

## MUSEO DELLA CATTEDRALE SANTO STEFANO MARTIRE DUOMO DI PAVIA

*Museo della Cattedrale Santo Stefano Martire Duomo di Pavia. Progettazione, Direzione lavori, Restauro conservativo, Edificio collettivo.*

### Committente

Fabbriceria del Duomo di Pavia

### Progetto e D.L.

Studio Calvi Srl

### Superficie intervento

Spazi interrati recuperati 550 m2

### Classi e categorie dei lavori

|                |              |
|----------------|--------------|
| E22 (ex Ie)    | € 987.057,00 |
| S04 (ex Ig)    | € 288.000,00 |
| IA02 (ex IIIb) | € 62.648,00  |
| IA03 (ex IIIc) | € 145.856,00 |

### Inizio progettazione Fine progettazione

2007 2007

### Inizio lavori Fine lavori

2008 2009

### Sintesi dell'intervento

Il percorso si snoda in un unico tracciato attraverso ambienti risalenti alle diverse stagioni costruttive della Chiesa Cattedrale di Santo Stefano Martire (Duomo di

Pavia) e trova i suoi elementi di massima caratterizzazione nei mosaici rinvenuti durante gli scavi archeologici e nei resti della Cripta di S. Maria del Popolo risalenti al XII secolo. Il Museo della Cattedrale risulta al tempo stesso, uno spazio espositivo ideale per allestimento di mostre temporanee o permanenti ed un itinerario attraverso le trasformazioni architettoniche subite dalla Cattedrale nel corso della storia, dalle origini delle due basiliche paleocristiane, agli interventi di epoca romanica (sec. XI-XII), alla costruzione della Cattedrale rinascimentale che, dal 1488, si andava ad erigere sulla medesima area, fino ai più recenti completamenti novecenteschi, dando così testimonianza della complessa stratificazione edilizia. I primi studi, effettuati hanno individuato la possibilità di realizzare il Museo negli spazi esistenti sotto alla navata laterale ed al braccio meridionale del transetto della Cattedrale. Tali ambienti erano in parte abbandonati o non raggiungibili per la presenza di stratificazioni e strutture più recenti ed in parte occupati dalla centrale termica a servizio della Cattedrale. Lo spostamento della centrale termica ha reso possibile lo studio e la valorizzazione degli spazi che la ospitavano per darne una più degna destinazione funzionale. Gli ambienti oggetto di intervento si sono immediatamente manifestati come luoghi di particolare rilevanza sia laddove erano già visibili gli elementi architettonici di pregio della preesistente Cripta di Santa Maria del Popolo sia negli spazi attigui, ritrovati mediante scavo archeologico e caratterizzati da rinvenimenti di elevato interesse artistico, culturale e storico



e quindi restituiti all'interesse culturale della comunità per accogliere la sede espositiva del Museo della Cattedrale, secondo un modello di recupero in cui viene dato analogo rilievo alle opere esposte ed alla struttura che le ospita.

### L'organizzazione funzionale del Museo

La configurazione del percorso museale è la testimonianza della complessità delle stratificazioni storiche degli ambienti in cui si è intervenuti ed è l'esito dell'aggregazione di due spazi eterogenei per conformazione ed epoca costruttiva che trovano, con il presente intervento, la loro naturale continuità spaziale e temporale. I due ambienti interrati preesistenti, inizialmente non comunicanti ed entrambi accessibili da ingressi indipendenti, risultavano infatti separati da cumuli di materiale incoerente che occupava gran parte della sottostante navata dell'antica Basilica di Santa Maria del Popolo (al di sotto del pavimento della navata laterale del Duomo). Il materiale era stato rilevato nel corso dei numerosi saggi effettuati in fase di progetto e ne è stata prevista la rimozione per poter recuperare le tracce dell'originaria spazialità e dare continuità al percorso museale. Mentre si procedeva allo scavo sotto la navata, sono state gradualmente rinvenute tracce sempre più consistenti delle basi delle colonne dell'antica basilica di Santa Maria del Popolo e di un mosaico che costituiva l'antico pavimento romanico della basilica, databile tra l'XI ed il XII secolo. I mosaici rinvenuti, sottoposti ad interventi di restauro e conservazione, sono diventati parte integrante del percorso museale, conferendo ulteriore valenza alla proposta progettuale. Il tema sul quale è stata dunque strutturata l'organizzazione funzionale del museo è quello

di riservare gli ambienti ritrovati della Basilica di Santa Maria del Popolo a "museo di sé stessi", considerata l'indubbia testimonianza storica e architettonica che rappresentano e dedicare a spazio espositivo la zona della cripta e quella sottostante il transetto meridionale del Duomo, quest'ultima spazialmente e strutturalmente modificata dagli interventi novecenteschi per il completamento del transetto meridionale della Cattedrale. La connotazione "moderna" degli ambienti sotto il transetto novecentesco, caratterizzati da cospicui elementi strutturali in cemento armato addossati ai resti medioevali e l'ampiezza stessa dei locali, si prestava infatti ad accogliere i visitatori ed all'allestimento delle teche espositive in un ambiente protetto e climatizzato.

### L'approccio metodologico al progetto di recupero funzionale degli spazi sotterranei

Il complesso intervento per la realizzazione del Museo della Cattedrale, è il risultato delle competenze scientifiche e progettuali di Studio Calvi in ambiti disciplinari differenti (restauro architettonico, risanamento conservativo, adeguamento tecnologico e impiantistico e consolidamento strutturale) che, con un'attenta attività di coordinamento, ha seguito gli interventi dalla fase progettuale sino alla loro completa realizzazione. La fase conoscitiva ha costituito, nell'ambito del progetto di recupero, la condizione indispensabile per poter intervenire in modo consapevole e poter valutare la compatibilità tra i valori intrinseci e storicizzati del manufatto, le proposte progettuali architettoniche, materiche e tecnologiche e le scelte operative in fase di esecuzione, ossia aspetti che



Sopra. Sequenza di immagini del percorso museale. Cripta di Santa Maria del Popolo. Mentre si procedeva allo scavo sotto la navata, sono state gradualmente rinvenute tracce sempre più consistenti delle basi delle colonne dell'antica basilica.

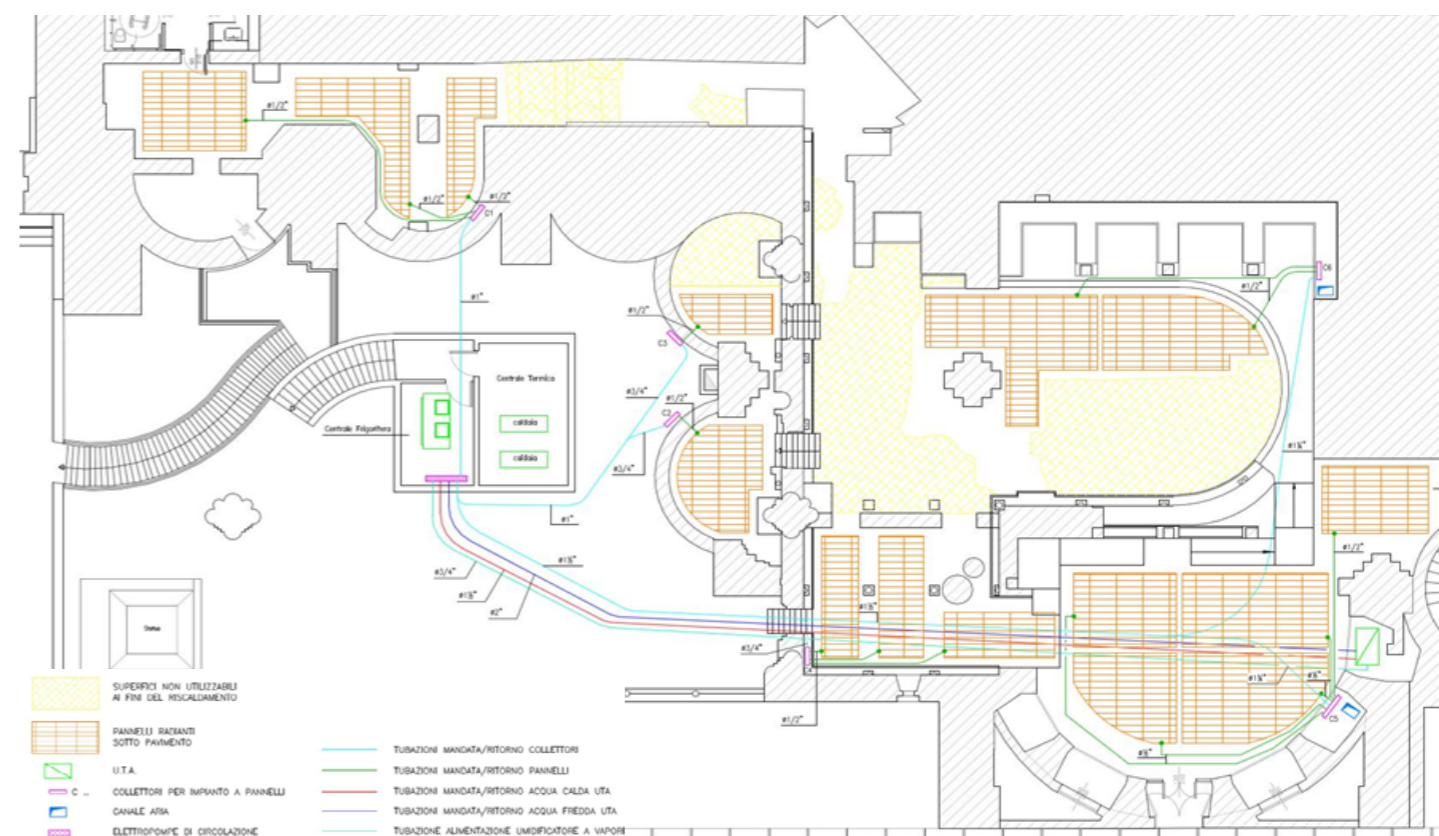
Nella pagina a fianco, sopra. Percorso museale negli ambienti della cripta dell'antica basilica di Santa Maria del Popolo, risalente al XII secolo. Il Museo risulta uno spazio espositivo ideale per allestimento di mostre temporanee o permanenti ed un itinerario attraverso le trasformazioni architettoniche subite dalla Cattedrale.

in ogni fase del processo sono stati progressivamente rivalutati ed aggiornati, recependo ciascuno degli spunti che di volta in volta emergevano dal manufatto stesso, tra i quali vale la pena di richiamare i rinvenimenti dello scavo archeologico della basilica paleocristiana (mosaici, pilastri polilobati, capitelli) ed ancora i lacerti degli affreschi ed il pavimento in cotto ed in ciacciopesto della cripta romanica. Le articolate vicissitudini della costruzione che hanno caratterizzato il Duomo fino ai nostri giorni e che hanno lasciato un'impronta precisa negli interventi artistici ed architettonici, sono state quindi valorizzate integrandole nel percorso museale. Congiuntamente ai problemi connessi alla conoscenza geometrica e materica, sono stati affrontati, anche quelli legati al risanamento tecnologico e strutturale, perseguendo una progettazione integrale che si è sviluppata attraverso numerosi momenti di verifica e condivisione con gli enti interessati. I rilievi geometrici sono stati condotti sia con tecniche tradizionali sia con tecniche strumentali, al fine di individuare le relazioni fra le quote altimetriche originali degli ambienti della cripta e i basamenti dei pilastri della basilica rinvenuti durante gli scavi. La strumentazione utilizzata, di alto livello di precisione, ha permesso di rilevare non solo la morfologia astratta, ma anche le irregolarità geometriche e costruttive proprie di tutti gli edifici storici. Finalità primaria è stata quella di conservare il palinsesto materico nello stato in cui è stato ritrovato, tramite operazioni di pulitura e consolidamento dei materiali e di salvaguardare la convivenza di elementi architettonici aggiunti, testimoni dei mutamenti che l'edificio ha subito nel corso dei secoli. L'impalcato di copertura della cripta (solaio novecentesco in c.a. e piano pavimento del Duomo) è stato sottoposto ad una prova di carico ed è risultato idoneo ai livelli prestazionali richiesti dalle normative vigenti, riguardo ai carichi permanenti e ai sovraccarichi variabili ammessi per ambienti suscettibili di grande affollamento. L'impostazione metodologica ha condotto all'impiego di materiali omogenei a quelli preesistenti e applicati con modalità costruttive e tecnologiche appropriate secondo criteri di adeguamento prestazionale. Le volte sono state consolidate con iniezioni di malte non cementizie, mentre le pavimentazioni storiche in ciacciopesto sono state reintegrate nelle parti mancanti con materiali dalle caratteristiche chimico-fisiche compatibili. Al restauro dei paramenti murari si sono affiancati la pulitura ed il successivo consolidamento degli intonaci storici e delle parti lapidee. L'approccio progettuale di tipo storico-conservativo ha mirato alla conservazione in situ dei reperti archeologici e stratigrafici, anche se la complessa articolazione spaziale sia altimetrica che planimetrica ha implicato un'attenzione particolare per adeguare i percorsi alle esigenze di persone con ridotta capacità; le diverse quote altimetriche sono state superate tramite l'impiego di rampe e di un sistema articolato di passerelle in metallo, sopraelevato sia rispetto al piano



dei ritrovamenti dei livelli archeologici della Cattedrale romanica, sia rispetto ai pavimenti e alle scale originali, seguendo un andamento a tratti orizzontale e a tratti in pendenza. La climatizzazione dei locali è stata realizzata con un impianto di tipo misto costituito da pannelli radianti a pavimento per il riscaldamento ed il raffrescamento di base e da canalizzazioni per l'immissione e l'estrazione dell'aria. E' stato inserito, infine, un sistema di illuminazione in grado di valorizzare i punti salienti del percorso e sufficientemente flessibile alle diverse esigenze di allestimento.

Sotto. Le diverse quote altimetriche sono state superate tramite l'impiego di rampe e di un sistema articolato di passerelle in metallo, sopraelevato sia rispetto al piano dei ritrovamenti dei livelli archeologici della Cattedrale romanica, sia rispetto ai pavimenti e alle scale originali, seguendo un andamento a tratti orizzontale e a tratti in pendenza. E' stato inserito, infine, un sistema di illuminazione in grado di valorizzare i punti salienti del percorso e sufficientemente flessibile alle diverse esigenze di allestimento.



Nella pagina a fianco, sopra. Il percorso museale lungo l'antica navata della basilica di Santa Maria del Popolo.

Nella pagina a fianco, sotto. Planimetria relativa alle aree sotterranee dell'antica basilica di Santa Maria del Popolo. il complesso museale è stato dotato di soluzioni impiantistiche a basso impatto perfettamente integrate con l'impianto architettonico e decorativo esistente.