

	Stazione appaltante	COMUNE DI LARI PROVINCIA DI PISA SERVIZIO TECNICO - U.O. LL.PP. - ESPROPRI Piazza Vittorio Emanuele II, 2 - 56035 tel. 0587-687524 - fax. 0587-684517 Partita Iva 00350160503	
	Responsabile del servizio tecnico	Arch. Giancarlo Montanelli	
	Oggetto	AMPLIAMENTO DEL CIMITERO DI PERIGNANO	
	Prestazione	PROGETTO DEFINITIVO (ai sensi dell'art. 25 del D.P.R. 554/99)	

Commissa	AMPLIAMENTO DEL CIMITERO DI PERIGNANO			
C 14/09				
Elaborato	Rev	Data	SC	
Descrizione	CAPITOLATO CAPPELLE GENTILIZIE			

Progettisti	Associazione Temporanea di Professionisti Arch. Francesco PALUMBO (capogruppo) Ing. Riccardo LITTARDI - Geol. Luciano COLOMBO - Arch. Alessandro LEONE Ing. Valeria TARQUINIO - Ing. Mariateresa BOLOGNA - Ing. Giuseppe CIUFFREDA Roma, Via Sermide 6, 00182 tel. 06 45425765 - fax 06 45471971 e-mail:lavori@samaconsultingsrl.it	
Collaboratori		
	Ing. Raffaele Pio Fianza	Impianti e strutture
	Arch. Luca Preto	Redazione grafici architettonici
	Ing. Fabrizio Cortesini	Impianti e strutture
	Ing. Domenico Paolo Allegrini	Redazione grafici architettonici

Il capogruppo
 Arch. Francesco PALUMBO



PREMESSA

Nel presente capitolato vengono descritte le caratteristiche dimensionali e tipologiche delle cappelle gentilizie realizzate all'interno del Cimitero di Perignano, nell'ambito del progetto di ampliamento, I LOTTO, i materiali utilizzati e le tecniche costruttive impiegate.

PAR 1. DESCRIZIONE

Le nuove cappelle vengono ricavate all'interno del nuovo blocco loculi, adiacente a quello già esistente, al piano terra, di cui 3 a destra e 3 a sinistra dei loculi stessi, per un totale di 6 cappelle.

Essendo la sezione loculi a doppia altezza, la copertura delle cappelle coincide con il percorso coperto al piano superiore.

DIMENSIONI. Le cappelle sono dimensionate in modo da poter ospitare 12 loculi ciascuna, disposti su 4 file sul fondo della cappella stessa, come si evince dalla pianta allegata al seguito. Le dimensioni interne sono pari a 2,70 mt di larghezza per 5,50 mt di lunghezza, con uno spazio antistante libero della profondità pari a 297 cm, in modo da poter rendere agevole la manovra per il posizionamento dei feretri e garantire spazi di raccoglimento adeguati.

L'altezza interna netta è pari a 3,45 mt corrispondente all'interpiano. L'ingresso è dotato di apertura a norma pari a 90 cm di larghezza e 237 di altezza, con vetrate laterali di larghezza pari a 45 cm.

I loculi sono di dimensioni standard pari a cm 78 (largh) x 240 (lungh) x 70 (h), realizzati con la dovuta pendenza verso l'interno per evitare la fuoriuscita di liquidi, ai sensi del DPR 285/90.

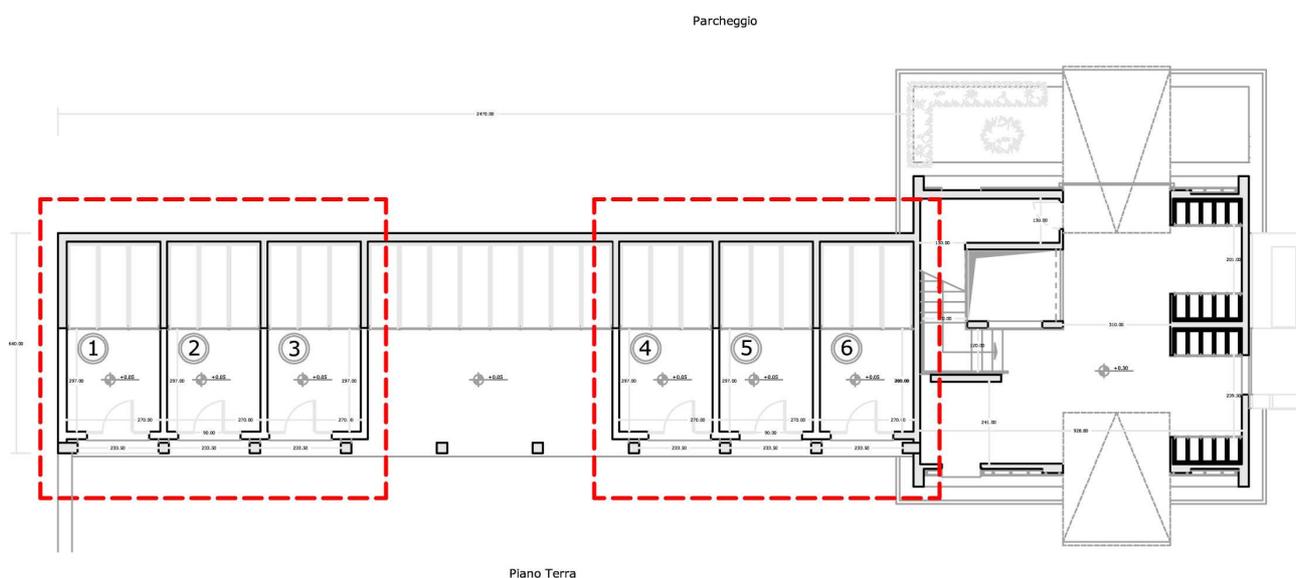


Figura 1 planimetria di ampliamento con indicazione delle cappelle laterali

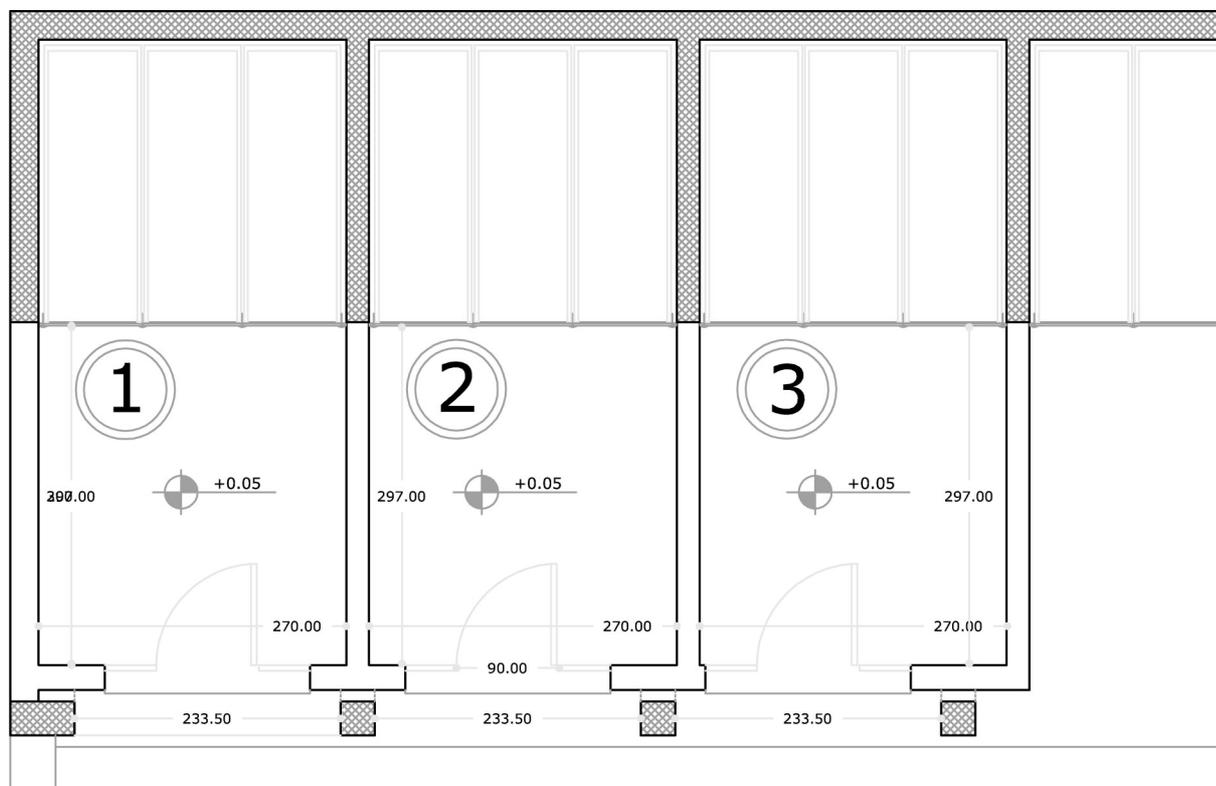


Figura 2 pianta tipo delle cappelle

PAR 2. STRUTTURA

Essendo le cappelle realizzate all'interno della nuova sezione loculi la struttura portante è la stessa del nuovo blocco, realizzata in cls armato a setti portanti di 25 cm di spessore, mentre i loculi sono del tipo prefabbricato, in particolare:

- STRUTTURA IN CLS ARMATO, in opera. CALCESTRUZZI: a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206:1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, incluse cioè le armature metalliche in acciaio per cemento armato ordinario tipo B450C conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi, cali e sollevamenti. Il tondino sarà fornito e dato in opera nelle casseforme dopo aver subito tutte le piegature, sagomature e legature ordinate dalla Direzione dei Lavori, in modo tale che la posizione dei ferri coincida rigorosamente con quella fissata nei disegni esecutivi.
- LOCULO PREFABBRICATO IN C.A.V., fornito e posto in opera scatolare, prefabbricato in c.a.v., autoportante, di misure interne : profondità 2,50 m, larghezza 0,78 m ed altezza 0,60 m rispondenti all'art. 76 del D.P.R. 285/90 recante le norme per la tumulazione; loculi assemblati a secco in file e colonne, senza aggiunta di armature o getti integrativi (v. scheda tipo Commerciale Giannetti), dimensioni esterne cm 87 (largh) x 70 (h) x 255 e interne di cm 78 (largh) x 60 (h) x 250 (lung) .
- SOLAIO PIANO a struttura mista in laterocemento, comprensivo di soletta di cm 4 , realizzato interamente in opera e con l'ausilio di tralicci in armatura presagomati con base in laterizio o con travetti in calcestruzzo armato precompresso, blocchi interposti in laterizio non collaboranti, atto a sopportare carichi permanenti di daN/mq 250 e

 COMUNE DI LARI PROVINCIA DI PISA SERVIZIO TECNICO - U.O. LL.PP. - ESPROPRI Responsabile del servizio tecnico: Arch. Giancarlo Montanelli		Ampliamento del Cimitero di Perignano PROGETTO DEFINITIVO	
		B	RELAZIONE DESCRITTIVA (art.26 D.P.R. 554/99)

accidentali daN/mq 200, oltre il peso proprio, gettato in opera costituito da tralicci in armatura presagomati con fondello in laterizio ed elementi di alleggerimento in laterizio, per luci fino a 5 m.altezza totale 16 cm, 12 laterizio + 4 soletta.

Occorre inoltre ricordare che sul prospetto principale delle cappelle insistono i pilastri di sostegno del portico del oculario, realizzati in cls gettato in opera e rivestiti con intonaco al civile analogamente agli altri.

PAR 3. MURATURE TAMPONATURE

Come si evince dalla pianta tipo delle cappelle, riportata sopra, le pareti perimetrali e divisorie e le porzioni di pareti non indicate col tratteggio, non sono strutturali, nel rispetto della logica seguita per la progettazione dell'intera struttura, ma semplicemente tamponature realizzate in

- MURATURA IN BLOCCHI TERMICI DI LATERIZIO LATERIZIO ALVEOLATO TERMICO PER TAMPONAMENTI eseguita con malta cementizia spessore 25 cm.

PAR 4. RIVESTIMENTI INTERNI ED ESTERNI

Il rivestimento esterno delle cappelle è comune al prospetto del blocco loculi a seconda del prospetto.

In particolare il prospetto frontale principale che si affaccia sui campi comuni, è intonacato con intonaco al civile, finito con colore chiaro analogamente al prospetto già esistente, così come le pareti laterali, le pareti posteriori, invece, che coincidono col muro di recinzione sono intonacate e tinteggiate come il resto del muro di recinzione; in particolare :

- INTONACO CIVILE PER ESTERNI, eseguito a macchina, compreso velo, con malta bastarda premiscelata con un primo strato a rinzaffo ed un secondo tirato a regolo, per uno spessore totale di 2,5 cm, dato su pareti e soffitti con pompa di spinta rifornita da silos e compreso guide a T e paraspigoli in lamiera d'acciaio zincati.
- TINTA ALL'ACQUA (IDROPITTURA) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su intonaci esterni con successiva applicazione di fissativo per muri esterni e facciate.

Per i rivestimenti interni delle cappelle vengono utilizzati gli stessi materiali del prospetto generale, e le stesse tecniche di finitura, in particolare la parete di fondo sulla quale vengono ricavati i loculi e rivestita con materiale lapideo naturale del tipo marmo chiaro, in lastre, utilizzate come tamponamento di chiusura per la tumulazione frontale, fissate alla parete con borchie apposite per il sostegno delle lapidi. Le altre pareti sono intonacate al civile e tinteggiate.

Il tutto come meglio descritto al seguito:

- RIVESTIMENTO DI PARETI con lastre di marmo bianco corrente apuano, almeno di categoria CD, delle dimensioni di cm 86 x 79 e dello spessore minimo di 2cm, levigate sulla faccia vista, fornite e poste in opera. Sono compresi: il taglio a misura ed a larghezza costante; l'incastro ed il fissaggio mediante borchie del tipo cimiteriali fornite e poste in opera anch'esse. Il tutto finito a regola d'arte secondo i particolari contenuti nei disegni forniti dalla D.L.
- ZOCCOLINI in marmo di qualsiasi tipo per sezioni fino a cm 10 x 1.
- BORCHIE PORTANTI composte da blocchetto a croce largo per il sostegno delle lapidi, rondella mobile per permettere l'asportazione di ogni singola lapide, perno in acciaio inox 8 MA x 120 mm con dado, borchia di chiusura mm 60 nei modelli indicati. compreso le lavorazioni necessarie per i fori, rondelle, materiale per fissaggio, colle,

 COMUNE DI LARI PROVINCIA DI PISA SERVIZIO TECNICO - U.O. LL.PP. - ESPROPRI Responsabile del servizio tecnico: Arch. Giancarlo Montanelli		Ampliamento del Cimitero di Perignano PROGETTO DEFINITIVO	
		B	RELAZIONE DESCRITTIVA (art.26 D.P.R. 554/99)

compreso il calo e scarico del materiale, il trasporto, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, pulizia di cantiere a fine lavorazione compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.

- INTONACO. Intonacatura di murature interne su pareti verticali o orizzontali a mano o a macchina, formato da un primo strato di rinzaffo da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta fine, per spessore totale fino a 2,5 cm; compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, con malta bastarda premiscelata, compreso velo.
- TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: (a due mani o strati) compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate per interni su intonaco nuovo, a tempera lavabile previo fissativo.

PAR 5. PAVIMENTAZIONI E MASSETTI

La pavimentazione interna alle cappelle, analogamente a quella realizzata per il portico, in corrispondenza dei loculi, è in porfido, fatta eccezione per la soglia posta all'ingresso in marmo. La differenza di quota tra l'esterno e il pavimento interno alle cappelle è di circa 5 cm. Pure in marmo sono le soglie realizzate in corrispondenza delle vetrate sul prospetto principale.

In particolare:

- MASSETTI E SOTTOFONDI adatti a ricevere la posa di pavimenti incollati, steso, battuto, spianato e liscio. Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; con l'aggiunta di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato 10x10 Ø 6.
- LASTRE PER PAVIMENTAZIONI ESTERNE in PORFIDO posate ad opus incertum, normale, sfuso, spessore da 2 a 5 cm;
- LASTRE DI MARMO BIANCO comune apuano, dello spessore minimo di 2 cm, almeno di categoria CD, levigate e lucidate nelle facce in vista, fornite e poste in opera con malta comune per mensole, soglie semplici pedate ed alzate di scalini e simili, compresa la smussatura in costa e per soglie di balconi e davanzali di finestre, compresi: i fori; i canaletti; i gocciolatoio; gli incastri; le battute; i listelli e risvolti curvi ove occorrono e la smussatura in costa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

PAR 6. INFISSI E SERRAMENTI

- INFISSO IN FERRO. Infisso in ferro per porte esterne di luce netta pari a cm 90 e altezza netta pari a 237, in profilato normale, quadro, tondo, angolare ad uno o più battenti, senza sopra luce fisso o apribile, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fermavetro; il gocciolatoio; le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; le serrature tipo Yale a tre chiavi; ogni altro accessorio necessario; le opere murarie; la verniciatura con una mano di antiruggine e due mani di vernice. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.
- INFISSO IN FERRO. Infisso in ferro per finestre / vetrate ciascuna di luce netta pari a cm 45 e altezza netta pari a 180, in profilato normale, quadro, tondo, angolare ad uno o più battenti, senza sopra luce fisso o apribile, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fermavetro; il gocciolatoio; le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; le serrature

 COMUNE DI LARI PROVINCIA DI PISA SERVIZIO TECNICO - U.O. LL.PP. - ESPROPRI Responsabile del servizio tecnico: Arch. Giancarlo Montanelli		Ampliamento del Cimitero di Perignano PROGETTO DEFINITIVO	
		B	RELAZIONE DESCRITTIVA (art.26 D.P.R. 554/99)

tipo Yale a tre chiavi; ogni altro accessorio necessario; le opere murarie; la verniciatura con una mano di antiruggine e due mani di vernice. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

- LASTRE DI VETRO STRATIFICATO, conformi UNI EN12543-1/6 e di classe minima 2(B)2 (EN 12600), formate da 2 lastre unite mediante l'interposizione di uno o più fogli di materiale plastico(PVB) di sicurezza contro le ferite a persone e/o danni a cose per la caduta di spezzoni, in misure fisse, misure multiple di 4 cm, PVB 0,38.

PAR 7. LATTONERIA

Il sistema di smaltimento delle acque reflue è lo stesso generale, costituito da manufatti in lamiera di di rame delle dimensioni e delle forme richieste, lavorati con precisione e a perfetta finitura. Dati in opera, salvo se diversamente indicato negli articoli, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido (condotti, pluviali e canali di gronda).

PAR 8. IMPIANTO ELETTRICO

- PROVISTA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTERROTTO. Provvista e posa in opera di punto luce interrotto, deviato, invertito compreso interruttore, cassette, cavi, canalizzazione in PVC flessibile a norma CEI compresa la dorsale, compresa l'incidenza della messa a terra, con cavi a due poli oltre la terra, l'assistenza muraria, chiusura delle tracce e quanto altro per dare l'opera finita a regola d'arte.

–

Roma, 25 marzo 2010


 Il capogruppo
 Arch. Francesco PALUMBO

