## **COMUNE DI ARENA PO**

Provincia di Pavia

# PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO PER LA REALIZZAZIONE DI CAPPELLA CIMITERIALE PRESSO CIMITERO FRAZ. RIPALDINA



**COMMITTENTE:** Comune di ARENA PO (PV)

Il Progettista:

Dott. Ing. Diego Boiocchi

Resp. Serv. Area Tecnica

#### **RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

Il presente progetto definitivo/esecutivo prevede la realizzazione di una cappella presso il cimitero di fraz. Ripaldina, nuova ala ovest, in continuità rispetto esistente corpo fabbrica interno a perimetrazione cimiteriale, conformemente a quanto previsto nella variante di Piano Cimiteriale approvata con deliberazione di consiglio comunale n. 46 del 28/11/2018, data l'esigenza segnalata da parte degli Uffici preposti di disponibilità nuovi loculi ed ossari a servizio del Capoluogo.

L'intervento in oggetto non presenta alcun problema in ragione alla fattibilità delle opere e il presente progetto non necessita di prefattibilità ambientale, indagine geologiche, geotecniche, idrologiche, idrauliche o sismiche, data l'ubicazione, la natura delle opere e la destinazione d'uso delle stesse.

Per la realizzazione delle opere in oggetto non è prevista progettazione e relativo deposito di opere in c.a. con verifica antisismica, ai sensi della vigente normativa, vista esiguità opere e la relativa destinazione d'uso.

Le aree di intervento non risultano vincolate dal punto di vista naturale, storico, artistico, archeologico, paesaggistico o di altra natura, a meno dell'esistente vincolo cimiteriale. Le opere in oggetto sono previste in vigente Piano Cimiteriale, in riferimento al quale sono stati per tempo acquisiti i relativi pareri A.S.L. e ARPA competenti per territorio. In ogni caso le opere in oggetto non vanno a mutare l'aspetto, il profilo paesaggistico, vedutistico e lo stato dei luoghi del perimetro cimiteriale esistente, e vanno ad incidere solo localmente con minimo impatto paesaggistico in riferimento alle sole ampiezze del corpo di fabbrica esistente, da completarsi con stesse tipologia architettonica, colori e finiture.

Le aree oggetto di intervento di ampliamento sono completamente in diretta disponibilità del Comune di Arena Po.

Le aree oggetto dell'intervento risultano accessibili e si prevede una saltuaria manutenzione dell'opera, come del resto per la rimante porzione di corpo di fabbrica, in base all'effettivo ammaloramento ed usura delle relative parti; data esiguità opera e considerato che la stessa risulta quale completamento avente stessa natura e caratteristica di tratto esistente, non si ritiene necessaria la predisposizione di specifico Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

Al fine della quantificazione della spesa si sono valutate le dimensioni delle aree di intervento tramite rilievo metrico per tempo realizzato in situ ed in base agli interventi previsti si è quantificata la spesa in allegato Computo metrico estimativo e relativo Quadro Economico dell'opera. In relazione tecnica sono indicate in dettaglio le tipologie di opere previste.

Allegata alle presente documentazione si possono reperire n. 4 tavole progettuali relative all'intervento in essere, comprensive di piante, sezioni tipo, ubicazione aree di intervento su cartografico catastale, particolari costruttivi, area di cantiere, relative allo stato attuale ed allo stato progettuale.

#### **RELAZIONE TECNICA/DESCRITTIVA**

Le opere di previste sono di seguito in dettaglio elencate:

- Recinzione di cantiere;
- Scavo a sezione obbligata;
- Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra:
- Formazione travi di fondazione:
- Realizzazione di sottofondo in magrone e formazione piano di posa per travi di fondazione e soletta:
- Calcestruzzo in opera per basamento muratura in elevazione;
- Muratura in elevazione in mattoni multifori portanti;
- Formazione piano posa loculi;
- Solaio di copertura, composto di travetti prefabbricati ed interposti in laterizio con soletta superiore in cls;
- Formazione di corea perimetrale;
- Opere di impermeabilizzazione con guaina con finiture ardesiate;
- Copertura inclinata e finiture superiori come esistente;
- Fornitura e posa di loculi prefabbricati in cls;
- Parete frontale loculi:
- Fornitura e posa di ossari;
- Parete frontale ossari:
- Intonaco completo al civile per esterni su pareti verticali ed orizzontali;
- Fornitura e posa di canali di gronda lavorati con sagome normali in lastra di rame;
- Fornitura e posa di tubi pluviali in rame con raccordi necessari;
- Fornitura e posa di pozzetti per scarico acque piovane tipo piede colonne pluviali;
- Fornitura e posa di tubi in pvc per il convogliamento acque pluviali;
- Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle posate su sottofondo in sabbia e cemento o malta bastarda o colla, cementi normali o speciali per sigillatura, secondo indicazioni D.L.:
- Fornitura e posa in opera di contorno per loculi in marmo secondo indicazioni D.L.;
- Fornitura e posa in opera di lastre di serizzo (soglie) accesso cappelle cimiteriali, secondo indicazioni D.L.;
- Fornitura e posa in opera di cemento decorativo per formazione facciata cappelle cimiteriali;
- Fornitura e posa in opera di lastre in pietra chiusura loculi;
- Fornitura e posa di borchie in bronzo chiusura loculi;
- Formazione di luce per loculi;
- Tinteggiatura interna ed esterna in n. 2 tinte, come indicato da D.L., chiara con pittura emulsionata (idropittura) su superfici intonacate a civile;
- Fornitura e posa di guaina di impermeabilizzazione;
- Formazione di archi in muratura, comprese centine, calcestruzzo, mattoni e quanto altro occorresse a consegnare l'opera finita come esistente frontalmente;
- Opere in lattoneria: lastra in rame da posizionarsi su testata di copertura;
- Formazione di luce centrale e n. 2 prese elettriche di servizio;

#### CRONOPROGRAMMA

I tempi di realizzazione delle opere previste sono i seguenti (crono programma fasi attuative con indicazione tempi di svolgimento varie attività):

- giorni 60 per fasi appalto opere secondo la vigente normativa;
- giorni 45 per la sottoscrizione contratto;
- giorni 10 per l'inizio lavori;
- giorni 90 (diconsi novanta) per l'esecuzione delle opere;
- giorni 15 per fasi di collaudo;
- giorni 20 per approvazione stato finale.

### INDICAZIONI IN MERITO AL P.S.S. (SICUREZZA)

Vista l'entità delle opere, la tipologia delle stesse, la durata presunta dei lavori ed il ricorso ad unica Impresa esecutrice, si richiede la presentazione di Piano Sostitutivo di Sicurezza da allegarsi al Piano Operativo di Sicurezza da parte della Ditta che risulterà aggiudicataria dell'Appalto in oggetto.

Visto il D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;

#### Dal momento che:

- 1) si prevede di conferire l'appalto ad unica Ditta esecutrice;
- 2) le opere saranno realizzate in area debitamente recintata (vedi tavola area cantiere);
- 3) le opere non prevedono l'interferenza nel cantiere edile di personale addetto a diverse mansioni o lavorazioni e di personale estraneo ai lavori stessi;
- 4) la consistenza delle opere in particolare non comporta particolari rischi esecutivi non preventivabili ed affrontabili nel P.S.S. e nel P.O.S. che dovranno essere predisposti e presentati dall'Impresa esecutrice;

La realizzazione di quanto costituente il progetto in oggetto non richiede la stesura di specifico piano di sicurezza e coordinamento, ma <u>l'offerta della Spett. Ditta concorrente all'aggiudicazione dell'Appalto dovrà tenere conto degli oneri previsti per la stesura e la presentazione di specifico Piano di Sicurezza Sostitutivo ed il Piano di Sicurezza Operativo, che costituiranno parte integrante della documentazione contrattuale.</u>

Resta inteso che, nel caso in cui durante l'esecuzione delle opere mutassero le condizioni sopra descritte, ossia venisse richiesta e concessa autorizzazione al subappalto, dovrà essere subitamente nominato il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, onde garantire il rispetto delle condizioni di Legge.

Si prescrive in ogni caso la predisposizione di cantiere a norma D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i., l'utilizzo dei sistemi di protezioni collettivi ed individuali legati ad ogni fattore di rischio riscontrato nel Piano di Sicurezza Sostitutivo, la segnalazione dell'area di cantiere onde impedire l'accesso a personale non autorizzato, l'approntamento di segnaletica per movimentazione mezzi lungo le strade in manutenzione, l'utilizzo di personale formato o rientrante nelle previsioni del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

La categoria prevalente relativa alle opere in progetto risulta classificata in: < **OG1** >.

Ai sensi del D.M. 11 Dicembre 1978 (G.U. 23.12.1978 n. 357), art. 2, è applicabile la tabella ad opere edili per la quantificazione dell'incidenza di manodopera per la realizzazione delle opere in oggetto:

- Incidenza desunta da computo metrico manodopera media pari al 35,00%.

#### **ELENCO PREZZI**

In caso di necessità reperimento nuovi prezzi legati all'esecuzione di nuove opere non previste in computo metrico estimativo, per quanto possibile sarà preso quale riferimento elenco prezzi il Prezziario OO.PP. Regione Lombardia – ultimo aggiornamento disponibile.

Nel caso in cui le voci in realizzazione non fossero in ivi comprese, saranno definite in contradditorio con la D.L.

## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

## **QUADRO ECONOMICO**

## **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



## **TAVOLE PROGETTUALI**

## **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

## **SCHEMA DI CONTRATTO**