canello.

La morfologia dell'area si presenta pianeggiante, priva di fenomeni di frana. L'area è costituita da terreni granulari mediamente addensati, con buone caratteristiche portanti, a partire da circa 3,00m di profondità.

L'assetto geologico/tecnico risulta favorevole, con modeste limitazioni legate alle caratteristiche portanti del terreno: il terreno dell'area cimiteriale risulta "sciolto" sino alla profondità di circa 2,50m, è asciutto ed è dotato di un buon grado di porosità e favorisce il

processo di mineralizzazione dei cadaveri. La falda freatica è abbastanza profonda, avendo un'altezza di piena che arriva a quota inferiore ai 50cm dal fondo della fossa per inumazione, come prescritto dalle norme vigenti in materia.

Si fa rilevare che la Regione Campania è caratterizzata da una sismicità che si distribuisce lungo fasce (Zone sismo-genetiche) a caratteristiche sismiche omogenee, allungate preferenzialmente NW-SE, nella direzione della costa tirrenica e della catena montuosa appenninica. Lungo queste fasce la sismicità si distribuisce in modo omogeneo e gradualmente crescente dalla costa verso l'Appennino. L'ultima zonizzazione sismica effettuata a livello Regionale risale all'anno 2002 quando è stata approvata con D.G.R. n.5447 del 07/11/2002 la nuova classificazione sismica con la quale i comuni venivano divisi in bassa media e alta sismicità.

Nel caso del comune di Casaluce, quest'ultimo ricade in zona S2 (media sismicità).

T01. B. RELAZIONE TECNICA

Nella presente si riporta la relazione tecnica redatta in conformità dell'articolo 19 del D.P.R. 207/2010, a corredo del Progetto di Fattibilità relativo alle opere edili ed impiantistiche necessarie per il completamento dell'ampliamento del nuovo cimitero del Comune di Casaluce (CE).

Di seguito si definiscono in maniera sintetica gli interventi relativi alle opere inerenti all'oggetto, per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi.

Sono state ricercate soluzioni architettoniche ed impiantistiche atte a ridurre per quanto possibile i costi di gestione legati all'utilizzo dell'impianto, pur tenendo come esigenza fondamentale e primaria il rispetto per l'ambiente.

L'ipotesi progettuale relativa alla ubicazione dei nuovi manufatti cimiteriali nell'ambito dell'ampliamento del Nuovo Cimitero risulta fortemente condizionata dalle strutture esistenti.

L'area oggetto di intervento presenta forma regolare, con uno dei due lati maggiori, quello posto a Sud, che confina con il Nuovo Cimitero: lungo tale confine si è ipotizzata la realizzazione di nuove strutture per loculi ed ossari, disposti su quattro file, per un totale di 200 loculi e 200 ossari.

Nell'area a ridosso della parte posteriore della esistente Chiesa allo stato rustico (versante Est) è stata ipotizzata la realizzazione di nuove strutture per loculi ed ossari, disposti sempre su quattro file, per un totale di 512 loculi e 256 ossari.

Nelle restanti aree che delimitano detta Chiesa (Ovest, Nord e Sud) è stata ipotizzata l'edificazione di 40 cappelle gentilizie, ciascuna delle quali sarà dotata di otto loculi, disposti su quattro file e di due ossari.

Le opere cimiteriali in progetto saranno collegate ai vialetti di percorrenza interni e saranno realizzate in armonia con i manufatti esistenti: i materiali previsti in progetto, infatti, saranno simili a quelli utilizzati per l'Ampliamento del Nuovo Cimitero.

I vialetti esistenti saranno adeguatamente pavimentati, le pareti verticali delle strutture funerarie sulle quali saranno poste in opera le lapidi (in marmo bianco) andranno rivestite di marmo bianco.

Le pareti non rivestite di marmo andranno tinteggiate con tinte analoghe a quelle delle pareti dei manufatti esistenti.

Per quanto riguarda le strutture in c.a., queste presenteranno pareti di spessore minimo non inferiore a 20 cm e saranno protette con coperture inclinate, debitamente impermeabilizzate.

Le solette in c.a. (cosiddette "porta-feretri") dovranno essere in grado di sopportare carichi di esercizio non inferiori a 250Kg/mq, come impone la norma vigente in materia. Analogamente, le dimensioni interne dei loculi e degli ossari dovranno essere conformi a quelle prescritte dalle normative vigenti.

Infine, le dotazioni impiantistiche dovranno rispettare le normative vigenti: in particolare, l'impianto elettrico di illuminazione delle lampade votive dovrà essere realizzato a basso voltaggio.

I materiali di scavo dovranno essere correttamente conferiti a discarica autorizzata, ovvero, solo se ritenuti oggettivamente idonei, potranno essere riutilizzati in loco.

La installazione di fontanine, collocate in punti convenientemente raggiungibili, comporterà l'adeguamento della attuale rete idrica e fognaria del sito cimiteriale.

DESCRIZIONE TEMPI DI ESECUZIONE

Dal punto di vista cronologico, si è ipotizzato che l'intervento potrebbe essere realizzato in 3 fasi distinte, in modo tale che, durante i lavori relativi a ciascuna delle fasi, non si verranno a creare interferenze con la presenza di visitatori all'interno del sito

funerario, e si potrà evitare la completa chiusura del cimitero, nonché la vendita a scaglioni da parte degli esecutori/gestori del progetto.

Nella prima fase, si ipotizza che l'intervento potrebbe interessare la realizzazione di parte delle cappelle, e di alcuni blocchi per loculi ed ossari.

Successivamente, si opta per il completamento della Chiesa, oltre alla realizzazione delle restanti strutture per loculi, ossari e cappelle gentilizie. Infine si va a completare opere di pavimentazione e finitura, oltre alla realizzazione delle aree a verde.

Il tutto come di indicazioni nel cronoprogramma e dettagliate in fase di progettazione definitiva.