

## **L'impianto di cremazione di Faenza**

### **Un esempio di innovazione tecnologica in un nucleo monumentale cimiteriale**

di Roberta De Carli (\*) e Gianfranco Giovagnoli (\*\*)

Il 6 maggio 1999 è stato inaugurato l'impianto di cremazione di Faenza, situato all'interno del Chiostro Vecchio, inserito nel nucleo monumentale del Cimitero dell'Osservanza.

Proprio perché il tema "morte" è sempre molto difficile, l'Azienda Multiservizi Faentina ha voluto con questo nuovo impianto, in cui antico e moderno si fondono, dare una risposta ad ogni fede e credo.

L'impianto di cremazione si propone come riferimento per tutti i Comuni della Romagna, in quanto è l'unico ivi esistente, e anche per altri Comuni d'Italia.

La costruzione dell'impianto è stata finalizzata sia per una richiesta sempre più crescente da parte dei cittadini, sia come risposta al problema della sempre minor disponibilità di spazi. Occorre trovare preventivamente soluzioni affinché "le città dei morti" non invadano le città dei vivi. La cremazione inoltre consente la conservazione della memoria del defunto ed il suo rispetto.

La realizzazione dell'impianto di cremazione è stata attuata attraverso il recupero e il riuso di una parte del nucleo più antico del complesso architettonico di formazione medievale. Il complesso cimiteriale, caratterizzato da un sistema a corti, attualmente sottoposto a vincolo di tutela ai sensi della legge n. 1089/39, si è sviluppato attorno al nucleo più antico costituito dalla Chiesa, dal Chiostro Vecchio e dal Chiostro Cisterna.

Nel 1816 il complesso, entrato in possesso del Comune di Faenza, è stato adibito a cimitero. Nel 1854 a seguito del concorso per la progettazione della facciata della Chiesa di S. Girolamo e per l'ampliamento del Cimitero vennero costruite nei decenni successivi l'imponente esedra, incentrata sul nuovo prospetto neoclassico della Chiesa e le due nuove ali laterali, costituite verso est dal Chiostro Chiesa e dal Chiostro Manfredi e verso ovest dal Chiostro Badia, collegato all'emiciclo attraverso il piccolo Chiostro Novizi Vecchio.

Lo studio progettuale è stato incentrato sulla ricerca di adeguate soluzioni di inserimento delle nuove parti tecnologiche nel rispetto delle caratteristiche architettoniche e tipologiche del complesso di fondazione conventuale.

La scelta di realizzare il nuovo impianto al piano terra del lato ovest del Chiostro Vecchio, in un ambito di così rilevante valenza storica e architettonica, è stata assunta in un'ottica di forte integrazione con il contesto e attraverso la ricerca di soluzioni idonee a fronte di rilevanti condizionamenti imposti dalla configurazione dei luoghi alla nuova soluzione impiantistica, quali:

- contenuta superficie del locale di circa 150 mq. (in particolare la larghezza di soli metri 6,30 e l'altezza di metri 3,80);
- mancanza di aperture sui lati longitudinali;
- presenza di setti murari portanti interni trasversali al fabbricato;
- obbligata posizione dei cavedi di ventilazione e del camino per l'estrazione dei fumi;
- elevato livello di rumorosità dei nuovi impianti.

La sala d'attesa per i congiunti è stata posta sul lato sud, accessibile dall'ingresso principale del cimitero o dalla Chiesa attraverso il porticato del Chiostro Vecchio, oppure dalla camera mortuaria, attraverso il viale Camera Mortuaria e il viale Novizi II° tramite il Chiostro Cisterna. La sala d'attesa per i congiunti, in cui viene effettuata la consegna della salma e la consegna dell'urna cineraria, precede la sala di trasferimento del feretro, interdetta al pubblico, al fine di mantenere separate le funzioni di consegna della salma da quella di trasferimento della stessa nel forno crematorio. Tale scelta, pur comprimendo gli spazi in due locali separati, si fonda sull'analisi comparativa degli impianti già realizzati, da cui si rileva che la consegna della salma nella sala congiunti e l'esclusione dei familiari nella fase di introduzione della salma nel forno crematorio risulta maggiormente accettata nello svolgimento del rito funebre.

Nel terzo locale è disposto l'impianto costituito dal forno crematorio, dal dissipatore di calore, dai filtri, dai ventilatori e dai condotti. L'organizzazione funzionale del piano superiore, la configurazione spaziale delle parti esterne limitrofe, compresa quella della copertura, hanno vincolato la posizione dei cavedi di ventilazione in entrata e in uscita e dell'unica canna di estrazione dei fumi con funzione di camino di emergenza, attraverso l'installazione di una valvola by-pass che, chiudendo la linea in caso di blocco dell'impianto, garantisca la fuoriuscita dei prodotti di combustione per gravità in caso di assenza di energia elettrica o guasto degli impianti di aspirazione meccanica. Al fine di rendere compatibile con il contesto la parte esterna del camino in acciaio si sono contenute le dimensioni (diametro di circa 55 cm., altezza un metro oltre la linea di colmo) nel rispetto della normativa vigente e si è utilizzato un rivestimento in lamiera di rame.

L'elevato rumore interno, intorno a 88 dB(A), prodotto dalle macchine, dai bruciatori e dall'energia riverberata dal locale in ragione dell'altezza contenuta, è stato ridotto verso le parti esterne attraverso la compartimentazione del filtro e del dissipatore, l'installazione di sistemi insonorizzanti sulle superfici e sulle porte e l'utilizzo di una trappola acustica del tipo a labirinto in corrispondenza dell'apertura collocata sopra la porta tagliafuoco verso il porticato. Tali interventi, oltre alle altre soluzioni tecnologiche delle varie parti che compongono l'impianto, garantiscono nei locali adiacenti e sovrastanti, nonché all'esterno del fabbricato, il rispetto dei limiti massimi del livello sonoro equivalente (Leq A) stabiliti, per le aree particolarmente protette di classe I, dalla normativa vigente.

Il forno è stato realizzato in struttura portante metallica sabbiata, di robusto spessore; ha il portello di introduzione frontale rivestito in refrattario a funzionamento elettrodinamico od elettromeccanico con apertura a ghigliottina e portelli di ispezione e di raccolta delle ceneri.

La struttura interna del forno, in refrattario, è composta dalla camera di preriscaldamento posta nella parte inferiore, dalla camera di combustione e cremazione e dalla camera di postcombustione.

Il camino dei fumi è unico.

L'impianto ha un sistema di rilevazione continua con registrazione della temperatura e del tenore di ossigeno libero nei fumi.

L'alimentazione dell'impianto di cremazione è a gas metano di rete, per un consumo stimato di circa 110 mc/ora a pressione d'esercizio 400 mm. di colonna d'acqua, e per una potenza elettrica complessiva di circa 27 KW.

L'impianto comprende un filtro depolveratore per l'abbattimento delle polveri secondo i limiti previsti dalle normative vigenti. I fumi depolverati e depurati verranno inviati da un aspiratore alla canna fumaria per l'emissione in atmosfera.

Il forno garantirà 300 giorni di esercizio e può assolvere mediamente dalla tre alle quattro cremazioni giornaliere di salme, sia in casse di legno che di zinco, nell'arco massimo di 10 ore, compreso il periodo di preriscaldamento, la raccolta delle ceneri, l'introduzione dei feretri, i tempi morti.

Il caricamento della bara è completamente automatizzato, senza interruzione del processo.

A cremazione avvenuta, è previsto un agevole trasferimento delle ceneri entro il cassetto cinerario, accolto nel polverizzatore, poi nell'urna di raccolta.

Per quanto riguarda gli impianti tecnologici, considerata l'insufficiente illuminazione e aerazione dei locali, si è provveduto a dotare gli stessi con un adeguato sistema di illuminazione artificiale e un idoneo sistema di climatizzazione che garantisca la qualità ambientale richiesta.

Nella attuazione dell'intervento sono state predisposte soluzioni e finiture relazionate alle caratteristiche del complesso architettonico, quali pavimenti in cotto, intonaci a calce pigmentati, infissi metallici verniciati in smalta con ferromicacee, griglie in rame, ecc..

A seguito della costruzione del nuovo impianto di cremazione anche il fabbricato adiacente alla chiesa, con destinazione d'uso a camera mortuaria, è stato ristrutturato, in considerazione dell'importanza che assumerà tale spazio per la sosta dei feretri nei momenti di emergenza o di elevato funzionamento dell'impianto.

(\*) Serv. funerari dell'Azienda Multiservizi Faentina

(\*\*) Architetto libero professionista, Faenza