

PHILIPS

Outdoor lighting

Ponti



Case Study

**Philips illumina
i “Ponti Expo”,** che
unisce in via simbolica
la città di Milano con
il resto del mondo.

Ponti Expo, Milano, Italia



Cliente
Infrastrutture Lombarde S.p.A.
.....

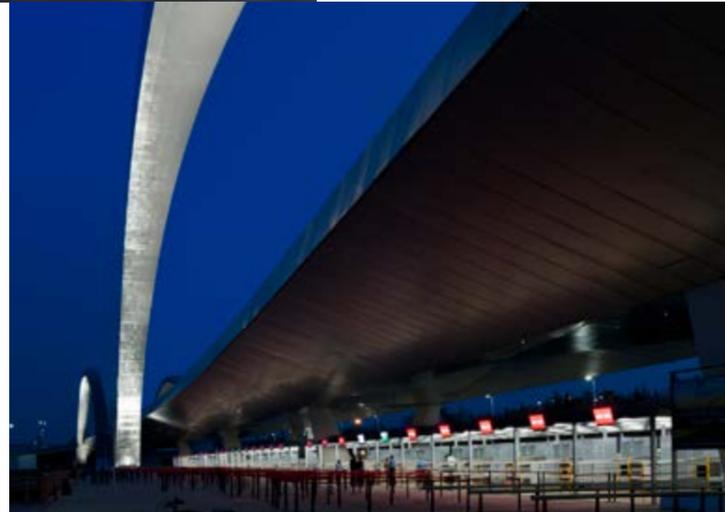
Luogo
Milano
.....

Sistema di illuminazione
Proiettori LED Philips
della Gamma eWREACH
da 250W Barre lineari LED
Philips della Gamma eWGraze

Background

In occasione di Expo la città di Milano e il suo territorio sono stati oggetto di numerosi interventi e opere architettoniche volti a valorizzare e innovare l'intero contesto urbano. Una delle costruzioni più significative e rappresentative, simbolo della città di Milano durante l'Esposizione Universale e destinata a rimanerle nel tempo, sono i Ponti Expo, maestosa opera lunga 1,5 km. Una struttura nuova di raccordo che collega l'area espositiva

all'area metropolitana di Milano e che ha lo scopo di agevolare il flusso dei visitatori ad Expo. I tre ponti, a forma sinusoidale, situati nell'area Nord-Ovest di Milano, presentano in totale cinque arcate che si susseguono in una sequenza ponte-viadotto-ponte-galleria che collega ambiti territoriali rilevanti e al contempo disomogenei, come la ex Strada Statale 11 all'altezza del terminal metropolitano di Molino Dorino e l'Autostrada A8.



Progetto

Il progetto illuminotecnico è nato dall'esigenza di dare fluidità e continuità alla complessa e maestosa struttura di Ponte Expo, attraverso un intervento di illuminazione in grado di valorizzare al meglio gli elementi caratterizzanti del ponte e assicurare una maggiore visibilità al percorso e all'intera area, rendendola immediatamente riconoscibile dalle principali arterie stradali d'accesso alla città di Milano.

Il progetto di illuminazione, che ha affiancato dall'inizio quello architettonico, partito nel 2012, è stato realizzato grazie alla sinergia tra lo studio Metis Lighting s.r.l., dei lighting designers Marinella Patetta e Claudio Valent, che hanno gestito tutta la fase progettuale; Philips Lighting, che ha fornito le soluzioni di illuminazione, e Archilux Distribuzione, business partner di Philips, che si è occupato di tutte le verifiche tecniche ed economiche e energetiche necessarie.

L'intervento dei lighting designers aveva l'obiettivo di garantire la continuità e l'uniformità dell'illuminazione degli intradossi da due diverse posizioni: per le parti centrali degli archi sono stati ricavati dei carter nei parapetti, entro i quali sono stati collocate le file di barre LED; per le parti adiacenti agli attacchi degli archi sono state utilizzate le vasche di contenimento per ospitare proiettori LED.

Una delle principali caratteristiche del progetto illuminotecnico è infatti l'integrazione degli apparecchi alla struttura, che ne ha determinato la non visibilità dall'esterno. In particolare, l'intervento ha permesso di collocare le barre LED all'interno dei parapetti in modo da non interferire con i fasci luminosi e consentire comunque il posizionamento di un vetro di protezione.

Inoltre, le barre LED e i proiettori con fasci di apertura diversificati, l'alternanza di fasci stretti a fasci medi ed ellittici unitamente alla possibilità di applicare e sostituire in loco le maschere con ottiche diverse, hanno consentito il completo controllo del progetto anche in fase esecutiva e di montaggio.

«Aver contribuito ad un progetto significativo destinato a fare parte della storia di Milano è una sfida ma anche un importante traguardo. L'intervento effettuato ha permesso di rispondere in modo efficace sia agli obiettivi estetico-funzionali sia ai requisiti normativi stringenti, garantendo anche di notte la continuità visiva degli archi, conferendo leggerezza, continuità e iconicità all'intera struttura», ha dichiarato Marinella Patetta di Metis Lighting S.r.l.

Le soluzioni adottate sono state oggetto di approfondite analisi volte a valutare la qualità dell'ottica e del LED e la pulizia del fascio, nonché le prestazioni in funzione dei requisiti normativi stringenti di Expo e dell'entità dei costi economici e energetici. «Abbiamo affiancato i lighting designers occupandoci di tutte le operazioni di analisi e dei mock-up dei materiali e dei ponti, indispensabili per una struttura così imponente e articolata, che necessita di essere preventivamente testata e certificata in ogni minimo dettaglio» ha commentato Piero Comparotto di Archilux Distribuzione.

Le soluzioni Philips installate - proiettori LED della Gamma eWReach da 250W e barre lineari LED della Gamma eWGraze - sono state scelte per la capacità di rispondere in modo puntuale alle sofisticate esigenze della struttura e garantire un ridotto consumo energetico, perfettamente in linea con i principi green di Expo. In particolare, 44 proiettori eWReach posti a base arcata sono stati installati per illuminare il tratto stradale sottostante il ponte; mentre 220 barre lineari eWGraze collocate al di fuori della carreggiata, hanno permesso di illuminare l'arcata superiore del ponte.

«Siamo orgogliosi di aver messo a disposizione della collettività la nostra competenza ed esperienza per questo importante progetto che unisce in via simbolica la città di Milano con il resto del mondo», ha affermato Viola Ferrario, Direttore Marketing Philips Lighting Italia, Grecia e Israele.

Benefici



“L'intervento effettuato ha permesso di rispondere in modo efficace sia agli **obiettivi estetico-funzionali** sia ai **requisiti normativi** stringenti, garantendo anche di notte la continuità visiva degli archi, conferendo **leggerezza, continuità e iconicità all'intera struttura.**”

Marinella Patetta di Metis Lighting S.r.l.

“Abbiamo affiancato i lighting designer occupandoci di tutte le operazioni di analisi e i mock-up dei materiali e dei ponti, indispensabili per una **struttura così imponente e articolata**, che necessita di essere preventivamente **testata e certificata in ogni minimo dettaglio.**”

Piero Comparotto di Archilux Distribuzione

“Siamo orgogliosi di aver messo a disposizione della collettività la nostra competenza ed esperienza per questo importante **progetto che unisce in via simbolica la città di Milano con il resto del mondo.**”

Viola Ferrario, Direttore Marketing Philips Lighting Italia, Grecia e Israele.

IL TEAM

Committente / Client

Infrastrutture Lombarde S.p.A.

Progettisti / Design

PRO ITER s.r.l.

Antonio Citterio Patricia Viel and Partners s.r.l.

ERREVIA s.r.l.

POLITECNICA s.c.r.l.

Progetto architettonico/Architectural Design

Antonio Citterio Patricia Viel and Partners - Antonio Citterio, Patricia Viel

Responsabile progetto/Project Architect

Claudio Raviolo

Progetto Colore/Color scheme

Jorrit Tornquist

Progetto illuminotecnico/Lighting project

Metis Lighting s.r.l. - Marinella Patetta, Claudio Valent

Responsabile progetto / Project Architect

Chiara Castellarin





Tutti i diritti sono riservati. Philips si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche e/o di cessare la produzione di qualsiasi articolo in qualsiasi momento senza preavviso o obblighi e declina qualsiasi responsabilità per eventuali conseguenze derivanti dall'uso della presente pubblicazione.

Ottobre 2015

www.philips.com
www.lighting.philips.com