COMUNE DI BARENGO

Regione Piemonte – Provincia di Novara

LAVORI DI AMPLIAMENTO DEL CIMITERO COMUNALE

INTERNAMENTE AL PERIMETRO DELL'ESISTENTE

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Luglio 2015

Aggiornamento elaborati n. 3.0 – Dicembre 2016

RELAZIONE TECNICA

Progettista : **UFFICIO TECNICO COMUNALE**
Geom. Marco CHIERA

C O M U N E D I B A R E N G O

Regione Piemonte - Provincia di Novara
UFFICIO TECNICO COMUNALE

LAVORI DI AMPLIAMENTO DEL CIMITERO COMUNALE

INTERNAMENTE AL PERIMETRO DELL'ESISTENTE

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Luglio 2015
Aggiornamento elaborati n. 3.0 – Dicembre 2016

RELAZIONE TECNICA

INDICE

- **PREMESSA** **Pag. 3**
- **INQUADRAMENTO TERRITORIALE E URBANISTICO** **Pag. 3, 4**
- **DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO** **Pag. 4, 5**
- **COMPATIBILITA' AMBIENTALE** **Pag. 5, 6**
- **ELABORATI PROGETTUALI** **Pag. 6, 7**
- **CONCLUSIONI e PRECISAZIONI** **Pag. 7**

C O M U N E D I B A R E N G O

Regione Piemonte - Provincia di Novara
UFFICIO TECNICO COMUNALE

LAVORI DI AMPLIAMENTO DEL CIMITERO COMUNALE INTERNAMENTE AL PERIMETRO DELL'ESISTENTE

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
Luglio 2015

RELAZIONE TECNICA

PREMESSA

La Giunta Comunale con deliberazione n. 48 del 29/07/2015 ha affidato incarico di progettazione dei *"Lavori di ampliamento del cimitero comunale internamente al perimetro dell'esistente"* all'ufficio tecnico comunale in persona del sottoscritto responsabile del servizio tecnico Geom. Marco Chiera ai sensi dell'art. 90 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., in quanto i manufatti esistenti risultano in via di prossima saturazione e pertanto non è possibile sopperire alla richiesta di nuovi loculi e nuove cappelle private.

Pertanto è stato richiesto di procedere alla redazione di un progetto per la costruzione di un nuovo edificio cimiteriale di tipo "misto" ovvero costituito sia da loculi che da cappelle private, analogamente alla tipologia costruttiva già esistente nel campo SUD del cimitero.

Ad evasione dell'incarico ricevuto viene redatto il presente progetto architettonico, elaborato in unico stadio di definitivo-esecutivo stante la modesta rilevanza tecnologica della tipologia costruttiva in progetto.

Al fine di garantire la completezza delle componenti progettuali per la cantierabilità dell'opera, il progetto si compone anche degli allegati elaborati specialistici redatti da professionisti incaricati per le componenti relative alle indagini geologiche ed alla progettazione strutturale

INQUADRAMENTO TERRITORIALE E URBANISTICO

Il nuovo edificio in progetto verrà realizzato **all'interno della perimetrazione esistente del cimitero comunale** nel campo libero esistente a sud dell'area cimiteriale, come individuato nell'allegata tavola grafica n. 1 e nel rilievo fotografico dello stato dei luoghi esistente.

L'intervento in progetto risulta conforme alla strumentazione urbanistica vigente nel comune di Barengo quale:

- il vigente P.R.G.C. che classifica l'area oggetto di intervento come "aree per impianti urbani – cimitero" normata dall'art. 3.1.1 delle norme tecniche di attuazione;
- il piano regolatore cimiteriale comunale come approvato con Deliberazione C.C. n. 8 del 01/04/2008 e parere favorevole Asl NO prot. 20768 del 19/05/2008.

DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

Il presente progetto prevede la realizzazione di un nuovo edificio funerario all'interno del primo campo a SUD del cimitero esistente, già configurato dalla presenza di edifici funerari di tipologia analoga all'edificio in progetto come si può ben osservare dal rilevo fotografico costituente il presente progetto.

Il progetto architettonico prevede la realizzazione dei seguenti manufatti:

- 8 edicole private, composte da otto loculi e 4 cellette ossario cadauna, suddivise in due gruppi da cinque, per un totale di 64 loculi e 32 cellette ossario;
- 2 colombari, composti da 20 loculi e 10 cellette ossario ciascuno;
- 4 edicole private singole (disposte agli angoli), composte da 8 loculi e 4 cellette ossario cadauna, per un totale di 32 loculi e 16 cellette ossario.

Le strutture saranno edificate nel massimo rispetto delle norme di legge di polizia mortuaria.

Le prescrizioni di cui all'articolo 76 del DPR 803/75, del D.M. 21/01/1981 e della Circolare del Ministero della Sanità 24/06/1993, n. 24, saranno soddisfatte con realizzazione di manufatti ottenuti in un unico getto in c.a. vibrato, impermeabile ai liquidi ed ad gas, ed il piano loculi verrà inclinato verso l'interno.

Le pareti perimetrali del manufatto saranno non meno di 5 cm tranne quella posteriore che sarà di 14 cm, le solette e le tramezze interne 10 cm.

L'unione tra i manufatti sarà assicurata da un getto in c.a. effettuato in opera, da min 8 cm a max 17 cm per i sette verticali e 5 cm per quelli orizzontali.

La chiusura del loculo a tumulazione avvenuta dovrà essere effettuata con una lastrina prefabbricata in c.a. vibrato, spessore 3 cm sigillato con cemento ad espansione.

La qualità dei materiali da impiegarsi saranno nel rispetto di quanto disposto dal DPR 10/09/1990, n. 289 e Circolare Ministero della Sanità n. 24 del 24/06/1993, verranno utilizzate strutture in cemento armato con verifica di almeno 250 kg/mq.

Gli edifici funerari saranno realizzati completamente fuori terra e pertanto non necessitano indagini geologiche particolari

Al fine di garantire l'uniformità delle tipologie edilizie, il presente progetto prevede la costruzione di un edificio tipologicamente analogo all'edificio esistente sul campo adiacente (rif. Rilievo fotografico) con le seguenti caratteristiche:

- pianta rettangolare ove sono presenti rispettivamente
    - sulle testate NORD e SUD i due colombari / loculi (rif. Tavola grafica n. 3 prospetti lati UNO e DUE) posti fra due cappelle private realizzate ad angolo;
    - sui lati OVEST ed EST le cappelle private (rif. Tavola grafica n. 3 prospetto FRONTALE);
- elementi di finitura analoghi all'edificio funerario esistente sul lato est quali
- struttura portante in elementi di tipo prefabbricato in c.a.;
- finitura pareti perimetrali esterne mediante rivestimento in "serizzo" di colore grigio;
- porte di accesso alle cappelle private in vetro semplice ad anta singola;
- manto di copertura in lamiera grecata color testa di moro completamente occultato alla vista da tutti i fronti dell'edificio in quanto lo sviluppo della facciata è a tutt'altezza (si vedano i prospetti Tavola grafica n. 3);

Lo smaltimento delle acque meteoriche verrà realizzato mediante una rete di raccolta collegata ad un pozzo perdente secondo lo schema indicato nella tavola grafica n. 4, stante l'assenza all'interno della perimetrazione del cimitero esistente di una adeguata rete di smaltimento e la derivante impossibilità di realizzazione allo stato attuale dato il completamento dello stato di consistenza edilizia dell'area cimiteriale. La scelta progettuale viene motivata oltre che dalla circostanza oggettiva succitata, anche dai valori emersi nell'indagine geotecnica a supporto della progettazione che ha evidenziato la presenza di terreno ghiaioso.

COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Ai sensi dell'art 10 comma 4 lett. g) del D.Lgs 42/04 e s.m.i. che sottopone a tutela *"omissis…g) le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico;…omissis…"* la realizzazione delle opere previste nel presente progetto è prevista all'interno del cimitero comunale esistente pertanto è subordinata all'acquisizione dell'autorizzazione di competenza della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici ai sensi dell'art. 21 comma 4 e s.m.i. del D.Lgs 42/04 e s.m.i..

Al fine di perseguire un corretto inserimento ambientale del nuovo edificio, il presente progetto è stato redatto considerando principalmente i seguenti criteri:

- l'ubicazione dell'edificio nella posizione già prevista dalla strumentazione urbanistica vigente in quanto, stante l'ortogonalità del campo oggetto di intervento tale posizione consente il mantenimento degli allineamenti esistenti e delle principali visuali interne all'area cimiteriale, consentendo così di "alloggiare" il nuovo volume in uno spazio che per forma ed ubicazione ben si presta alle necessità progettuali;

  si osservi inoltre che l'ubicazione del nuovo edificio in tale posizione risulta altresì favorevole alle luce delle seguenti circostanze:
    - è la posizione più distante dalla chiesa del cimitero quale l'Oratorio di Santa Maria delle Grazie (già oggetto di intervento di restauro di cui all'autorizzazione della Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio prot. 11067 in data 13/08/2015);

- risulta già parzialmente schermato in mina parte dalle presenza delle sepolture a terra già esistenti sul lato NORD del campo, schermatura che viene totalmente completata con il presente progetto mediante la realizzazione di una barriera verde con nuova siepe di Carpini "pronto effetto" di altezza mt 2,00 a delimitazione del campo con funzione di schermatura dell'area prospiciente l'Oratorio di Santa Maria di campagna in attuazione della proposta generale di sistemazione dell'arredo verde già approvata nell'ambito del progetto del 2° lotto di intervento dei lavori di recupero dell'Oratorio di Santa Maria di Campagna, come da stralcio di progetto inserito nella tavola grafica n. 2, già autorizzato con autorizzazione Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio prot. 11067 in data 13/08/2015;

- l'utilizzo di una tipologia edilizia che per forma e materiali è analoga alla tipologia edilizia che già caratterizza l'area, in modo tale da garantirne l'uniformità.

ELABORATI PROGETTUALI

In attuazione delle previsioni degli artt. 24 e 33 del D.P.R. 207/2010 il presente progetto elaborato in unico stadio definitivo esecutivo si compone dei seguenti elaborati:

A) ELABORATI ARCHITETTONICI REDATTI DALL'UFFICIO TECNICO COMUNALE

- relazione tecnica (il presente elaborato);
- n. 3 tavole grafiche:
  - TAV 1 INQUADRAMENTO: planimetria catastale, estratto di P.R.G.C., planimetria del sito cimiteriale esistente con individuazione degli utilizzi e dell'area di intervento, sezioni di rilievo profilo altimetrico esistente;
  - TAV 2 PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO;
  - TAV 3 ESECUTIVI: pianta, prospetti, sezioni;
  - TAV 4 : RETE DI SMALTIMENTO ACQUE;
- Rilievo fotografico stato dei luoghi esistente
- elenco prezzi unitari ed analisi prezzi;
- computo metrico estimativo;
- computo metrico;
- quadro economico;
- piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera;
- cronoprogramma;
- schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- piano di manutenzione opere edili;
- quadro di incidenza della manodopera.

B) ELABORATI SPECIALISTICI REDATTI DA PROFESSIONISTI INCARICATI PER LE COMPONENTI RELATIVE ALLE INDAGINI GEOLOGICHE ED ALLA PROGETTAZIONE STRUTTURALE

INDAGINE GEOGNOSTICA redatta dal Dott. Geol. Mattia Bertani, composta da:

- relazione geologica;
- relazione geotecnica ed indagini geognostiche in sito;

PROGETTO ESECUTIVO OPERE STRUTTURALI redatto dal Dott. Ing. Giorgio Miglio, composto da:

- relazione di calcolo strutturale;
- relazione sui materiali;
- Tavola c.a. n. 1 – carpenteria e ferri fondazioni;
- Tavola c.a. n. 2 – carpenteria elevazioni;
- Tavola c.a. n. 3 – carpenteria e ferri loculi tipo;
- Tavola c.a. n. 4 – carpenteria e ferri travi e solette tipo;
- Tavola c.a. n. 5 – carpenteria e ferri pannelli tipo.

Si attesta inoltre che dalle verifiche eseguite ed in base agli atti d'ufficio il presente progetto non necessita di acquisizioni di aree in quanto l'area oggetto di intervento è di proprietà del Comune di Barengo.

CONCLUSIONI e PRECISAZIONI

Alla luce delle considerazioni fin qui enunciate e più puntualmente indicate negli elaborati costituenti il presente progetto, si ritiene completa la fase progettuale allo stadio definitivo-esecutivo precisando che, l'esecuzione delle opere avverrà previa acquisizione dei rispettivi pareri degli Enti competenti.

IL PROGETTISTA

UFFICIO TECNICO COMUNALE
(Geom. Marco CHIERA)