

# LUCE

335

## **Luce e spirito in San Pietro Canisio**

Light and spirit  
in St Peter Canisius

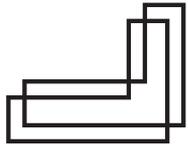
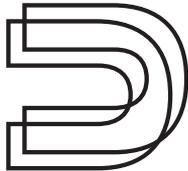
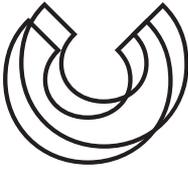
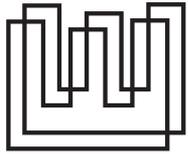
## **Pietro Palladino neo-presidente di APIL**

Pietro Palladino  
new president of APIL

## **Le Mura Urbiche di Lecce**

The Urban Walls  
of Lecce





Fondata  
da AIDI nel 1962  
Founded  
in 1962 by AIDI

**Direttore responsabile / Editor-In-Chief**  
Silvano Oldani

**Art Director**  
Mario Piazza

**Responsabile di redazione / Head editor**  
Stephanie Carminati  
[redazione@rivistaluce.it](mailto:redazione@rivistaluce.it)

**Grafica e impaginazione / Graphic design and layout**  
Anchora, Milano

**Collaboratori / Contributors**  
Carla Balocco, Laura Bellia,  
Paolo Calafiore (Teatro),  
Andrea Calatroni, Federica Capoduri,  
Jacqueline Ceresoli (Light Art),  
Francesco Ciulli, Carlo D'Alesio,  
Arturo dell'Acqua Bellavitis,  
Marcello Filibeck (Spettacolo),  
Silvia Longo (Berlino),  
Pietro Mezzi, Monica Moro,  
Fulvio Musante, Alberto Pasetti,  
Amaranta Pedrani (Parigi),  
Anna Pellegrino, Andrew Peterson,  
Alessandra Reggiani, Maurizio Rossi,  
Francesca Tagliabue

**Pubblicità e Promozione / Advertising & Promotion**  
Mariella Di Rao  
T +39 3357831042  
[mdirao@gmail.com](mailto:mdirao@gmail.com)

**Amministrazione / Administration**  
Roberta Mascherpa  
[aidi@aidiluce.it](mailto:aidi@aidiluce.it)

**Direzione e redazione - Amministrazione / Main office - Administration**  
Via Pietro Andrea Saccardo 9, 20134  
Milano, Italy  
T +39 02 87389237 / 02 87390100  
[redazione@rivistaluce.it](mailto:redazione@rivistaluce.it)  
[www.luceweb.eu](http://www.luceweb.eu)

**ABBONAMENTI E ARRETRATI**  
SUBSCRIPTIONS AND PAST ISSUES

Per abbonamenti, anche digitali,  
e acquisto copie arretrati / For  
subscriptions, including digital ones,  
and purchasing back copies  
[abbonamenti@rivistaluce.it](mailto:abbonamenti@rivistaluce.it)  
[www.luceweb.eu/acquista/](http://www.luceweb.eu/acquista/)

**TRIMESTRALE - 4 NUMERI ANNO /**  
QUARTERLY - 4 ISSUES PER YEAR

*L'abbonamento può decorrere  
da qualsiasi numero / The subscription  
may start from any number*

**ABBONAMENTO ITALIA / SUBSCRIPTIONS ITALY**  
1 anno / 1 year € **60,00**  
Studenti / Students € **40,00**

**ABBONAMENTO ESTERO / INTERNATIONAL  
SUBSCRIPTION**  
Europe and Mediterranean € **92,00**  
Africa / America / Asia / Oceania € **112,00**

**EDIZIONE DIGITALE / DIGITAL EDITION**

Abbonamento / Subscription € **16,99**  
Singola uscita / Single issue € **5,49**

**ARRETRATI / PAST ISSUES**  
Copia cartacea, singola uscita /  
Printed copy, one issue € **15,00\***

\* il prezzo si intende comprensivo di  
spedizione in Italia / The price includes  
shipping within Italy

**Modalità di pagamento**  
Payments

Banca Popolare di Sondrio - Milano  
IBAN IT58M056960160000010413X67  
c/c postale / postal current account n. 53349205

AIDI

Editore / Publisher

**Presidente / Chairman**  
Gian Paolo Roscio

**Vice Presidente / Deputy Chairman**  
Dante Cariboni

**Consiglio / Board**

Alvaro Andorlini (segretario generale),  
Roberto Barbieri, Michele Bassi,  
Alessandro Battistini,  
Laura Bellia (responsabile scientifico),  
Aldo Bigatti, Clotilde Binfa,  
Raffaele Bonardi, Dante Cariboni,  
Paolo Di Lecce, Gianni Drisaldi,  
Massimiliano Guzzini, Luca Moscatello,  
Anna Pellegrino, Luca Pellizzari,  
Lorella Primavera, Alessandra Reggiani,  
Alberto Scalchi, Ubaldo Schiavi,  
Andrea Solzi, Margherita Suss,  
Daniel Tatini, Alessia Usuelli,  
Alessandro Visentin

**Stampa / Printer**  
Arti Grafiche Bianca&Volta, Truccazzano (Mi)

© LUCE  
ISSN 1828-0560



Copyright AIDI Editore, via Monte Rosa 96, Milano  
Registrazione presso il Registro della stampa del Tribunale  
di Milano n. 77 del 25/2/1971 Repertorio ROC n. 23184  
Associato alla Unione Stampa Periodica Italiana

La riproduzione totale o parziale di testi e foto è vietata senza l'autorizzazione dell'editore.  
Si permettono solo brevi citazioni indicando la fonte. In questo numero la pubblicità non supera il 45%.  
Il materiale non richiesto non verrà restituito. LUCE è titolare del trattamento dei dati personali presenti  
nelle banche dati di uso redazionali. Gli interessati possono esercitare i diritti previsti dal D.LGS. 196/2003  
in materia di protezione dei dati personali presso T +39 02 87390100 - [aidi@aidiluce.it](mailto:aidi@aidiluce.it)  
The total or partial reproduction of text and pictures without permission from the publisher, is prohibited.  
Only brief quotations, indicating the source, are allowed. In this issue, the advertisement does not exceed 45%.  
The unsolicited material will not be returned. LUCE is the controller of the personal data stored in the editorial  
databases. Persons concerned may exercise their rights provided in Legislative Decree 196/2003  
concerning protection of personal data by: T +39 02 87390100 - [aidi@aidiluce.it](mailto:aidi@aidiluce.it)



335

Anno / Year 59  
Marzo / March 2021

COVER PHOTO

S. Pietro Canisio, Roma / Rome  
Vista dall'abside della navata centrale  
e della controfacciata / View from the apse  
of the nave and the counter-façade  
Lighting design: arch. Alessandra Reggiani,  
AR lighting, Roma  
Photo © Gianfranco Di Silvestro,  
courtesy Alessandra Reggiani



Reverberi Enetec

sostiene la rivista LUCE /  
supports LUCE magazine

CREDITS

AUTORI / AUTHORS

Carla Balocco, Laura Bellia, Andrea Calatroni,  
Federica Capoduri, Simona Carbone,  
Jacqueline Ceresoli, Francesco Ciulli,  
Maurizio De Caro, Mariella Di Rao,  
Patrizia Erroi, Cristina Ferrari, Marcello  
Filibeck, Gianni Forcolini, Andrea Ingresso,  
Empio Malara, Pietro Mezzi, Andrew Peterson,  
Marco Pollice, Alessandra Reggiani,  
Sergio Sabbadini, Andrea Siniscalco

FOTOGRAFI / PHOTOGRAPHERS

A. Aleardi, Rudy Amisano, Bruno Barillari,  
Paola Bobba, Marco Brescia,  
Carsten Bundgaard, Alessandra Chemollo,  
Luca Cioci, Claudio Citterio, François David,  
Gianfranco Di Silvestro, Philippe Dubessay,  
Mario Ferrara, FeboFilms, Marco Filibeck,  
Fotostudio Rapuzzi, Renato Ghiazza,  
Omar Golli, Ezio Gosti, Silla Herbst,  
Moritz Hillebrand, Marco Introni,  
Daniele Iodice, Hugo Maertens,  
Tomasz Majewski, Mediacor, Agostino Osio,  
Eugenio Pini, Sergio Sabbadini,  
Kai-Uwe Schulte-Bunert, Uwe Seyl,  
Sistemamanifesto, Studio F64, A. Villani

TRADUTTORI / TRANSLATORS

Stephanie Carminati, Monica Moro

SOMMARIO / HEADLINES

AIDI

- 14 **AIDI accende la creatività, per una luce più smart e più green: il concorso Start Up/Light Up e il XIX Congresso Nazionale**  
AIDI turns creativity on, for a smarter and greener lighting:  
the Start Up/Light Up competition and the 19th National Congress  
– *Mariella Di Rao*

SPECIALE  
SPECIAL REPORT

- 17 **Apparecchi di illuminazione: nuove tecnologie e nuovi prodotti**  
Lighting fixtures: new technologies and new products  
– *Laura Bellia, Andrea Calatroni*

ASSOCIAZIONI  
ASSOCIATIONS

- 26 **Lighting designer, un mestiere difficile: Pietro Palladino, neo-presidente di APIL**  
The lighting designer, a difficult profession: Pietro Palladino, APIL's newly-appointed president  
– *Pietro Mezzi*

CIE ITALIA  
CIE ITALY

- 29 **"Partecipare è fondamentale". L'appello dei coordinatori Laura Bellia e Giuseppe Rossi**  
"Participation is key": The appeal of coordinators Laura Bellia and Giuseppe Rossi  
– *Pietro Mezzi*

FORMAZIONE  
EDUCATION

- 34 **La didattica della luce durante il lock-down**  
Teaching light during the lock-down  
– *Andrea Siniscalco*

LIBRI  
BOOKS

- 38 **Licht: la luce come oper-azione di arte relazionale. Light Art, paradigma della modernità, il libro di Jacqueline Ceresoli**  
Licht: Light as oper-a(c)tion of relational art. *Light Art, paradigma della modernità*, a book by Jacqueline Ceresoli  
– *Maurizio De Caro*

- 42 **Guida per l'uso pratico del software DIALux evo**  
Guide to the practical use of the *DIALux evo* software  
– *Gianni Forcolini*

PROGETTARE LA LUCE  
DESIGNING LIGHT

- 47 **Luce e spirito. L'illuminazione della Chiesa di San Pietro Canisio in Roma**  
Light and Spirit: The lighting of the St Peter Canisius Church in Rome  
– *Alessandra Reggiani*

- 54 **Brescia. Nuova luce per la Vittoria Alata**  
Brescia: A new light for the Winged Victory  
– *Cristina Ferrari*

- 58 **Intensità e qualità della luce per la valorizzazione degli spazi storici, la sostenibilità e la salute in prossimità. Lo spazio Scervino a Firenze**  
Light intensity and quality for the enhancement of historic places, sustainability and health in their proximity: The Scervino space in Florence  
– *Carla Balocco, Simona Carbone*

- 65 **Luce al Museo Casa Don Bosco di Torino**  
Lights on the Don Bosco House Museum in Turin  
– *Sergio Sabbadini, Marco Pollice*

- 70 **Le Mura Urbiche di Lecce**  
The urban walls of Lecce  
– *Patrizia Erroi, Andrea Ingresso*

INCONTRI  
INTERVIEWS

- 76 **Corvino + Multari. L'architetto dialoga con Sant'Agostino**  
Corvino + Multari: The architect dialogues with Saint Augustine  
– *Andrea Calatroni*

ARCHITETTI IN LUCE  
ARCHITECTS IN LIGHT

- 80 **Giovanni Michelucci**  
– *Empio Malara*

LIGHTING DESIGNERS

- 84 **Jesper Kongshuag: "Accendere le luci è sempre un momento fantastico"**  
Jesper Kongshuag: "Switching on the lights is always a fantastic moment"  
– *Andrew Peterson*

TACCUINI DI LUCE  
LUCE'S NOTEBOOKS

- 88 **Luci con le gonne**  
Lights with skirts  
– *Francesco Ciulli*

DESIGNERS

- 92 **La ricerca di un design senza inganni. Intervista a Francesco Faccin**  
The search for design without deception: Interview with Francesco Faccin  
– *Federica Capoduri*

- 96 **Cosmolight. Il viaggio vetrogalattico di Marco Mencacci**  
*Cosmolight*: Marco Mencacci's glassgalactic journey  
– *Francesco Ciulli*

LANTERNA MAGICA  
MAGIC LANTERN

- 99 **A riveder le stelle. La Prima del Teatro alla Scala, senza pubblico e in mondovisione**  
*A riveder le stelle*: Teatro Alla Scala's Premiere, without the audience and broadcasted worldwide  
– *Marcello Filibeck*

SHOWTIME

- 104 **Archeologia e tecnologia si incontrano: le ricostruzioni virtuali dello Studio Capasso**  
Archaeology and technology meet: Studio Capasso's virtual reconstructions  
– *Cristina Ferrari*

ANNIVERSARI  
ANNIVERSARY

- 109 **Venini 1921-2021: 100 anni di attrazione fatale tra la luce e il vetro**  
Venini 1921-2021: 100 years of fatal attraction between light and glass  
– *Jacqueline Ceresoli*

MAKING OF

- 113 **Sans Serif: il silenzio della forma**  
*Sans Serif*: the silence of form  
– *Andrea Calatroni*

- 117 **Robin: con lo sguardo verso il cielo**  
*Robin*: with an eye to the sky  
– *Andrea Calatroni*

S. Pietro Canisio, Roma / Rome  
Scorcio sull'organo dal matroneo  
destro / View of the organ from  
the right gallery

PROGETTARE LA LUCE

# Luce e spirito

## L'illuminazione della Chiesa di San Pietro Canisio in Roma

di Alessandra Reggiani



Photo © Luca Cioci, courtesy Zero55

**U**bicata nel cuore del centro di Roma, la Chiesa di San Pietro Canisio è uno spazio privato di pertinenza del Pontificio Collegio Germanico Ungarico, importantissima istituzione legata alla città sin dalla seconda metà del '500. L'impianto, dedicato al primo Santo gesuita della provincia germanica, è caratterizzato da un'ampia aula centrale fiancheggiata da due navate laterali ribassate con matronei al II livello, da un presbiterio a quota rialzata e da un'abside semicircolare completamente rivestita da un mosaico a

tessere policrome. Il pavimento è in porfido color granata, mentre le pareti sono interamente rivestite da lastre in tufo con finitura naturale scandite da profondi solchi, a richiamo dei giunti di malta; il trattamento scabro ma regolare del paramento si trasforma in un bugnato rustico molto accentuato per il rivestimento dei pilastri prospicienti le navate laterali. La copertura dell'aula centrale è caratterizzata da una controsoffittatura lignea non praticabile, il presbiterio è chiuso da una volta a crociera ribassata e l'abside da una

soletta piana in calcestruzzo. Le navate laterali presentano un'orditura lineare nella parte inferiore, mentre per i matronei del II livello la copertura è costituita da una sequenza di volte a crociera.

La configurazione spaziale e l'idioma architettonico seguono in modo pedissequo gli elementi espressivi di matrice razionalista – perfettamente coerenti con i dettami tipici dell'architettura gesuita – contrassegnati da semplicità, purezza, linearismo formale. La presenza di prese di luce naturale poste esclusivamente su un solo lato, per altro adiacente una corte interna delimitata da superfici alte nove piani, limita in modo significativo l'apporto di luce diurna.

L'impianto di illuminazione esistente era caratterizzato da un allestimento del tutto fortuito e privo di organicità visiva, energetica e impiantistica, probabilmente dovuto a una sequenza di interventi non coordinati volti alla soluzione di problemi ed esigenze via via emerse nel passare del tempo. Apparecchi con lampade alogene di potenza eccessiva e ottiche improprie e fortemente impattanti da un punto di vista percettivo creavano un ambiente visivo inadeguato, insufficiente e disomogeneo, con il manifestarsi di fenomeni di abbagliamento diretto e indiretto estremamente fastidiosi. La scena luminosa risultava dunque totalmente inadeguata alla funzionalità d'uso e alla qualità e identità dello spazio, creando un'atmosfera cupa e fredda priva di qualsiasi coinvolgimento simbolico, emotivo, spirituale.

Sin dal primo istante, l'obiettivo dell'intervento è stato quello di voler operare, attraverso

un'illuminazione studiata e calibrata, un intervento di recupero qualitativo, impiegando la luce come un vero e proprio strumento di restauro e ripristino di valenze espressive e comunicative perdute o sconosciute.

Il concept di progetto è stato elaborato in modo da raggiungere dei precisi obiettivi tecnici – adeguamento dei livelli di illuminazione; uniformità e corretta percezione qualitativa di superfici e finiture; eliminazione dei fenomeni di abbagliamento; flessibilità di impiego e regolazione della luce; creazione di scenari visivi; risparmio energetico; riduzione di attività manutentive; incremento della sicurezza –, attraverso il recupero dei valori estetici e religiosi, con un intervento congruo alla specificità del luogo e alla sua identità formale e liturgica e nel rispetto delle istanze conservative.

La scena luminosa è caratterizzata da un dualismo cromatico impostato su un contrasto di tonalità calde –3.000 K per l'illuminazione generale e 2.700 K per illuminazione d'accento di elementi particolari e dettagli architettonici –, mentre per le quantità di luce e i rapporti fra livelli di illuminamento propri alle varie aree funzionali si è fatto riferimento alle raccomandazioni e normative vigenti in materia. Per specifica richiesta della Committenza, sono state inizialmente elaborate diverse proposte progettuali che rispettassero le finalità preposte attraverso l'uso di differenti linguaggi espressivi, caratterizzati dall'impiego di varie tipologie di apparecchio e diverse ottiche, ciascuna con le proprie peculiarità. Dal confronto fra le proposte presentate in fase di concept, si è

## CREDITI / CREDITS

### Lighting design

arch. Alessandra Reggiani – AR lighting, Roma  
con / with  
arch. Paola Saluppo – AR lighting, Roma

### Direzione artistica / Art direction

arch. Alessandra Reggiani – AR lighting, Roma

### Impianto elettrico e installazione / Electrical system and installation

PG Impianti, Roma – Edi Impianti, Roma  
Giovanni Pascale, Domenico Innamorati

### Sistemi di regolazione e controllo / Regulation and control systems:

LUTRON installata da BeO srl  
Stefano Alippi, Massimo Manzo

### Ingegnerizzazione, customizzazione e fornitura corpi illuminanti / Engineering, customisation and supply of luminaires

Zero55 srl, Firenze

### Customizzazione apparecchi esistenti ed esecuzioni speciali / Customisation of existing luminaires and special implementations

LUCE5 srl, Montevarchi (AR)

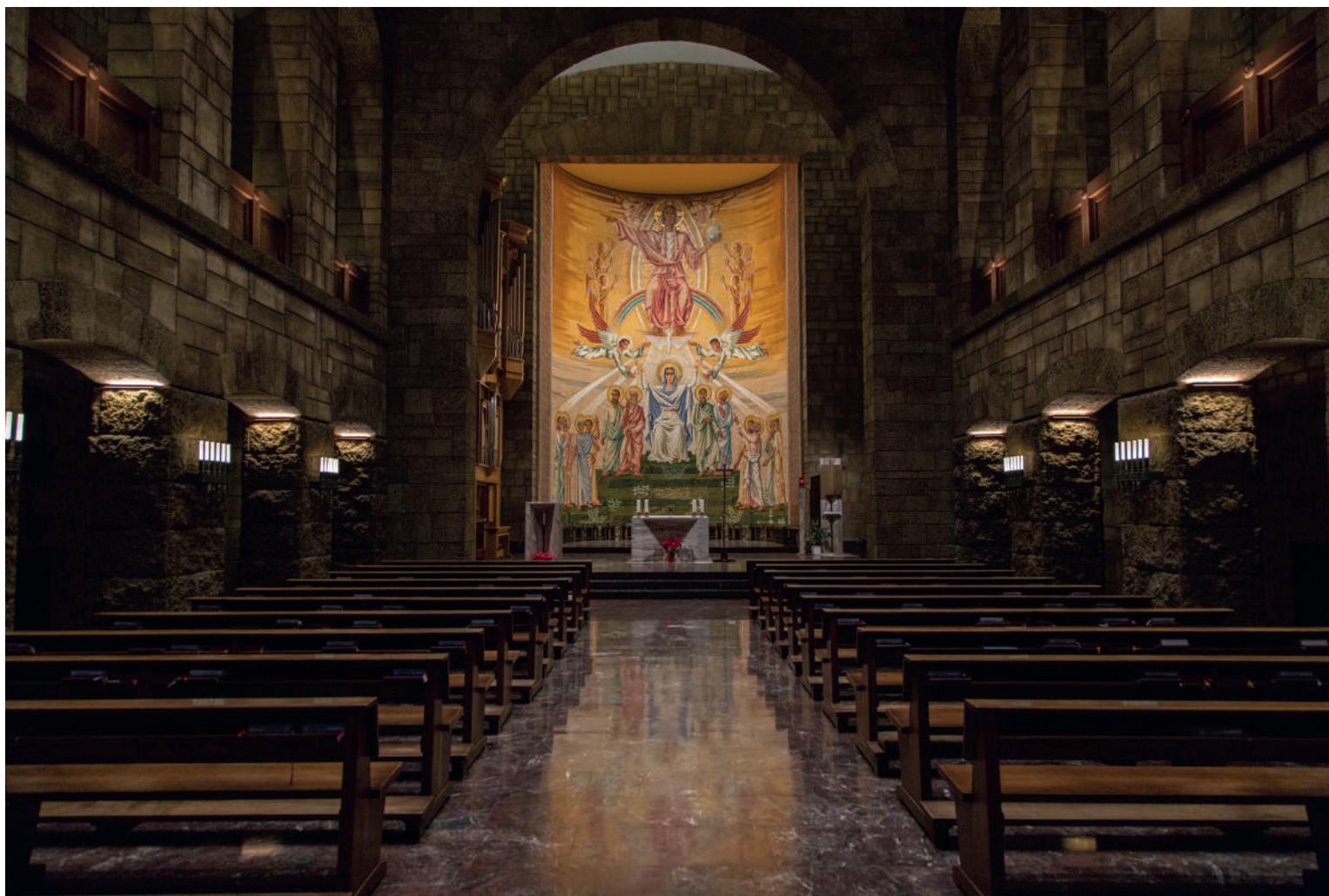


Photo © Gianfranco Di Silvestro, courtesy Alessandra Reggiani

alla fine scelto di adottare una soluzione che prevedeva l'impiego di apparecchi custom appositamente concepiti sulle specifiche esigenze di ogni applicazione prevista. Tutti i corpi illuminanti e le ottiche sono stati studiati in collaborazione con l'Azienda Zero55 di Firenze, che ha assistito la progettista in tutta la fase di studio, campionatura e realizzazione e ha eseguito la fornitura di tutti i corpi illuminanti e degli accessori installati, ad eccezione degli apparecchi a parete originali il cui intervento di recupero e ripristino è stato invece integralmente concepito e realizzato in collaborazione con l'Azienda Luce5 di Montevarchi (AR), che ha seguito le fasi di campionatura, esecuzione e fornitura degli elementi luminosi.

Ciascun corpo illuminante realizzato è stato concepito al fine di garantire la massima valorizzazione ed apprezzabilità dell'effetto luminoso desiderato, riducendo il mero apparecchio a un involucro il più semplice e minimalista possibile, con particolare attenzione al controllo degli effetti di abbagliamento primario o secondario attraverso la presenza di diffusori a finitura opale e lame di schermatura non riflettenti.

La luce è la vera e unica protagonista dell'intervento, negando la forma e l'essenza degli stessi corpi illuminanti, concepiti per contenere al massimo la loro invasività. A tale fine, la superficie esterna di ciascun apparecchio e quella di ciascun elemento accessorio sono state verniciate in colore Corten, il più facilmente assimilabile alle finiture in legno e quello più in armonia tonale con i rivestimenti in tufo ocra. Tutte le integrazioni dell'impianto, lasciate a vista, sono state eseguite con cavi in fibra minerale, mentre scatole di derivazione o di contenimento per gli ausiliari dell'impianto, anch'esse esterne ai paramenti, sono state appositamente realizzate in verniciatura dello stesso RAL Corten. Grande attenzione è stata posta al disegno delle ottiche, caratterizzate da diverse performances visive in relazione alle aree di applicazione; le più complesse – l'ottica molto stretta necessaria per l'illuminazione generale della navate centrale, senza "sporcare" le pareti perimetrali; l'ottica per l'illuminazione d'accento del piano dell'altare, vincolata dalla ingombrante presenza dell'organo; l'ottica per il sistema di illuminazione dell'abside, superficie semicilindrica rivestita da tessere policrome senza soluzione di continuità dal livello del calpestio alla sommità – hanno richiesto l'esecuzione di numerose campionature in situ e un lavoro di definizione particolarmente accurato.

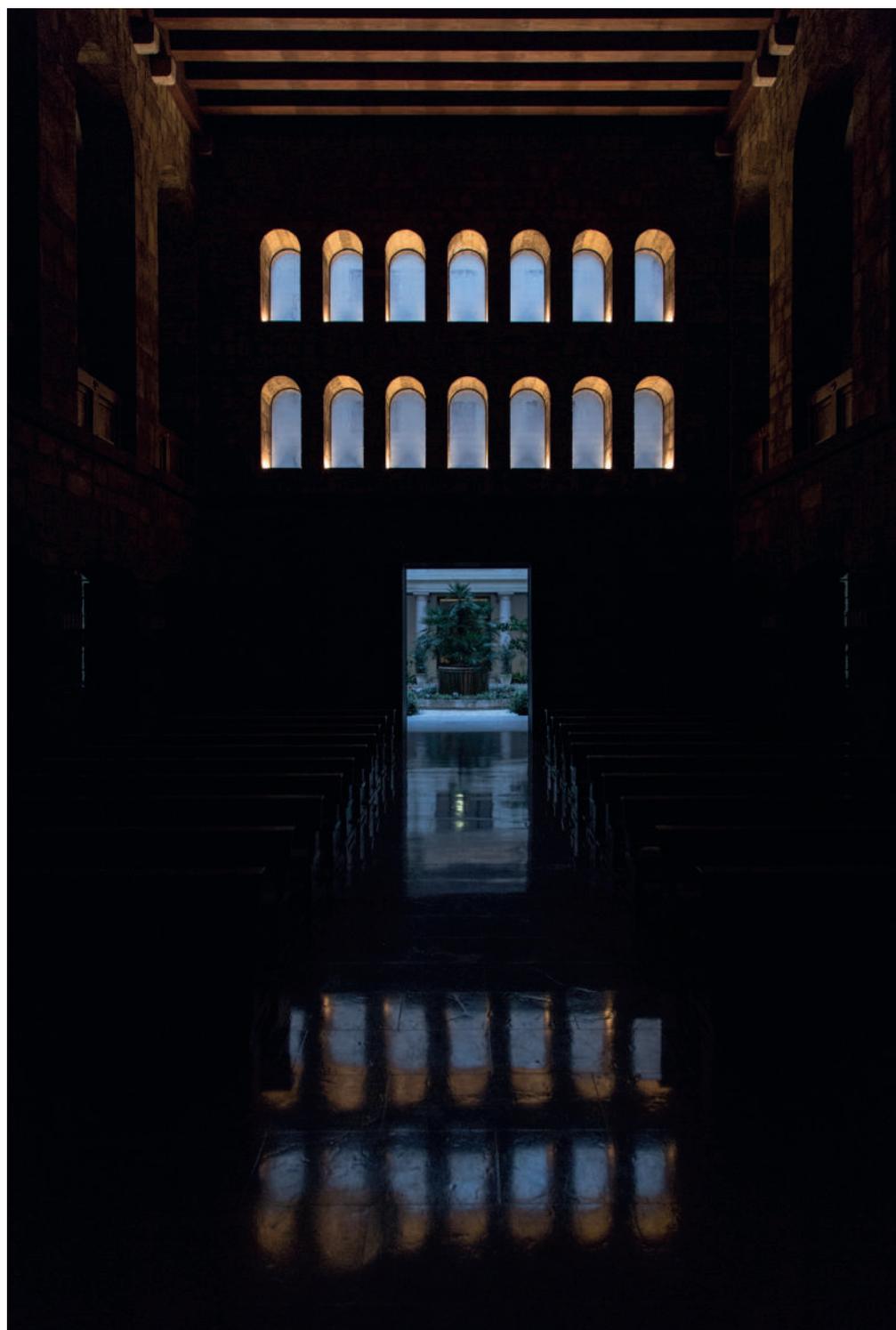
Ciascun apparecchio installato è equipaggiato da tecnologia DALI, per il puntuale controllo e regolazione dell'intensità del flusso luminoso. Tutti gli apparecchi posizionati

<

Vista della navata centrale con accensione scenario Messa Ordinaria / View of the nave with the lighting scenario for Ordinary Mass

>

Dettaglio della controfacciata con settaggio della sola accensione delle finestrate / Detail of the counter-façade with only the windows switched on



in posizioni critiche sono volutamente e necessariamente gestiti da driver remoti, collocati in punti strategici dello spazio, poco visibili ma facilmente raggiungibili; i driver costituiscono, infatti, la parte più delicata nella durata e nella longevità dei sistemi LED. A tal proposito, l'impianto è stato dotato anche di un gruppo stabilizzato, al fine di proteggere l'installazione da sbalzi di tensione. L'intervento è interamente gestito da un sistema di controllo e regolazione, già calibrato nelle prime fasi di approccio progettuale in modo tale da ottenere la massima flessibilità non solo di programmazione e assemblaggio degli scenari predefiniti, ma anche da consentire ai Committenti di personalizzare la scena luminosa con facilità e immediatezza, a seconda delle specifiche esigenze o intuizioni. Questo progetto mostra in modo evidente e diretto quanto la luce possa oggi costituire un elemento a sé stante e imprescindibile

nella valorizzazione del nostro immenso e ricchissimo patrimonio culturale e artistico, evolvendo il suo ruolo da valore aggiunto a protagonista centrale di una reale azione di recupero qualitativo. Il valore comunicativo della luce, la sua capacità di emozionare e dialogare con la nostra sfera sensoriale nel profondo, la miniaturizzazione di elementi e sistemi, la semplificazione impiantistica e la facilità di gestione e controllo, la lunga durata e la drastica riduzione del fattore di danneggiamento qualificano oggi a pieno titolo l'illuminazione come un elemento autonomo e determinante nella progettazione, nella riqualificazione e nel restauro dell'architettura. Sempre di più, la luce si configura come uno strumento potentissimo, capace di definire situazioni e atmosfere con grande personalità, elevando la resa qualitativa in termini tecnici ed emozionali a livelli molto elevati.



Photo © Gianfranco Di Silvestro, courtesy Alessandra Reggiani

>  
 Vista dall'esterno del portale di  
 ingresso principale / View from the  
 outside of the main entrance portal

Vista della navata centrale  
 dall'abside / View of the nave from  
 the apse

>  
 Scorcio sulla controfacciata dal  
 matroneo destro / View of the  
 counter façade from the right  
 gallery

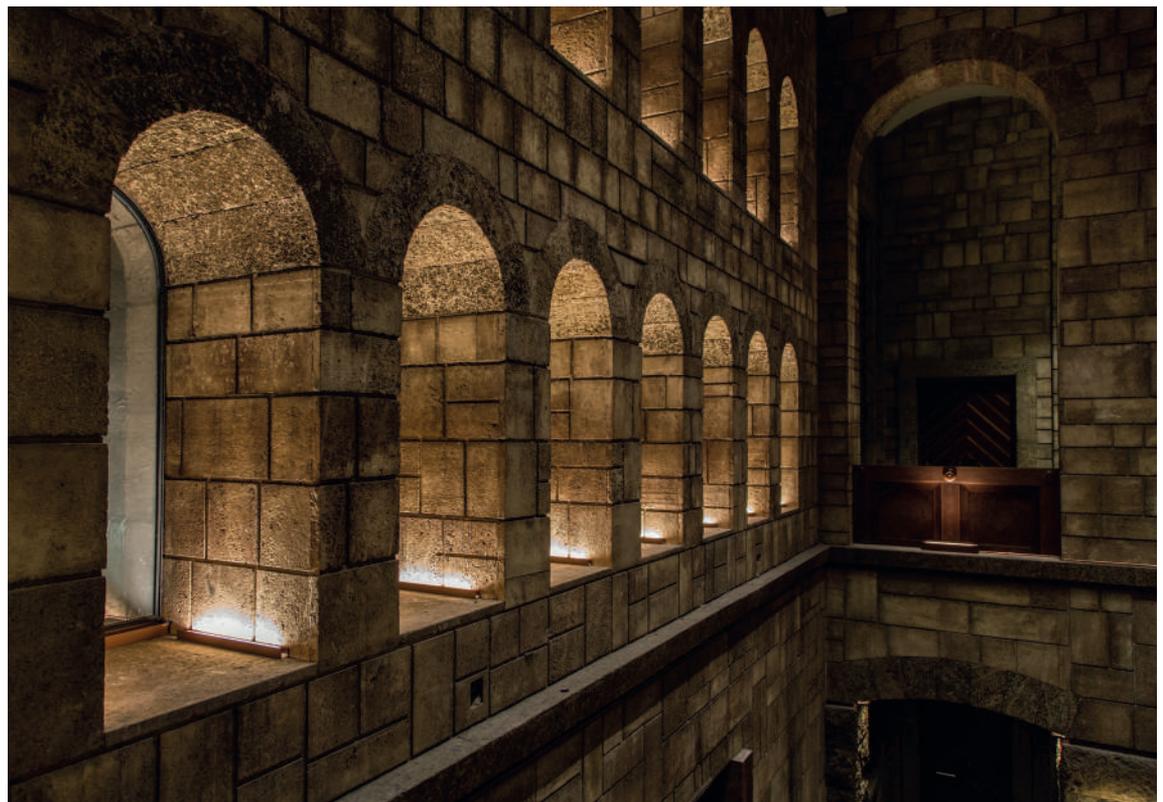


Photo © Gianfranco Di Silvestro, courtesy Alessandra Reggiani



## Light and Spirit

### The lighting of the St Peter Canisius Church in Rome

Located in the heart of the centre of Rome, the St Peter Canisius Church is a private space belonging to the Pontifical Collegium Germanicum et Hungaricum, a very important institution linked to the city since the second half of the 16th century. The building, dedicated to the first Jesuit saint of the German province, is characterised by a large central hall flanked by two dropped side aisles with matronea galleries on the second level, a raised presbytery, and a semicircular apse completely covered with polychrome mosaic tiles. The floor is made of garnet-coloured porphyry, while the walls are entirely covered with deeply grooved tuff stones with a natural finish, recalling the mortar joints; the rough but regular treatment of the covering becomes a very accentuated rustic ashlar for the cladding of the pillars facing the side aisles. The roof of the central hall has a wooden suspended ceiling that is not accessible, while the presbytery is topped by a low cross vault and the apse by a flat concrete slab. The side aisles have a wooden frame in the lower part, while for the second level matronea the ceiling is a sequence of cross vaults. The spatial configuration and the architectural language is even over accurately following the

expressive elements of a rationalist matrix – perfectly consistent with the typical dictates of Jesuit architecture – marked by simplicity, purity, and formal coherence. The presence of natural light inlets located exclusively on one side, adjacent to an internal courtyard bordered by nine-storey-high surfaces, significantly limits the amount of daylight. The existing lighting system was characterised by a totally haphazard setting up and lacked in visual, energy, and system integrality, probably due to a sequence of uncoordinated interventions aimed at solving all kinds of problems and needs that gradually emerged over time. The existing luminaires with halogen lamps with excessive power, improper optics and with a high impact from a perceptive point of view, created an inadequate, insufficient, and uneven visual environment, with the occurrence of extremely annoying direct and indirect glare. The lighting scene was therefore totally inadequate to the functionality, the quality, and identity of the space, creating a dark and cold atmosphere devoid of any symbolic, emotional or spiritual involvement. From the very first moment, my aim was to reinstate the evocative quality of the space by

means of a studied and calibrated lighting, and by using the light as a true tool to restore and refurbish lost or unknown expressive and communicative values.

I developed the project concept in order to achieve specific technical objectives – the adjustment of the lighting levels; the uniformity and correct qualitative perception of surfaces and finishes; the elimination of glare; the flexibility of use and regulation of the lighting; the creation of visual scenarios; the energy saving; the reduction of maintenance activities; the increase in safety – through the restoration of the aesthetic and religious values, with an intervention that is in line with the specificity of the place and its formal and liturgical identity and in compliance with conservative requirements.

The lighting scene I designed is characterised by a chromatic dualism based on a contrast of warm tones – 3,000 K for the general lighting and 2,700 K for the accent lighting of certain specific elements and architectural details –, while for the quantity of light and the ratios between the illuminance levels for the different functional areas, reference has been made to the recommendations and standards in force on the subject.

>  
 Dettaglio dell'apparecchio biemissione custom concepito per la valorizzazione delle arcate e dei pilastri delle navate laterali /  
 Detail of the customised bi-emission luminaire designed to enhance the arches and pillars of the side aisles

↙  
 Dettaglio dell'intervento di recupero eseguito sugli apparecchi a parete originali in ferro battuto, tramite sistema led custom con cilindri in metacrilato sabbiato /  
 Detail of the restoration work carried out on the original wrought iron surface mounted luminaires, using a custom LED system with sandblasted methacrylate cylinders



Photo © Luca Cioci, courtesy Zero55

surface covered with seamless polychrome tiling from the floor level to the top – required numerous samples to be taken in situ and a particularly accurate job of definition. Each installed lighting fixture is equipped with DALI technology, for a precise control and adjustment of the light flux intensity. All the luminaires that are in critical positions are deliberately and necessarily managed by remote drivers, placed in strategic points of the space, not very visible but easily reachable; the drivers are, in fact, the most delicate part in the durability and longevity of LED systems. In this regard, the system has also been equipped with an Ups (Uninterruptible Power Supply), in order to protect the installation from power surges. The intervention is entirely managed by a control and regulation system, already calibrated in the early stages of the design approach in order to obtain the maximum flexibility not only in programming and assembling the predefined scenarios, but also to allow my Clients to customize the light scene with ease and immediacy, according to specific needs or intuitions.

This project shows in a clear and direct way how the lighting can today be an element in its own right and a key element in the enhancement of our immense and rich cultural and artistic heritage, with its role evolving from being an added value to being the central protagonist of a true qualitative restoration. Today, the communicative value of light, the ability to excite and communicate in depth with our sensorial sphere, the miniaturization of elements and systems, the simplification of the systems and the ease of management and control, the long life and the drastic reduction of the damage factor, are fully qualifying lighting as an independent and decisive element in the design, redevelopment, and restoration of architecture. More and more, light is configured as a very powerful tool, capable of defining situations and atmospheres by adding great personality and raising the qualitative yield in technical and emotional terms to very high levels. ●

At the specific request of my Clients, I initially developed a number of design proposals in order to meet the set goals using different expressive languages and various types of lighting fixtures with different optics, and each with its own peculiarities. From the comparison between the proposals presented during the concept phase, it was finally decided to adopt a solution involving the use of custom luminaires specifically designed to meet the needs of each application. All the lighting fixtures and optics were designed in collaboration with the Zero55 company of Florence, which assisted me throughout the study, sampling, and production phases and supplied all the lighting fixtures and accessories installed, with the exception of the original wall-mounted luminaires, whose recovery and restoration intervention was instead fully conceived and implemented in collaboration with the Luce5 Company of Montevarchi (AR), which followed the sampling, production, and supply phases of the lighting elements.

Each of the new luminaires was designed to ensure the maximum enhancement and appreciation of the desired lighting effect, reducing the lighting fixture to a casing that is as simple and minimalist as possible, and with particular attention to controlling the effects of primary or secondary glare through the presence of opal finish diffusers and non-reflective shielding blades.

The light is the true and only protagonist of the intervention, as it denies the shape and essence of the lighting fixtures themselves and it is designed to minimize their intrusiveness. To this end, the external surface of each luminaire and accessory element has been painted in Corten finish, or the colour that is most easily assimilated with the wood finishes and the one most in harmony with the ochre

tuff cladding. All the system's accessories, left exposed, were made with mineral fibre cables, while the junction boxes or containment boxes for the system's auxiliary elements, which are also external to the walls, were specially made using the same RAL Corten paint. Great attention has been paid to the design of the optics, characterised by different visual performances in relation to the areas of application; the most complex – the very narrow optics required for the general lighting of the central nave, without "dirtying" the perimeter walls; the accent lighting optics for the altar level, constrained by the cumbersome presence of the organ; the optics for the lighting system in the apse, a semi-cylindrical



Photo © Gianfranco Di Silvestro, courtesy Alessandra Reggiani



Scorcio di insieme  
della navata centrale /  
Overview of the nave

Photo © Luca Cioci, courtesy Zer055