



COMUNE DI ROMENTINO

Provincia di Novara

**Oggetto: Costruzione di nuovo edificio funerario,
composto da loculi, cappelle e cellette ossario,
all'interno del Cimitero Comunale – 1° lotto**

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

ELABORATO n. 1

RELAZIONE GENERALE

ELENCO ELABORATI

QUADRO ECONOMICO DI SPESA

Responsabile del Procedimento: Arch. Elena Riggio

Progettista incaricato: Ufficio Tecnico del Comune di Romentino

Romentino, novembre 2015

Il terzo recinto del Cimitero Comunale include costruzioni funerarie, private e comunali. Sarà utilizzata una delle poche aree libere ancora a disposizione.

Al fine di ottenere un'edificazione adeguata ed in sintonia con l'esistente, si è ritenuto di prevedere la realizzazione di un complesso che architettonicamente sia coerente e di completamento all'esistente.

L'attuale previsione di disponibilità economica, interamente legata alle entrate private provenienti dalla vendita di cappelle e loculi, non permette di edificare l'intero edificio, che sarà quindi realizzato in due lotti distinti a partire dal lotto n. 1:

LOTTO N. 1

- 1 – una cappella gentilizia E1 composta da 10 loculi e 4 cellette ossario
- 2 – un colombario CO1 composto da 60 loculi e 24 cellette ossario
- 3 – una cappella gentilizia E2 composta da 10 loculi e 4 cellette ossario

LOTTO N. 2 (escluso dal presente appalto)

- 4 – una cappella gentilizia E3 composta da 10 loculi e 4 cellette ossario
- 5 – un colombario CO2 composto da 60 loculi e 24 cellette ossario
- 6 – una cappella gentilizia E4 composta da 10 loculi e 4 cellette ossario

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

Le prescrizioni all'articolo 76 del DPR 803/75, del D.M. 21/01/1981, della Circolare del Ministero della Sanità 24/06/1993, n. 24 e del DPR 10 settembre 1990 n. 285, saranno soddisfatti con realizzazione di manufatti ottenuti in un unico getto in c.a. vibrato, impermeabile ai liquidi ed ai gas, 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 setti 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 D.P.R. 10/09/1990, n. 285 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, mediante posa di **elementi prefabbricati** e pertanto non necessitano indagini geologiche particolari.

Il progetto esecutivo è completo del progetto delle opere strutturali relative alla piastra di fondazione del fabbricato funerario, mentre costituirà onere dell'appaltatore consegnare, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, la documentazione di legge (relazioni, calcoli e disegni) relativa alle strutture in cemento armato prefabbricato al fine di consegnare la relativa pratica al Settore Opere Pubbliche della Regione.

DESCRIZIONE TECNICA DELL'EDICOLA FUNERARIA COMPOSTA DA 10 LOCULI E 4 CELLETTE OSSARIO

L'edicola funeraria sarà composta da 10 loculi, verrà edificata su platea di fondazione gettata in opera e successiva posa di elementi di rialzo, per la messa in quota, realizzati con strutture in prefabbricate in c.a.

Le struttura dei loculi è in c.a. prefabbricato e vibrato; verranno impiegati in monoblocchi verticali prefabbricati da cinque loculi cadauno (5 loculi sovrapposti in un unico manufatto ottenuto con un solo getto).

Gli spessori di detti manufatti sono conformi alle disposizioni di legge e cioè: solette cm. 10, tramezze cm. 5, pareti posteriori cm. 10.

L'unione tra i singoli monoblocchi prefabbricati costituenti i loculi, sarà assicurata da un getto in c.a. effettuato in opera di spessore variabile tra i 3 e i 27 cm per i setti verticali e cm. 4 per quelli orizzontali.

Internamente l'edicola avrà le testate dei loculi chiuse da lapidi in marmo bianco di Carrara spessore cm. 2, riquadratura con fascette e montanti in serizzo ghiandone connesse con elementi prefabbricati.

Le lapidi saranno assicurate al rivestimento, mediante la posa di chiavarde in bronzo a doppio segmento ribaltante.

L'elemento prefabbricato pavimento sarà costituito da una soletta prefabbricata in c.a. comprensiva del rivestimento in serizzo ghiandone levigato, dello spessore di cm 16.

L'elemento prefabbricato solaio sarà costituito da una soletta in c.a. prefabbricato dello spessore di cm 16.

I tamponamenti di testata saranno realizzati con pannelli in prefabbricati in c.a., dello spessore di cm 15, comprensivi di rivestimento in serizzo ghiandone levigato.

I tramezzi divisorii posti tra le singole edicole, saranno realizzati con pannelli prefabbricati in c.a. dello spessore di cm 7.

Il cornicione anteriore verrà realizzato in un unico elemento prefabbricato in c.a.

Il tetto sarà realizzato con la posa di lastre in alluminio preverniciato, mentre la lattoneria (scossaline, converse, canali di gronda e pluviali) sarà in acciaio inox.

La facciata dell'edicola verrà realizzata in un unico elemento prefabbricato in c.a., rivestito in pietra e chiuso con una porta in cristallo temprato.

Le cappelle saranno intonacate e tinteggiate all'interno.

DESCRIZIONE TECNICA DEL COLOMBARIO

Il colombario sarà composto da 60 loculi, verrà edificato su platea di fondazione gettata in opera e successiva posa di elementi di rialzo, per la messa in quota, realizzati con strutture prefabbricate in c.a.

Le struttura dei loculi è in c.a. prefabbricato e vibrato; verranno impiegati monoblocchi verticali prefabbricati da cinque loculi cadauno (5 loculi sovrapposti in un unico manufatto ottenuto con un solo getto).

Gli spessori di detti manufatti sono in armonia alle disposizioni di Legge e cioè: solette cm. 10, tramezze cm. 5, pareti posteriori cm. 10.

L'unione tra i singoli monoblocchi prefabbricati costituenti i loculi, sarà assicurata da un getto in c.a. effettuato in opera di spessore minimo cm. 5 per i setti verticali e cm. 4 per quelli orizzontali.

Internamente il colombario avrà le testate dei loculi chiuse da lapidi in marmo bianco di Carrara spessore cm. 2, riquadratura con fascette e montanti in serizzo ghiandone connesse con elementi prefabbricati.

Le lapidi saranno assicurate al rivestimento, mediante la posa di chiavarde in bronzo a doppio segmento ribaltante.

L'elemento prefabbricato pavimento sarà costituito da una soletta prefabbricata in c.a. comprensiva del rivestimento in serizzo ghiandone levigato, dello spessore di cm 16.

L'elemento prefabbricato solaio sarà costituito da una soletta prefabbricata in c.a. dello spessore di cm 16.

I tamponamenti di testata saranno realizzati con pannelli prefabbricati in c.a., dello spessore di cm 15, comprensivi di rivestimento in serizzo ghiandone levigato.

Il cornicione verrà realizzato in un unico elemento prefabbricato in c.a..

Il tetto sarà realizzato con la posa di lastre in alluminio preverniciato, mentre la lattoneria (scossaline, converse, canali di gronda e pluviali) sarà in acciaio inox.

L'importo complessivo dei lavori del progetto generale ammonta, compresi gli oneri per la sicurezza diretti, ma esclusi quelli specifici, a € 131.685,77 (euro centotrentunoseicentoottantacinque/77).

Gli importi di spesa delle opere previste, raggruppate per omogeneità, sono i seguenti, così classificabili:

N.	Classifica	Categoria lavori	Importo lavori €	Incidenza %
01	OG1	Scavi e disfacimenti	767,77 €	0,58 %
02	OG1	Fondazioni in c.a.	11.273,14 €	8,56 %
03	OS13	Prefabbricati	87.237,65 €	66,25 %
04	OG1	Copertura	6.285,31 €	4,77 %
05	OS7	Opere in pietra e marmo	15.799,74 €	12,00 %
06	OG11-OS30	Impianto elettrico	2.513,98 €	1,91 %
07	OG1	Varie	7.808,18 €	5,93 %
		TOTALE	131.685,77 €	100,00 %

3) CONCLUSIONI

Il progetto esecutivo è riportato graficamente nelle tavole allegate alla presente relazione, ed è descritto in ogni sua parte nel Capitolato Speciale d'Appalto.

Nel Capitolato sono riportate anche le singole voci delle opere che compongono l'opera nel suo complesso con i relativi costi preventivati che così si elencano:

Costruzione di un fabbricato cimiteriale composto da 2 cappelle, 60 loculi e 24 cellette ossario	Importi €
a) Opere Edili	131.685,77
b) Costi specifici della sicurezza	8.808,24
Totale complessivo delle opere	140.494,01
c) Somme a disposizione dell'Amministrazione	34.505,99
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO	175.000,00

La spesa globale, come definito nel Quadro Economico, ammonta complessivamente a **€175.000,00 (dicansi euro centosettantacinquemila/00)** comprensiva dei lavori a base d'asta, dei costi della sicurezza, degli oneri progettuali, degli oneri fiscali e delle somme a disposizione dell'Amministrazione per imprevisti e arrotondamenti.

Tutte le cifre sono dettagliate nel Quadro Economico allegato alla presente relazione.

Il progetto è stato redatto nel rispetto delle prescrizioni del D.P.R. 5.10.2010, n° 207 e s.m.i. .

Tutta l'opera sarà finanziata totalmente con fondi provenienti dalla vendita dei loculi e delle cappelle.

4) ELENCO DEI DOCUMENTI CHE COMPONGONO IL PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI TECNICI:

Elaborato n. 1	RELAZIONE GENERALE, ELENCO ELABORATI, QUADRO ECONOMICO DI SPESA
Elaborato n. 2	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
Elaborato n. 3	SCHEMA DI CONTRATTO
Elaborato n. 4	ELENCO PREZZI OPERE EDILI
Elaborato n. 5	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE EDILI
Elaborato n. 6	STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA
Elaborato n. 7	STIMA INCIDENZA ONERI DIRETTI PER LA SICUREZZA
Elaborato n. 8	ELENCO PREZZI OPERE SPECIFICHE PER LA SICUREZZA
Elaborato n. 9	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO ONERI SPECIFICI PER LA SICUREZZA
Elaborato n. 10	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO TECNICO DELL'OPERA
Elaborato n. 11	CRONOPROGRAMMA
Elaborato n. 12	PIANO DI MANUTENZIONE
Elaborato n. 13	PROGETTO STRUTTURALE PIATTAFORMA DI FONDAZIONE C.A. IN OPERA
Elaborato n. 14	MIGLIORIE PROGETTUALI

ELABORATI GRAFICI:

<u>Tavola n. 01</u>	INQUADRAMENTO URBANISTICO
<u>Tavola n. 02</u>	PLANIMETRIA GENERALE - ATTUALE E DI PROGETTO
<u>Tavola n. 03</u>	PIANTA, SEZIONI, PROSPETTI - SCALA 1:50
<u>Tavola n. 04</u>	PIANTA, SEZIONE, PROSPETTO CAPPELLE - SCALA 1:20
<u>Tavola n. 05</u>	PIANTA, SEZIONE, PROSPETTO COLOMBAIO - SCALA 1:20
<u>Tavola n. 06</u>	PARTICOLARI COSTRUTTIVI CAPPELLE FUNERARIE
<u>Tavola n. 07</u>	PARTICOLARI COSTRUTTIVI COLOMBARIO
<u>Tavola n. 08</u>	STRUTTURE C.A. IN OPERA

**Costruzione di nuovo edificio funerario,
composto da loculi, cappelle e cellette ossario,
all'interno del Cimitero Comunale - 1° lotto**

Quadro Economico di progetto ESECUTIVO

A) SOMME a BASE D'APPALTO			
1)	a corpo		131,685.77
2)	in economia		0.00
3)	Oneri per la sicurezza specifici (da P.S.C.)		8,808.24
A.1) IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA (1+2+3)			140,494.01
4)	Importo mandopera non soggetto a ribasso		41,134.57
5)	oneri Piani di sicur. e coordin. non soggetti ribasso		8,808.24
6)	oneri per la sicurezza diretti non soggetti a ribasso		4,651.01
A.2) IMPORTO LAVORI SOGGETTO A RIBASSO (A.1-4-5-6)			85,900.19
B) SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE			
1)	Imprevisti e arrotondamenti (I.V.A. compresa)	1,465.01	1,465.01
2)	Art.12 D.P.R. n.207/2010 (Transazioni/accordi bonari)	4,214.82	4,214.82
3)	Art.92 D.Lgs. n.163/2006 (Compenso incentivante - 2%)	2,809.88	2,809.88
4) Spese tecniche:			
a)	onorari e spese per Coord. Sicurezza in Esecuzione	2,500.00	
b)	contributo previdenziale (4%)	100.00	
c)	IVA su a)+b) (22% del totale)	572.00	
d)	onorari e spese per validazione	200.00	
e)	contributo previdenziale (4%)	8.00	
f)	IVA su d)+e) (22% del totale)	45.76	
g)	onorari e spese per progettazione strutture	1,150.00	
h)	contributo previdenziale (4%)	46.00	
i)	IVA su g)+h) esente	0.00	
l)	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale di appalto, collaudo statico ed altri collaudi specialistici	2,000.00	
m)	contributo previdenziale (4%)	80.00	
n)	IVA su l)+m) (22% del totale)	457.60	
IMPORTO TOTALE SPESE TECNICHE			7,159.36
5)	Spese commissioni giudicatrici (Cassa e IVA comprese)	507.52	507.52
6)	Spese per contribuzione all'ANAC	300.00	300.00
7)	IVA su lavori (voce A1) aliquota 10,00%	14,049.40	14,049.40
8)	Oneri per distacco linea A.T. (ogni onere compreso)	4,000.00	4,000.00
B.1) TOTALE SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE			34,505.99
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A.1+B.1)			175,000.00

Romentino,

Il progettista e Responsabile del Procedimento
Arch. Elena Riggio