

BENI CULTURALI Completato il progetto illuminotecnico che valorizza uno dei luoghi più suggestivi di Brescia

Ecco Santa Maria in Solario come non l'avete mai vista



La magnifica cupola di Santa Maria in Solario messa a nuovo

Installate le nuove luci a led: rivelano in tutta la sua bellezza l'oratorio romanico di Santa Giulia che conserva la croce di Desiderio

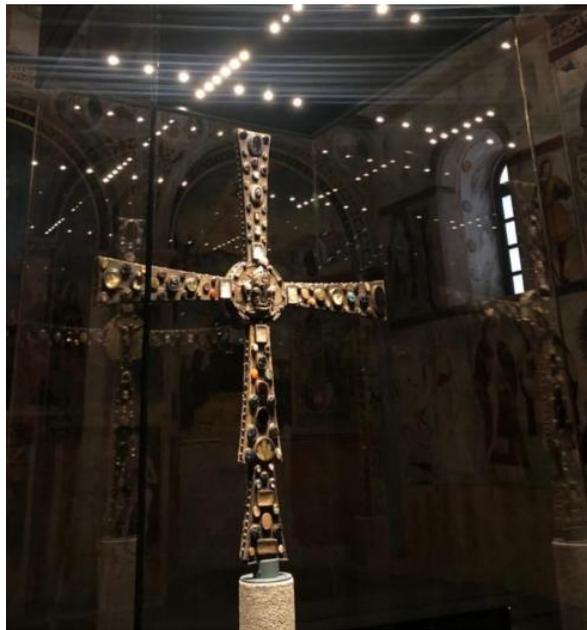
Anna Merici

●● I tentativi di sintesi tra le esigenze conservative e quelle di fruizione del patrimonio artistico non sono sempre felici, tanto meno se risultano da un compromesso tra istanze in conflitto. Il recente «restauro percettivo» di Santa Maria in Solario, presentato ieri sera al pubblico cittadino, è uno straordinario esempio di soluzione della complessità dei bisogni connotati ad un bene culturale: tutela, conservazione, valorizzazione.

Tre giorni fa è comparso nel chiostro davanti all'Oratorio il «tiglio di Ermengarda», tappa del Corridoio Unesco che, da quest'anno, congiungerà in un percorso pedonale Santa Giulia e il Parco Archeologico di Brescia Romana. Centrale, in

questo percorso, l'Oratorio romanico di Santa Maria in Solario, che da ieri ha ricevuto nuova luce grazie al progetto curato dall'architetto Laura Salvatore Nocivelli, ai light designer della Run Power Plants e al contributo dei 23 club bresciani del distretto 2050 di Rotary International.

«Nell'aula inferiore dell'oratorio, luogo protetto, con poderose murature di pietra locale e pochissime aperture, nel quale poche persone avevano accesso, la luce lavora sugli aspetti materici dell'architettura, che sulle quattro opere ospitate». Francesca Morandini, conservatrice delle collezioni e delle aree archeologiche del museo, ricorda che per mostrare la dedica al Dio Sole sull'area votiva romana impiegata come dado portante delle volte, le guide dovevano illuminare la superficie



La Croce di Re Desiderio: simbolo del Museo di Santa Giulia e della città

con il cellulare; oggi la luce radente dei led rende perfettamente leggibile l'iscrizione, così come i rilievi della preziosissima Lipsanoteca di avorio del IV secolo e il fregio con fiori e animali proveniente dal teatro romano e qui reimpiegato come altare a protezione di reliquie che si credevano taumaturgiche.

Nell'aula superiore, dov'è conservata la «Crocce di Desiderio» e in origine destinata alla sola badessa, poi alla preghiera individuale delle monache e stazione di processioni, è stata illuminata con una

luce diffusa che i restauratori definiscono «mesopica», che permette di valorizzare le pareti interamente affrescate dalla bottega di Ferramola, pur conservando una intensità paragonabile a quella del lume di candela.

L'intervento, che non modifica in nessun modo gli impianti e rende «invisibili» i corpi illuminanti, consente alle figure in primo piano di avanzare e al contempo mantiene leggibile lo sfondo del complesso affresco, per merito di un'illuminazione indiretta dello spazio, morbida e dalle ombre attenuate. Il risultato è stato ottenuto grazie ad una corona di vetro acido posto sulla teca centrale, che evita i coni d'ombra e i fastidiosi effetti di abbagliamento. Ne risulta esaltato anche il blu lapislazzulo della volta interna del tiburo e delle stelle di ottone dorato.

L'operazione realizzata da RPP con i contributi del Rotary ha richiesto sei mesi di lavori

illuminare l'intero oratorio ha richiesto sei mesi di lavori e di confronto stretto tra light designer, storici, archeologi e conservatori del museo. Anche la scala di raccordo tra le due aule ha impegnato a lungo l'intera équipe che infine ha «brevettato» un intervento invisibile lungo la fascia inferiore del corrimano, unico arredo presente a cui aggrapparsi.

L'occasione ha permesso infine di ripensare alla logistica del percorso di visita, rivalutando l'accesso della Badessa del monastero che comunicava con i suoi appartamenti e con la sala del Capitolo. Nocivelli, ad di RPP, precisa anche che «l'impiego di lampade a bassissima tensione ha il vantaggio di una migliore efficienza e durata (60.000 ore di esercizio) e quindi di un notevole contenimento dei costi e di una maggiore sostenibilità». ●

INNOVAZIONE Dopo il sistema i-Recovery



Un progetto sul recupero di calore dal raffreddamento del forno elettrico

A2A e Ori Martin oltre il carbone: calore dal «freddo»

Un progetto pilota sui circuiti di raffreddamento dei forni elettrici

●● Un altro passo verso la decarbonizzazione grazie al calore di scarto industriale. La collaborazione tra A2A e Ori Martin si arricchisce di un nuovo tassello: dopo la realizzazione del sistema i-Recovery, progetto pilota iniziato nel 2016 che puntava al recupero di calore nel settore acciaio (entrato ufficialmente in funzione nell'acciaieria di San Bartolomeo, che scalda 2.500 famiglie in inverno e in estate produce energia elettrica pulita, equivalente al fabbisogno di 700 famiglie, garantendo una riduzione nell'emissione di CO₂ di 10.000 tonnellate), il prossimo step è «Heat-Leap».

Le due realtà stanno lavorando a un progetto dimostrativo per portare su scala industriale la tecnologia innovativa di una pompa di calore LHP (Large Heat Pump) di ultima generazione in grado di recuperare calore a bassa temperatura dal circuito di raffreddamento del forno elettrico in maniera efficiente. La pompa di calore LHP sviluppata da Turboden (società del gruppo Mitsubishi Heavy Industries che fornisce soluzioni tecnologiche per la valorizzazione delle fonti rinnovabili e per l'efficienza energetica, con sede a

Brescia), si integra nel circuito di recupero già esistente potenziandolo e permettendo di recuperare ulteriore calore da immettere nella rete di teleriscaldamento cittadino. Il progetto è stato promosso da Turboden, con la partnership e il supporto del settore Project Funding di Csmat Gestione, ed è stato approvato e in parte finanziato dal programma Life, uno strumento di finanziamento dell'Ue per l'ambiente e l'azione per il clima, grazie al suo alto innovativo.

Questo nuovo impianto verrà attivato entro ottobre 2022 e garantirà il recupero di 22 GWh in totale (pari al fabbisogno di 3.500 famiglie) e porterà a una ulteriore riduzione di emissioni di gas serra (in particolare di CO₂) di circa 5mila tonnellate all'anno grazie alla connessione con la rete di teleriscaldamento. La pompa fornirà una potenza termica di 6 MWt e sarà in grado di adattarsi alle specifiche condizioni di processo, massimizzando il recupero energetico dall'impianto. Future ulteriori applicazioni della tecnologia dimostrata verranno analizzate da Csmat nell'ambito del progetto HeatLeap, aprendo la strada alla replicabilità dell'iniziativa. ●

FASTERNET

D-ARCH

La nostra visione olistica della CYBERSECURITY

www.fasternet.it