



REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI LA LOGGIA

Città Metropolitana di Torino

LAVORI DI SISTEMAZIONE E REALIZZAZIONE LOTTO DI COMPLETAMENTO

“CAMPO F” CIMITERO COMUNALE

SECONDO LOTTO D'INTERVENTO

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

CUP: D98C18000100004

CIG: ZAF2655E2D

ALLEGATO **A**

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

QUADRO ECONOMICO

Progettista:

PEDRINOLA Fabio

C.F.: PDR FBA 62R17 L219W

Proprietà:

COMUNE DI LA LOGGIA

Via Bistolfi n. 47, 10040 – La Loggia (TO)

Data: Dicembre 2021

Rif: 2020\COMUNE DI LA LOGGIA

**STUDIO
PIESSEGI**

INGEGNERI ED ARCHITETTI ASSOCIATI

sito web: www.studiopiessegi.it

Sede legale ed operativa:

P.zza G. Marconi n. 47

10048 – VINOVO (TO)

Tel / Fax 011.96.23.775

e-mail: info@studiopiessegi.it

P.IVA: 08876240014

Sede operativa c/o studio EULA:

Via Martiri della Libertà n. 6

12089 – Villanova Mondovì (CN)

Tel. 0174.698.402

e-mail: info@studioeula.it

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO

Oggetto dell'intervento, allegato alla presente relazione tecnica, è la progettazione definitiva – esecutiva dei "**Lavori di sistemazione e realizzazione lotto di completamento CAMPO F**" **Cimitero Comunale**", sito in via Camposanto (sulla S.P. 145 per Vinovo), La Loggia (TO). In particolare tratta-si del **secondo lotto d'intervento** del progetto di ampliamento del "Campo F".

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica, redatto dall'Ing. Fabio Pedrinola, è stato approvato con **delibera di G.C. n. 25 del 09.04.2020** e prevede la realizzazione di un secondo lotto d'interven-to.

In particolare la presente progettazione definitiva/esecutiva, come evidenziato nella determina del Responsabile del Servizio Tecnico - Lavori Pubblici e Manutenzione, **n. 148 del 15.12.2018** e nella sopracitata D.G.C. n. 25 del 09.04.2020, prevede le seguenti lavorazioni:

- messa in opera di 140 celle cinerarie poste sul lato porticato della struttura centrale esistente e 140 ossari posti sul lato esterno della medesima, individuati in planimetria generale con la lettera **C.1**;
- realizzazione del magazzino a servizio delle attività cimiteriali, posto sul lato sinistro della zona ingresso con antistante area esclusiva, individuato in planimetria generale con la lettera **E**;
- realizzazione con sistemazione a verde e dei camminamenti, con pavimentazione in marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio e delimitazione delle aiuole mediante cordoli in ce-mento, dell'area destinata al giardino della rimembranza, individuata in planimetria generale con la lettera **G**;
- realizzazione di un colombario di numero 160 loculi realizzati in opera, tutti con accesso fron-tale, con pavimentazione annessa e area antistante per future tombe a terra, individuati in planimetria generale con la lettera **H**.

All'interno della determina sopracitata, ai sensi dell'art. 49, comma 1 del D.Lgs 18.08.2000 n. 267, sono stati acquisiti i pareri favorevoli in merito:

- alla regolarità tecnica e firma del Responsabile del servizio Tecnico – Lavori Pubblici e Ma-nutenzione;
- alla regolarità contabile a firma del Responsabile del servizio Finanziario e Tributi.

L'intervento, come già precedentemente verificato, è compatibile con le previsioni urbanistiche del PRGC definite dal Comune di La Loggia e non contrasta con alcun piano paesaggistico sia a li-vello comunale che sovracomunale.

LO SCHEMA PROGETTUALE

La soluzione progettuale oggetto della presente relazione intende soddisfare la necessità di un maggior numero di loculi rispettando il più possibile le preesistenze, al fine di ottenere un 'uniformità di linguaggio, sia per quanto riguarda le tipologie costruttive che i materiali impiegati.

Come rappresentato nella tavola riportante le planimetrie e gli elaborati grafici di progetto, l'intervento è localizzato nel nuovo ampliamento al Cimitero Comunale a ridosso dei muri di recinzione esistenti.

Il progetto prevede la realizzazione di un colombario di numero 160 loculi, tutti con accesso frontale e messa in opera di numero 140 celle cinerarie poste sul lato porticato e 140 ossari posti sul lato esterno della struttura centrale esistente sempre con accesso frontale, individuati nella planimetria generale rispettivamente con la lettera H) e con la lettera C.1).

- Il padiglione individuato in planimetria generale con la lettera H sarà realizzato in aderenza alla recinzione esistente posta sul lato est del cimitero e lateralmente rispetto a quelli edificati nel primo lotto d'intervento, in un corpo unico, in modo da creare continuità visiva con le parti già edificate. E' prevista inoltre la realizzazione di una rampa per permettere l'accesso alla persone con impedita o ridotta capacità motoria e la sistemazione del percorso pedonale di accesso, come quelli realizzati sempre nel primo lotto d'intervento, ovvero con pavimentazione in marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrocompresso su strato di ghiaia, battuto in cls e successivo strato di allettamento. Per il contenimento della pavimentazione e dei vari strati di sottofondo sono previste delle guide, cordoli, in elementi di calcestruzzo vibrocompresso. L'area frontale al padiglione sarà sistemata a campo per le tombe a terra.

L'edificazione dei loculi, sarà eseguita con il getto in opera che, garantendo leggerezza e solidità, conferisce al colombario forma "a cella", diventando una struttura monolitica, un corpo unico con la fondazione, che a sua volta, non dovendo subire il peso del calcestruzzo in modo passivo, può essere costituita da una struttura più semplice.

Per la realizzazione è previsto l'utilizzo di casseforme per loculi in polistirolo, con gli spigoli smussati, in modo tale che il getto presenti degli ingrossamenti nei punti di giunzione tra le solette e i muretti; quest'aspetto conferisce al manufatto maggiori garanzie di impermeabilità nei punti critici dei loculi come il fondo ed il punto di ripresa del getto, in quanto lo spessore del calcestruzzo è maggiore rispetto alla parte anteriore.

Per cinerari sarà utilizzato, oltre al getto in opera per le pareti laterali e per la copertura, un sistema costruttivo costituito da tre elementi strutturali autoportanti in vetroresina per le cellette.

Tutte le coperture dei padiglioni, di tipo piana in cemento armato, saranno impermeabilizzate con guaina bituminosa tipo DERBIGUM NT.

Per le cellette dei cinerari e degli ossari, da posare nella struttura centrale già realizzata, nel primo lotto d'intervento, con le pareti laterali e la copertura gettati in opera, (individuata nella planimetria generale con la lettera C), sarà utilizzato un sistema costruttivo costituito da tre elementi strutturali autoportanti in vetroresina.

Per quanto riguarda la scelta dei materiali di finitura, si è fatto riferimento a quelli già presenti e utilizzati nei precedenti interventi evidenziati nell'elaborato grafico.

I loculi, gli ossari e i cinerari in progetto rispettano le normative vigenti, in particolare il Decreto del Presidente della Giunta regionale 8 agosto 2012, n. 7/R. (Regolamento in materia di attività funerarie e di servizi necroscopici e cimiteriali, in attuazione dell'articolo 15 della legge regionale 3 agosto 2011, n. 15 - Disciplina delle attività e dei servizi necroscopici, funerari e cimiteriali -).

REQUISITI DEI LOCULI DESTINATI A TUMULAZIONE (ARTICOLO 19, COMMA 5)

Articolo 1. Requisiti generali

1. La struttura del loculo destinato alla tumulazione dei feretri, sia che venga costruita interamente in opera o che sia costituita da elementi prefabbricati, deve rispondere ai requisiti richiesti per la resistenza delle strutture edilizie, con particolare riferimento alle disposizioni per la realizzazione delle costruzioni in zone sismiche. I piani orizzontali devono essere dimensionati per un sovraccarico di almeno 2.000 N/mq.
2. Il piano di appoggio dei feretri deve essere inclinato verso l'interno nella direzione di introduzione del feretro, in modo da evitare l'eventuale fuoriuscita all'esterno di liquidi.
3. I loculi per la tumulazione di feretri devono avere misure di ingombro libero interno non inferiore a m. 2,25 di lunghezza, m. 0,75 di larghezza, m. 0,70 di altezza, al netto dello spessore corrispondente alla parete di chiusura di cui ai punti che precedono.
4. Gli ossarietti individuali devono avere misure di ingombro libero interno non inferiore a m. 0,70x 0,30 x 0,30.
5. Le nicchie cinerarie individuali devono avere misure di ingombro libero interno non inferiore dim. 0,40 x 0,40 x 0,40.
6. Sono fatte salve eventuali deroghe per motivi di assetto idrogeologico.
7. Nei complessi di sepolture giunti al termine del periodo di concessione è ammesso il riutilizzo di manufatti con misure interne inferiori a condizione che nell'area cimiteriale vi sia un'adeguata riserva di sepolture di dimensioni standard.

Articolo 2. Requisiti per i loculi stagni

1. Sotto il feretro dovranno essere garantite condizioni di raccolta, durature nel tempo, di eventuali percolazioni di liquidi cadaverici, attraverso soluzioni fisse o mobili, capaci di trattenere almeno 50 litri di liquidi.
2. Il loculo è da realizzarsi con materiali o soluzioni tecnologiche che impediscano la fuoriuscita di liquidi e di gas di putrefazione dalle pareti.
3. La chiusura del loculo deve essere realizzata con muratura di mattoni a una testa, intonacata nella parte esterna. È consentita altresì la chiusura con elemento di materiale idoneo a garantire la tenuta ermetica dei loculi, dotato di adeguata resistenza meccanica.

Verranno utilizzate lastre copriloculi dim. 73x78, lastre copriossari dim. 43x43 e lastre copricinerari dim. 39,8 x 39,8 in marmo di Carrara bianco martellinato, sagomate in modo da appoggiare una parte sulla soletta dei loculi e degli ossari e scaricarne così il peso, quelle a chiusura dei cinerari invece saranno posizionate sul profilo di giunzione dei pannelli in vetroresina dotato di apposito foro atto a consentire il posizionamento delle borchie di sostegno.

Le lastre saranno inoltre sorrette e bloccate da staffe ferma loculi e ossari, in bronzo trattato con vernice antiossidante, come quelli utilizzati per il precedente intervento, mentre per i cinerari è prevista una borchia di chiusura ad ogni angolo della lastra.

Si prevede inoltre:

- la realizzazione del magazzino a servizio delle attività cimiteriali, posto sul lato sinistro della zona ingresso con antistante area esclusiva, individuato in planimetria con la lettera E), previsto in cemento armato su platea in c.a., finitura esterna in muratura intonacata bianca, come i padiglioni, copertura piana con antistante l'area esclusiva; Il magazzino sarà utilizzato per il ricovero delle attrezzature e dei materiali necessari a garantire la manutenzione ordinaria e la funzionalità del cimitero, oltre che a supporto delle principali attività cimiteriali;
- la realizzazione del giardino delle rimembranze, ovvero il luogo deputato a ospitare un cinerario comune per la raccolta e la conservazione in perpetuo e collettivo delle ceneri provenienti dalla cremazione delle salme, per le quali sia stata espressa la volontà del defunto di scegliere tale forma di dispersione dopo la cremazione oppure per le quali i familiari del defunto non abbiano provveduto ad altra destinazione, (ai sensi dell'art. 80 comma 6 del D.P.R. 285/90). Tale manufatto, adatto per la raccolta e la conservazione in perpetuo delle ceneri, nel quale vengono disperse, preferibilmente attraverso un apposito rito, sarà collocato antistante ad una quinta in muratura ad andamento curvo, posizionato in un'area a prato evidenziato dal circostante roseto. Lungo il perimetro dell'area è prevista la messa in dimora di una siepe, alcuni cespugli atti a individuare i camminamenti dove saranno collocate alcune sedute, individuato nella planimetria generale con la lettera G), tale intervento ha avuto parere favorevole dal punto di vista igienico-sanitario da parte dell'ASL TO5 prot. n. 48616 del 30.11.2020.
- la formazione di tratti fognari a servizio dei nuovi padiglioni e per lo smaltimento delle acque piovane e per l'approvvigionamento idrico e scarico a servizio del giardino del ricordo come rappresentato negli elaborati grafici.

In base a indagini geologiche effettuate in occasione della realizzazione del primo ampliamento approvato con D.G.C. n. 120 del 11.12.2012, per comparazione si considera l'area oggetto di intervento idonea ad ospitare le strutture previste nel presente progetto definitivo - esecutivo.

DOCUMENTI COMPONENTI IL PROGETTO ESECUTIVO

Come previsto dall'art. 23 del *Codice dei Contratti*, D.Lgs 50/2016 e s.m.i., il progetto esecutivo è composto dai seguenti documenti, anche con riferimento alla loro articolazione:

- **allegato A** - relazione tecnico-illustrativa e quadro economico;
- **allegato B** - relazione tecnica e di calcolo delle strutture;
- **allegato C** - capitolato speciale d'appalto e schema di contratto;
- **allegato D** - piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- **allegato E** - computo metrico estimativo;
- **allegato F** - incidenza della mano d'opera;
- **allegato G** - elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi.
- **Elaborato Tecnico della copertura** – Relazione tecnica e Tavole preliminari

- Elaborati grafici comprensivi anche di quelli strutturali:
 - **TAV. 1** – Planimetrie generali, Inquadramenti
 - **TAV. 2.1** – Padiglione “C.1” – *Schemi riepilogo opere da realizzare/realizzate, Pianta e Prospetti Cinerari/Ossari*
 - **TAV. 2.2** – Padiglione “C.1” – *Sezioni, Particolari costruttivi*
 - **TAV. 3.1** – Padiglione “E” – *Pianta magazzino, Pianta copertura, Prospetto Sud*
 - **TAV. 3.2** – Padiglione “E” – *Sezione, Particolari costruttivi magazzino*
 - **TAV. 3.3** – Padiglione “E” – *Schemi armature, Piante, Sezione, Particolari costruttivi magazzino*
 - **TAV. 4.1** – Padiglione “G” – *Pianta Giardino della Rimembranza, Prospetto, Sezione*
 - **TAV. 4.2** – Padiglione “G” – *Sezione, Particolari costruttivi Cinerario giardino*
 - **TAV. 4.3** – Padiglione “G” – *Schemi armature, Piante, Sezioni, Particolari costruttivi cinerario giardino e muri in progetto*
 - **TAV. 5.1** – Padiglione “H” – *Pianta loculi, Pianta copertura, Prospetto Sud*
 - **TAV. 5.2** – Padiglione “H” – *Sezione, particolari costruttivi*
 - **TAV. 5.3** – Padiglione “H” – *Pianta fondazioni, Pianta H 100 cm, Pianta copertura*
 - **TAV. 5.4** – Padiglione “H” – *Sezione, Schema armature pilastri, Particolari costruttivi*