



CITTA' DI VENARIA REALE
Provincia di Torino

AMPLIAMENTO DEL CIMITERO GENERALE
LOTTO 4

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA

Ai sensi dell'art. 36 del D.P.R. 554/99 e s.m.i.

INTRODUZIONE

Il progetto esecutivo dell'ampliamento cimiteriale del lotto prevede cambiamenti rispetto a quello definitivo.

I cambiamenti sono previsti nell'edificio a corte, realizzato su due piani.

Il lotto 4, come previsto da progetto definitivo, si distribuisce su di una superficie rettangolare pari a circa 6400 mq, sulla quale verranno collocate diverse strutture per la sepoltura delle salme.

Tali strutture sono costituite, da dodici cappelle di famiglia, da dodici cripte di famiglia, da tre campi per la sepoltura delle salme sotto terra, da dieci blocchi per la sepoltura delle salme all'interno di loculi, e da un edificio, a pianta quadrata, che prevede sempre l'alloggiamento delle salme all'interno di loculi.

Poiché, un lato del nuovo ampliamento, è confinante con il cimitero esistente, l'accesso avverrà dall'ingresso principale, sito in Via Cimitero, nell'attesa della realizzazione del nuovo ingresso, che avverrà dalla Via Barbicinti.

Per quanto riguarda le utenze comuni, l'intero lotto verrà opportunamente asfaltato, al fine di prevedere la realizzazione di viali sia pedonali che carrabili.

La realizzazione dell'impianto fognario per la raccolta delle acque meteoriche, avverrà tramite pozzo perdente. Sono previste tubazioni interrato di convoglio delle acque aventi diametri diversi, comunicanti nel loro percorso con pozzetti d'ispezione e con pozzetti di raccolta (caditoie).

Per quanto riguarda il convoglio delle acque di scarico delle fontane ed ei servizi igienici sanitari a servizio degli utenti, avverrà tramite condotta di raccolta, che si immetterà nelle condotte comunali di Via Don Sapino.

L'impianto elettrico, prevede la predisposizione per ogni posto salma, di un impianto a bassa tensione per le lampade votive che potranno essere installate successivamente su richiesta, all'interno del lotto sono inoltre previste una serie di luci, inserite allo scopo di illuminare dall'esterno le strutture realizzate, le quali si accenderanno attraverso l'utilizzo di un interruttore crepuscolare, così come l'illuminazione all'interno dei corridoi dell'edificio loculi.

Tutte le lampade suddette saranno comandate da apparecchio con sensore crepuscolare e dotate di temporizzatore per lo spegnimento automatico alla chiusura del cimitero.

L'intero lotto prevede la sua delimitazione di confine, attraverso la realizzazione di un muro perimetrale, realizzato attraverso l'utilizzo di blocchi in cls splittati, posizionati su di un basamento in c.a. altezza prevista circa 2,50/2,60 mt.

CAPPELLE DI FAMIGLIA

Le cappelle di famiglie, sono previste interamente fuori terra rispetto al piano di campagna, e realizzate in c.a. gettato in opera, mediante l'utilizzo di casseri decorati, lasciato a vista.

Verrà realizzato un opportuno scavo per la fondazione, costituita da un magrone di pulizia e da una platea di fondazione dello spessore di

40 cm interamente in c.a.

La struttura verrà coperta mediante una copertura piana avente una lieve pendenza pari al 2% rivolta verso l'esterno per consentire il convoglio delle acque negli opportuni canali di gronda.

Ogni cappella sarà in grado di contenere, un massimo di dodici posti salma, sedici cellette cinerarie ed otto cellette ossario.

Per la realizzazione dei loculi e delle cellette, verranno utilizzati dei casseri prefabbricati, costituiti da blocchi di poliuretano espanso rivestito con film in polietilene reimpiegabile per i getti successivi.

CRIPTE

La realizzazione delle cripte è prevista interamente sotto terra, rispetto al piano di campagna.

Ne saranno realizzate di tre tipi, ovvero; quelle singole, poste all'interno della corte dell'edificio loculi, avente la lapide a quota -1,80 mt, quelle accoppiate in un unico gruppo da quattro, aventi i muri perimetrali confinanti, poste sempre all'interno della corte dell'edificio loculi, aventi la lapide a quota -1,80 mt, ed infine un ultimo gruppo di quattro poste lungo il lato ovest del lotto aventi la lapide a quota +0,25mt, rispetto al piano di campagna.

La loro struttura sarà interamente realizzata in c.a. gettato in opera e per la formazione di loculi e cellette si utilizzeranno casseri prefabbricati, costituiti da blocchi in poliuretano espanso, rivestito con film in polietilene per l'utilizzo nei getti successivi del blocco stesso.

Ogni cripta sarà in grado di contenere sei posti per l'alloggiamento dei

loculi, sei cellette per la custodia delle ceneri e dodici cellette ossario.

TUMULATI

I campi per la sepoltura dei tumulati, verranno realizzati in aree coltivate a verde. Dove verranno esclusivamente realizzati i passaggi pedonali con stesura di ghiaietto o autobloccanti.

Sono previsti tre campi di sepoltura a terra per un totale di duecentoquattordici posti.

BLOCCHI LOCULI

Una parte dei loculi previsti, è sistemata nella parte centrale del lotto, all'interno di dieci blocchi, separati gli uni dagli altri, ed aventi dimensioni diverse, realizzati in c.a. gettati in opera, distribuiti su due piastre aventi forma irregolare.

Ogni blocco è composto da quattro file di loculi sovrapposti, per un' altezza complessiva di 3,75 metri, in copertura.

La copertura è costituita da una soletta piana.

Per quanto riguarda le dimensioni dei loculi, otto blocchi contengono nicchie delle dimensioni di 75x80x240 cm per un totale di 560 posti, e gli altri due blocchi, contengono nicchie delle dimensioni di 75x90x240 cm, al fine di consentire l'inserimento di bare di dimensioni maggiori, per un totale di 64 posti.

Ogni loculo è racchiuso da una lapide in Marmo Bianco di Carrara, ed ogni blocco, rivestito mediante lastre in strutturato industriale. Sono stati scelti tre tipi di strutturato, quali, la "Pietra Gialla", la "Pietra di

Barge” e la “Quarzite Rosa Brasil”, al fine di creare una diversa cromaticità tra i blocchi.

Sarà previsto uno scavo per l'alloggiamento delle fondazioni, le quali saranno costituite da un getto di magrone di pulizia, dello spessore di 10 cm, e da un cordolo in c.a., delle dimensioni di 40 cm, che a sua volta costituisce la soletta di appoggio della prima fila di loculi.

Tutti i blocchi sono coperti mediante una struttura lamellare, composta da una orditura principale di tre portali a tre cerniere, con giunto d'angolo a rosa, con una orditura secondaria composta da arcarecci rettilinei inseriti sulla struttura principale, sulla quale poggierà, oltre ad un tavolato, il relativo manto di copertura, realizzato mediante lastre in rame.

Come detto prima, i dieci blocchi poggiano direttamente su due piastre rialzate rispetto al piano di campagna, e rivestite mediante l'utilizzo di una pavimentazione in lastre in strutturato industriale, tipo “Pietra di Luserna” delle dimensioni di 60x60 cm.

Anche in questo caso, per la realizzazione dei loculi, verranno utilizzati casseri prefabbricati costituiti da blocchi in poliuretano espanso.

EDIFICIO LOCULI

Per la sistemazione delle salme, all'interno dei loculi è prevista anche la realizzazione di un edificio, avente forma quadrata, distribuito su due piani, dei quali; uno seminterrato, posto a quota -1,80 mt rispetto al piano di campagna, ed uno rialzato, posto a quota +2,20 mt

rispetto al piano di campagna.

L'intero edificio è coperto mediante una copertura piana, realizzata da una soletta, posta a quota +6,20 mt rispetto al piano di campagna, avente una pendenza pari al 2%, rivolta verso l'interno, atta a garantire il convoglio delle acque piovane all'interno dei canali di gronda, che sono posizionati lungo il perimetro interno della copertura.

Inoltre, sempre al fine di garantire una adeguata protezione dall'acqua, l'intera copertura verrà opportunamente ricoperta mediante l'utilizzo di guaine impermeabili.

L'edificio, che ospita 1364 posti loculi aventi dimensioni 75x80x240 cm 96 cellette ossario aventi dimensioni 30x30x90 cm e 944 cellette cinerarie aventi dimensioni 30x30x45 cm, è composto da una struttura in c.a. gettata in opera.

La realizzazione di tutti gli alloggiamenti, siano essi per loculi, o per cellette verranno realizzate mediante l'utilizzo di casseri prefabbricati in poliuretano espanso rivestito con film polietilene per l'utilizzo nei getti successivi del blocco.

L'accesso all'edificio è possibile da tutti i lati del quadrato che lo compongono, infatti nella parte centrale di ogni prospetto, sono previste due rampe di accesso ai piani, una che partendo dalla quota piano di campagna +/- 0,00 scende fino alla quota -1,80 mt del piano seminterrato, ed una che partendo da quota +/- 0,00 sale alla quota +2,20 mt del piano rialzato.

E' inoltre previsto un ascensore, posto sull'ingresso principale,

prospetto Est, avente una cabina delle dimensioni di 1,10x2,10 mt, in grado di consentire il trasporto delle persone e delle bare, e per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

Al piano rialzato sono previsti i servizi igienici sanitari distinti per sesso, e il servizio igienico sanitario per i diversamente abili.

Sulla copertura sono previste delle aperture sulla soletta, sulle quali emergono delle strutture aventi forma tronco conica, realizzati in struttura metallica, atti a garantire l'ingresso della luce naturale.

Altre aperture, aventi lo stesso scopo, sono previste sui prospetti Est ed Ovest, e racchiuse mediante pannelli fessurati in metallo.

Le fondazioni dell'edificio saranno di tipo a platea, su getto di pulizia, quest'ultimo dello spessore di 10 cm.

I prospetti interni dell'edificio, ovvero quelli con affaccio sulla corte interna, verranno lasciati in c.a. a vista, mentre quelli con affaccio esterno, verranno rivestiti mediante l'utilizzo di doghe in legno trattato per esterni, aventi dimensioni 0,20x4,00 mt.

Tutti i vani scala, compreso anche quello dell'ascensore verranno lasciati in c.a. a vista, e tutte le cellette cinerarie verranno rivestite mediante l'utilizzo di lastre in strutturato industriale tipo "Cardoso".

I loculi verranno chiusi mediante lapidi in Marmo Bianco di Carrara, così come tutte le cellette sia ossarie che cinerarie.

Venaria Reale, Giugno 2006

In fede

CITTA' DI VENARIA REALE

ASSOLVIMENTO AL D.M. N° 503 DEL 24/07/96 RELATIVA AL
SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA IN PROGETTO

2. CRITERI DI PROGETTAZIONE

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA IN

PROGETTO:

Realizzazione del lotto n°4 di ampliamento del cimitero generale sito nel Comune di Venaria Reale (To).

2. CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE:

Stante le caratteristiche di cui al punto 1, l'intervento in progetto è classificabile sulla tavola sinottica dei criteri generali di progettazione ai sensi del D.M. 236/89 come opera destinata a locali aperti al pubblico non previsti nelle precedenti categorie, con collocamento obbligatorio dell'accessibilità.

Pertanto a livello progettuale viene assolto il criterio di ACCESSIBILITA' afferente gli spazi esterni e quelli interni al fabbricato composto da 2 due piani, dei quali uno seminterrato, ed uno rialzato.

4.1 UNITA' AMBIENTALI E LORO COMPONENTI

4.1.1./8.1.1. PORTE

Le porte di accesso ai servizi igienici sanitari sono facilmente manovrabili, di tipo e luce netta tali da consentire agevole transito anche da parte di persone su sedia a ruote.

I vani porta e gli spazi antistanti e retrostanti sono complanari e dimensionati con luci nette tra 80 e 140 cm; gli eventuali vetri sono collocati ad una altezza di almeno 40 cm dal piano pavimento.

L'anta mobile può essere aperta usando una pressione non superiore a 8 Kg.

Le maniglie sono del tipo a leva, opportunamente curvate ed arrotondate e sono poste ad altezza cm 85/95.

4.1.1./8.1.2 PAVIMENTI

I pavimenti sono orizzontali, complanari fra loro e non sdruciolevoli.

Lo spigolo delle soglie è arrotondato e non ha dislivello maggiore di 2.5 cm. I grigliati utilizzati nei calpestii hanno maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo rispetto a ruote, bastoni di sostegno, ecc.

Tutte le pavimentazioni saranno realizzate conformemente alle prescrizioni del punto 8.2.2. dei D.M. 236 del 14/06/89.

4.1.5/ TERMINALI DEGLI IMPIANTI

Campanelli, e pulsanti di comando sono per tipo e posizione plani-altimetrica, atti ad uso agevole anche da parte di persona su sedia a ruote, sono altresì facilmente individuabili anche in condizione di scarsa visibilità e protetti agli urti.

4.1.6/8.1.6 SERVIZI IGIENICI

Nei servizi igienici sono garantite le manovre di una sedia a ruote

necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari. A tal fine sono stati rispettati i seguenti minimi dimensionali:

- lo spazio necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc è di cm 100 misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario;
- lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo è di cm 80 misurati dal bordo anteriore del lavabo;
- i lavabi hanno il piano superiore posto a cm 80 dal calpestio, sono senza colonna e con sifone incassato a parete;
- i wc sono di tipo sospeso con l'asse della tazza posto a una distanza di cm 40 dalla parete, il bordo anteriore a cm 75-80 dalla parete posteriore ed il piano superiore a cm 45-50 dal calpestio, sono previsti inoltre corrimano in prossimità della tazza posto ad altezza di cm 80 dal calpestio e di diametro di cm 3-4.

4.1.9/8.1.9 PERCORSI ORIZZONTALI

La larghezza dei corridoi e dei pianerottoli, è dimensionata in modo tale da garantire un facile accesso anche a persona su sedia a ruote. In particolare non esistono corridoi o percorsi di larghezza inferiore a cm 100.

4.1.10/8.1.10 SCALE

Tutte le rampe di scale hanno larghezza minima di cm 120 ed una

pendenza limitata e costante per l'intero sviluppo della scala.

I gradini sono caratterizzati da un corretto rapporto tra alzata e pedata (pedata cm 30).

I gradini hanno pedata non sdrucciolevole a pianta rettangolare.

Tutte le rampe sono dotate di parapetto verso l'esterno con altezza pari a cm 100 e sono inattraversabili da una sfera di 10 cm di diametro, all'interno è previsto un corrimano la cui altezza sarà pari a cm 75.

I pianerottoli intermedi sono atti a permettere il passaggio contemporaneo di due persone e di una barella con inclinazione massima del 15% lungo l'asse longitudinale.

Le scale in progetto sono dotate di illuminazione naturale e di illuminazione artificiale.

Le scale sono tutte di tipo aperto.

Sono inoltre previsti segnali a pavimento di inizio e fine rampa per i non vedenti.

4.1.1/18.1.11 RAMPE

Tutte le rampe hanno larghezza minima di mt 1.50 permettendo l'incrocio contemporaneo di due persone, hanno lunghezza inferiore a mt 1 e pendenza inferiore all'8%.

4.1.12/8.1.12 ASCENSORI

E' previsto un ascensore con cabina di dimensioni 110x210 cm atta

ad accogliere sedia a ruote, con porta posta sul lato corto, di luce netta pari a 90 cm; la piattaforma di distribuzione anteriore alla cabina risulta sempre superiore o uguale al minimo diametro di 150 cm. Le porte cabina e di piano sono a scorrimento automatico, rimangono aperte almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non è inferiore a quattro secondi; l'arresto ai piani della cabina avviene con autolivellamento e tolleranza massima di 2 cm; lo stazionamento della cabina ai piani avviene con porte chiuse; la bottoniera di comando interna ed esterna è situata ad una altezza massima di 140 cm e dotata anche di numerazione tipo Braille con segnalazione sonora di arrivo al piano.

All'interno della cabina la bottoniera sarà posta sulla parete laterale a distanza di 35 cm dalla porta della cabina, vi sarà inoltre un citofono a 130 cm di altezza e una luce di emergenza con autonomia di tre ore.

4.2 SPAZI ESTERNI

4.2.1/8.2.1 PERCORSI

I percorsi pedonali hanno ovunque larghezza superiore ai 90 cm e sono atti a consentire in qualsiasi punto l'inversione di marcia da parte di persone su sedia a ruote.

I dislivelli eventuali di piano sono raccordati con rampe aventi pendenza pari o inferiore all'8% ed eventuali soglie con spigoli arrotondati di altezza cm 2 max.

L'adiacenza del percorso pedonale con quello carroia è segnalato con cambio di colore nella pavimentazione e con piccolo ciglio atto ad

assicurare l'immediata percezione visiva nonché acustica, se percorso con bastone.

4.2.2/8.2.2 PAVIMENTAZIONE

Le pavimentazioni dei percorsi esterni sono in materiale non sdruciolevole e con eventuali risalti non superiore a cm 2,5.

I gradini utilizzati nei calpestii hanno maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo rispetto a ruote, bastoni di sostegno, ecc.

Venaria Reale, Giugno 2006

Il Tecnico Progettista