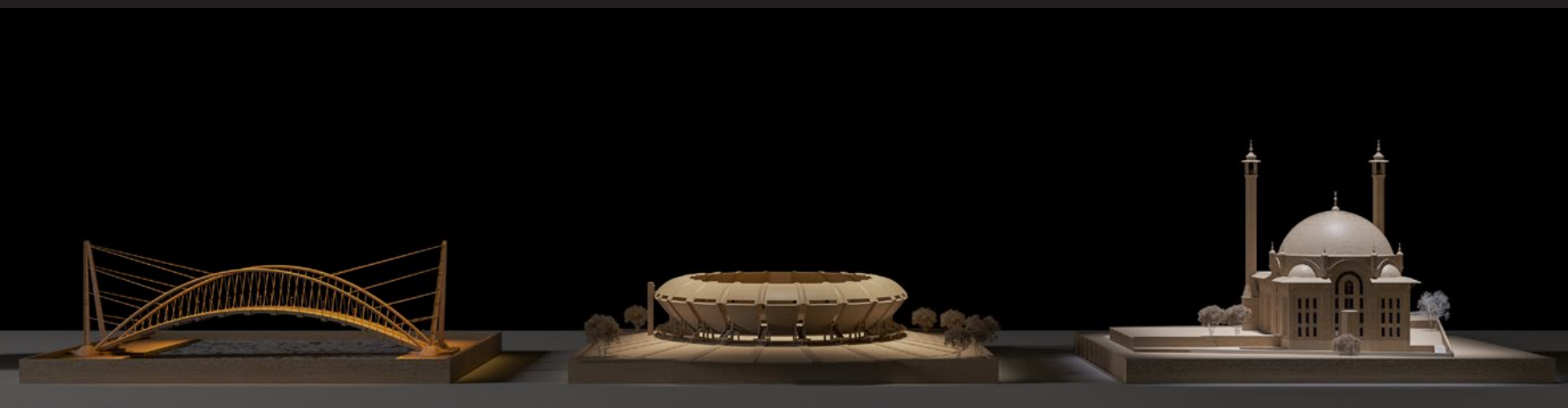


DIAMANTE LIGHTING



24

Profilo aziendale

## La nostra storia

La Diamante Lighting nasce nel 2009, dall'unione di vari imprenditori che operavano già nel settore dell'illuminazione da esterno da più di 20 anni.

Il patrimonio aziendale va infatti ricercato nel prezioso background derivante dalle precedenti esperienze lavorative e dall'insaziabile volontà di continuare a dar voce alle proprie idee in un processo di innovazione continuo. Il nostro nome **DIAMANTE LIGHTING** racchiude la nostra filosofia aziendale: creare con meticolosità e sapienza tecnica solo prodotti unici, come preziosi diamanti, capaci di durare nel tempo.

Progettiamo e costruiamo in Italia apparecchi di illuminazione a LED di alta qualità, concepiti per garantire affidabilità e prestazioni d'eccellenza anche nelle condizioni climatiche più severe. La nostra attività riguarda principalmente il settore architettuale esterno e l'architainment, ma la nostra flessibilità ci permette di operare in qualsiasi altro ambito in cui i LED trovano applicazione. Siamo motivati dalla passione nella ricerca di nuove soluzioni illuminotecniche e dall'enorme soddisfazione che deriva dalla realizzazione di prestigiosi progetti a livello internazionale.

Lavoriamo a fianco di light designer, architetti, installatori e clienti finali, per trovare soluzioni illuminotecniche che valorizzino ogni sito. Sviluppiamo soluzioni ad hoc come abiti sartoriali, con grande attenzione ai dettagli che rendono ogni prodotto unico e speciale.

## Ricerca e sviluppo

01

La ricerca è il fulcro della nostra attività tecnica: nell'ultimo decennio, il settore dell'illuminazione è stato stravolto con l'introduzione dei LED e da allora è in continua evoluzione ad un ritmo estremamente veloce. Il nostro team di esperti è costantemente aggiornato sulle tecnologie emergenti e analizza le tendenze del mercato e le esigenze dei clienti. Adottiamo miglioramenti tecnologici dopo indagini approfondite e test per essere sicuri di offrire ai nostri clienti solo prodotti all'avanguardia ed affidabili.

## Certificazioni

02

Diamante Lighting è certificata ISO 9001: tutti i nostri processi, dalla progettazione al marketing, sono implementati con attenzione alla qualità e supportati da un sistema di gestione integrato.

## Made in Italy

03

Vogliamo onorare la fiducia dei nostri clienti prendendoci cura della fabbricazione di ogni prodotto, anche nei più piccoli dettagli. Tutti i componenti sono scelti tra i migliori e tutte le lavorazioni, assemblaggi e collaudi vengono eseguiti nella nostra fabbrica italiana. Siamo concentrati sulla personalizzazione e sulla consegna rapida. Abbiamo stabilito solide relazioni con i principali fornitori per essere veloci, affidabili e impeccabili.



## Design e engineering

04

Il nostro team tecnico include:

- Graphic designer e ingegneri illuminotecnici
- Ingegneri meccanici
- Ingegneri ottici
- Ingegneri elettronici
- Tecnici di laboratorio

## Produzione

05

Il nostro reparto di produzione ci consente di essere competitivi e precisi sia su grandi commesse sia su campioni di piccoli lotti di produzione personalizzati. La nostra azienda è equipaggiata con un' officina meccanica, impianti di assemblaggio di elettronica, macchine per deposizione e dosaggio di resine o adesivi.

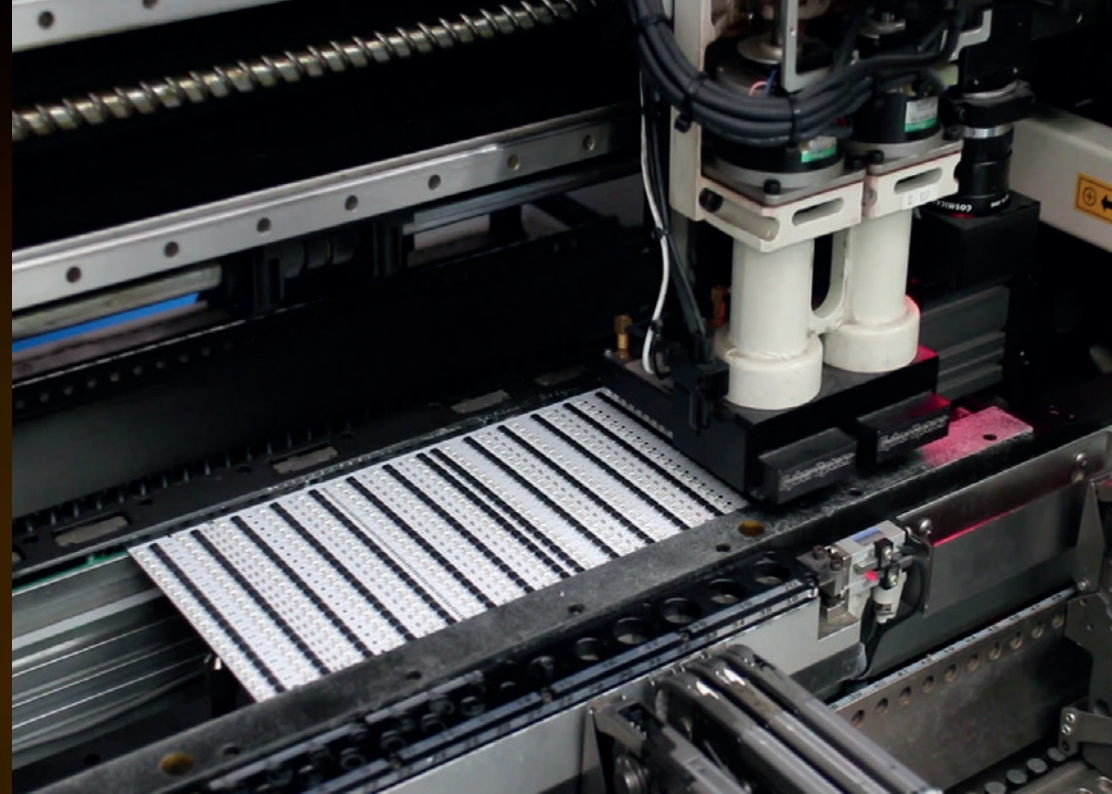
## Apparecchiature di prova

06

La qualità è garantita da un forte controllo del 100% sui componenti in diverse fasi lungo il processo di produzione secondo rigorose procedure standard. Progettiamo e produciamo le nostre apparecchiature di prova.







# Missione

Essere un partner affidabile nella produzione e commercializzazione su scala internazionale di prodotti di illuminazione, grazie a un elevato livello di servizio, alla modularità dei prodotti e alla personalizzazione delle soluzioni, nel rispetto dei valori dell'impresa socialmente responsabile. La nostra vocazione è di essere un partner affidabile nei progetti, dallo sviluppo del lighting concept, alla fase finale di commissioning e del servizio post vendita.

# Valori

## Innovazione

Rinnoviamo costantemente i prodotti, l'organizzazione, i processi e le tecnologie.

## Rispetto

Operiamo nel rispetto dell'ambiente; tuteliamo salute e idee delle persone.

## Lavoro di squadra

Collaboriamo per soddisfare i clienti e raggiungere gli obiettivi condivisi.

## Etica

Manteniamo un comportamento corretto nei confronti di tutti i nostri interlocutori.

## Sobrietà

Allochiamo le risorse nel rispetto delle politiche di sostenibilità, evitando gli sprechi.





ALCUNI DEI NOSTRI

# LAVORI





# Fontana di Trevi

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea





# Ponte Vittorio Emanuele II

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea





# Basilica di San Pietro

Roma - Italia

In collaborazione con ACEA







## Terme di Caracalla

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea





## Foro Romano

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea





## Palatino

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea





## Campidoglio

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea





## Piazza della Repubblica

Roma - Italia

In collaborazione con Acea



## Santa Maria in Trastevere

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea







## Università Lumsa

Roma - Italia

In collaborazione con MAMA Design



## Piazza del Popolo

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea







## Piramide Porta San Paolo

Roma - Italia

In collaborazione con Acea



# Trinità dei Monti

Roma - Italia

In collaborazione con ACEA





# Ponte Sant' Angelo

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea





# Ponte Sisto

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea







# Castello di Santa Severa

Roma - Italia  
In collaborazione con Acea



# AL Rayyan Stadium - 2022 World Cup

Doha - Qatar

In collaborazione con Pattern Architects – Londra, UK







Savoy Museo dell'automobile

Georgia - Atlanta - USA



## Sharjah Mosque

Sharjah - UAE

In collaborazione con Ligth Concept LLC





## Sharjah Mosque

Sharjah - UAE

In collaborazione con Ligth Concept LLC







## Hudayriyat

Adu Dhabi - UAE

In collaborazione con Light Concept LLC





## Souq AL Jubail Al Dhaid

Sharjah - UAE

In collaborazione con RD Lighting





## Four Season Hotel

Amman - Giordania

In collaborazione con RD Lighting



# Waldorf Astoria Hotel

Ras Al Khaimah, UAE  
In collaborazione con FEMC FZCO







## Sparkle Towers

Dubai Marina - UAE  
In collaborazione con Tanas Khoury



## Ajib

Amman - Giordania

In collaborazione con DHA Designs London







## Mercury City Tower

Mosca - Russia

In collaborazione con Illuminator group



## Garden Ring

Mosca - Russia

In collaborazione con Illuminator Group







## Apple Store

Milano - Italia  
In collaborazione con Watercube







## History Museum - Piazza Rossa

Mosca - Russia

In collaborazione con Illuminator Group





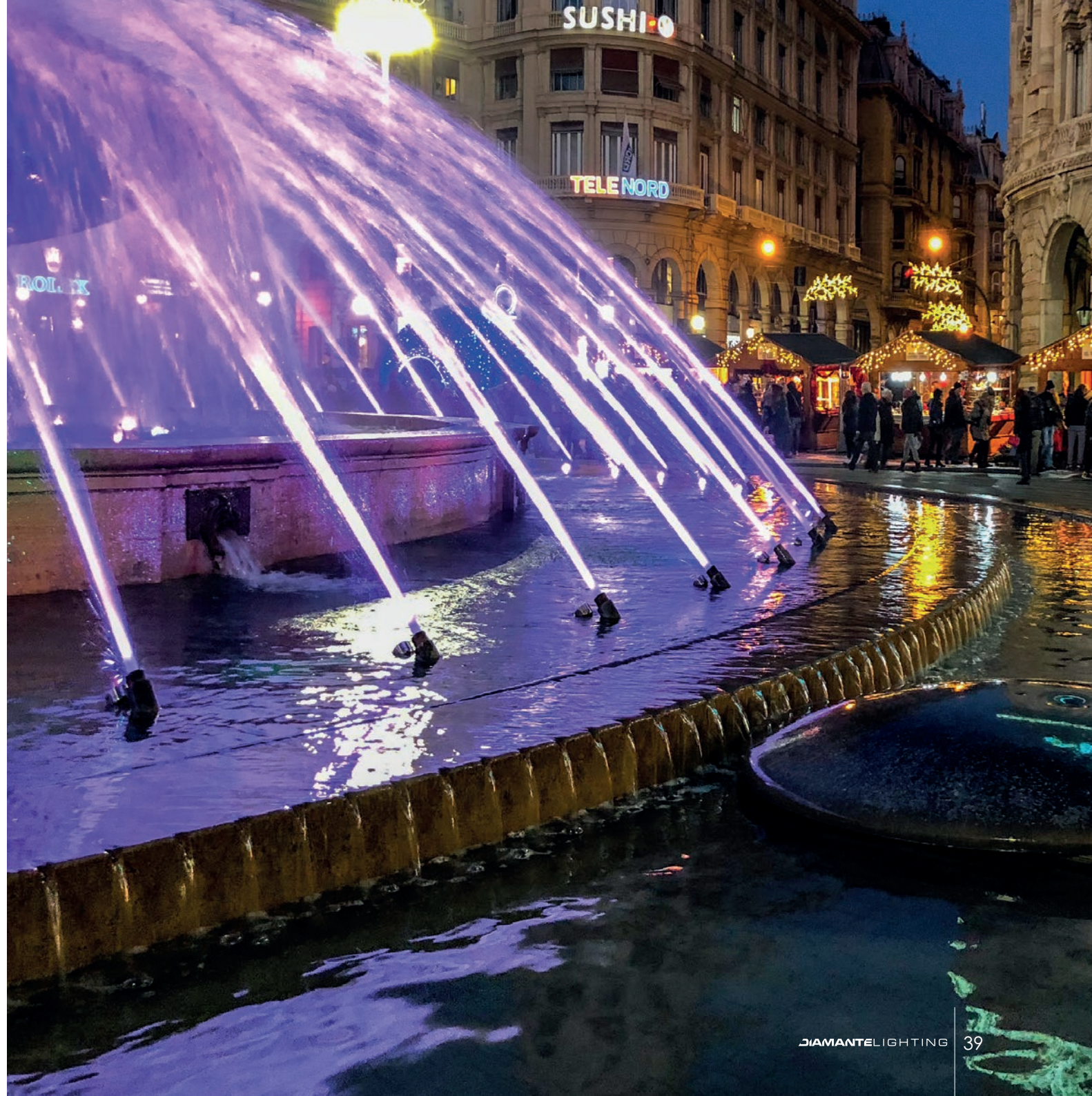
## Praga Restaurant, Boulevard

Boulevard Ring Mosca - Russia  
In collaborazione con Illuminator Group



Fontana di piazza De Ferrari

Genova - Italia  
In collaborazione con Aster







## Fontana di Alessandro il Grande

Skopje - Macedonia  
In collaborazione con Watercube





## Fontana Vulcano Buono

Nola - Italia  
In collaborazione con Watercube



# Fontana dello Zodiaco

Roma - Italia

In collaborazione con ACEA





## Cascate del Varone

Trento - Italia

In collaborazione con Daniele Canuti







## Basilica della Ghiara

Reggio Emilia - Italy  
In collaborazione con Daniele Canuti





## Stazione metropolitana La Bourse

Bruxelles - Belgio

In collaborazione con Barbara Hediger



## Centre Mannaie

Bruxelles - Belgio  
In collaborazione con Barbara Hediger





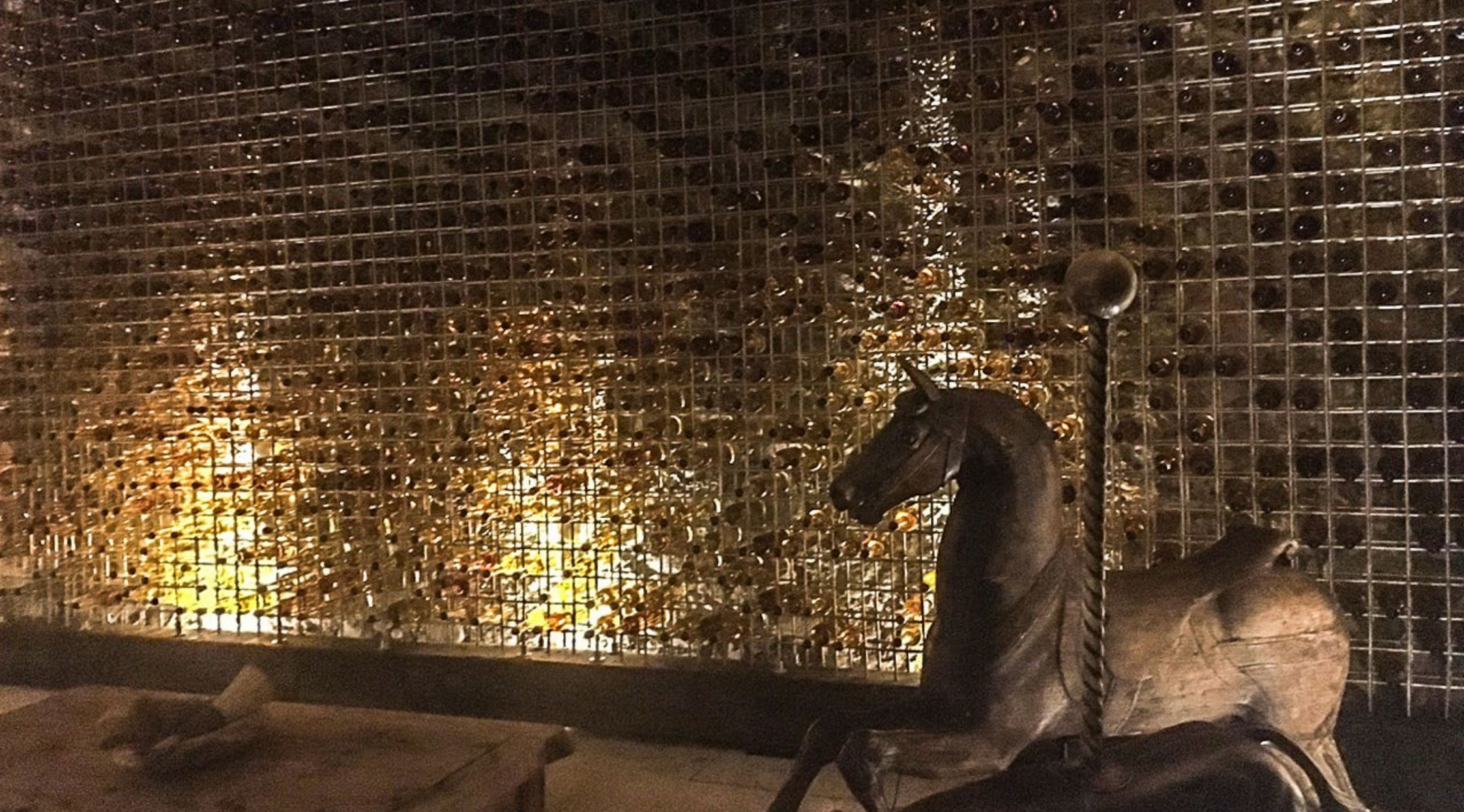


## Axa building

Waterloo - Belgio

In collaborazione con Barbara Hediger





## El Barreno

Città del Messico - Messico  
In collaborazione con Light Control





## Passerelle Saucy bridge

Liegi - Belgio

In collaborazione con Barbara Hediger





## Castello di Brescia

Brescia - Italia  
In collaborazione con A2A





## Mudec

Milano - Italia

In collaborazione con Toshiba





## Rione Terra

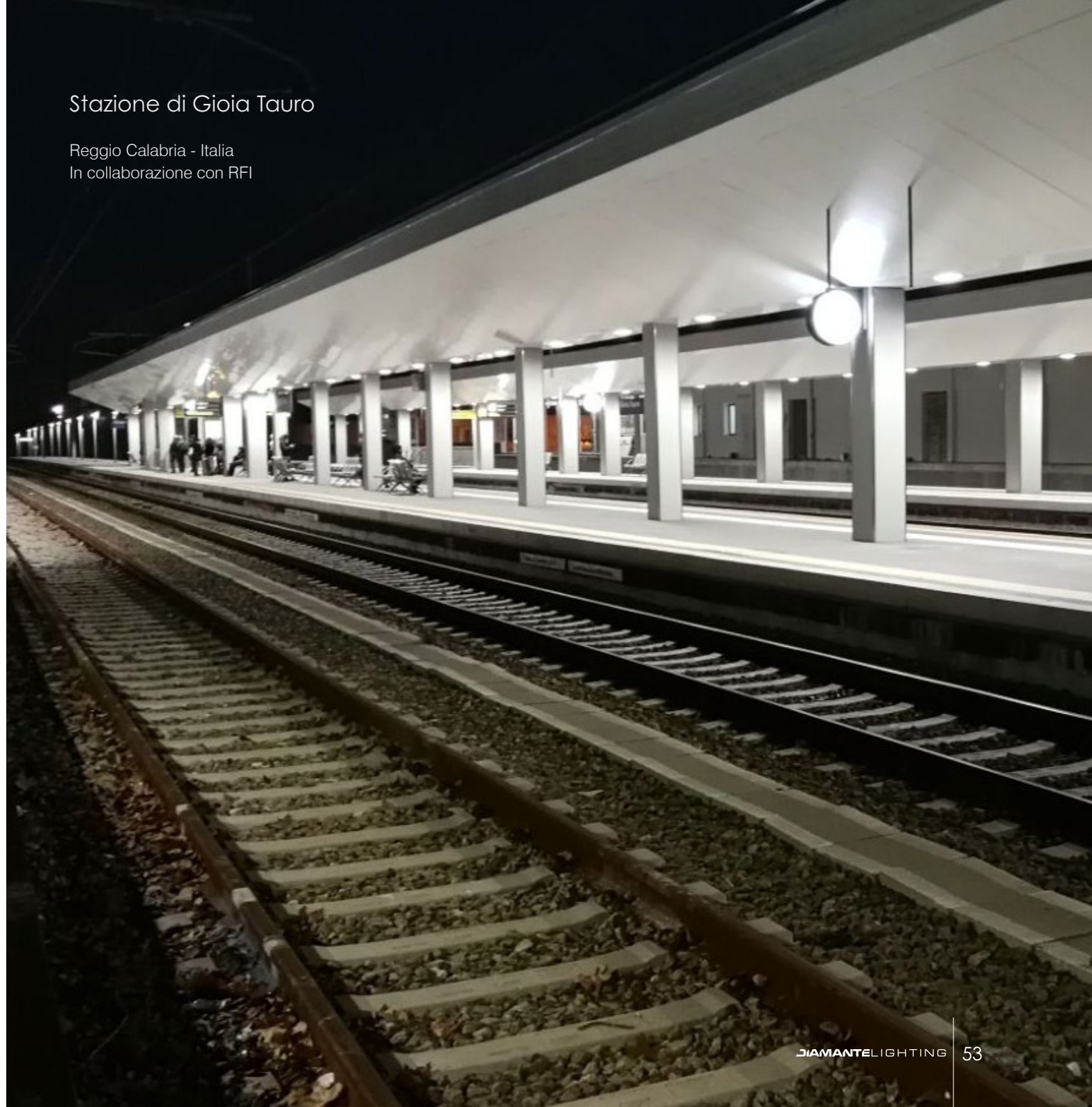
Napoli - Italia  
In collaborazione con InArPRO





## Stazione di Gioia Tauro

Reggio Calabria - Italia  
In collaborazione con RFI





## St. George Cathedral

Beirut, Libano  
In collaborazione con Debbas







## 89 Mall

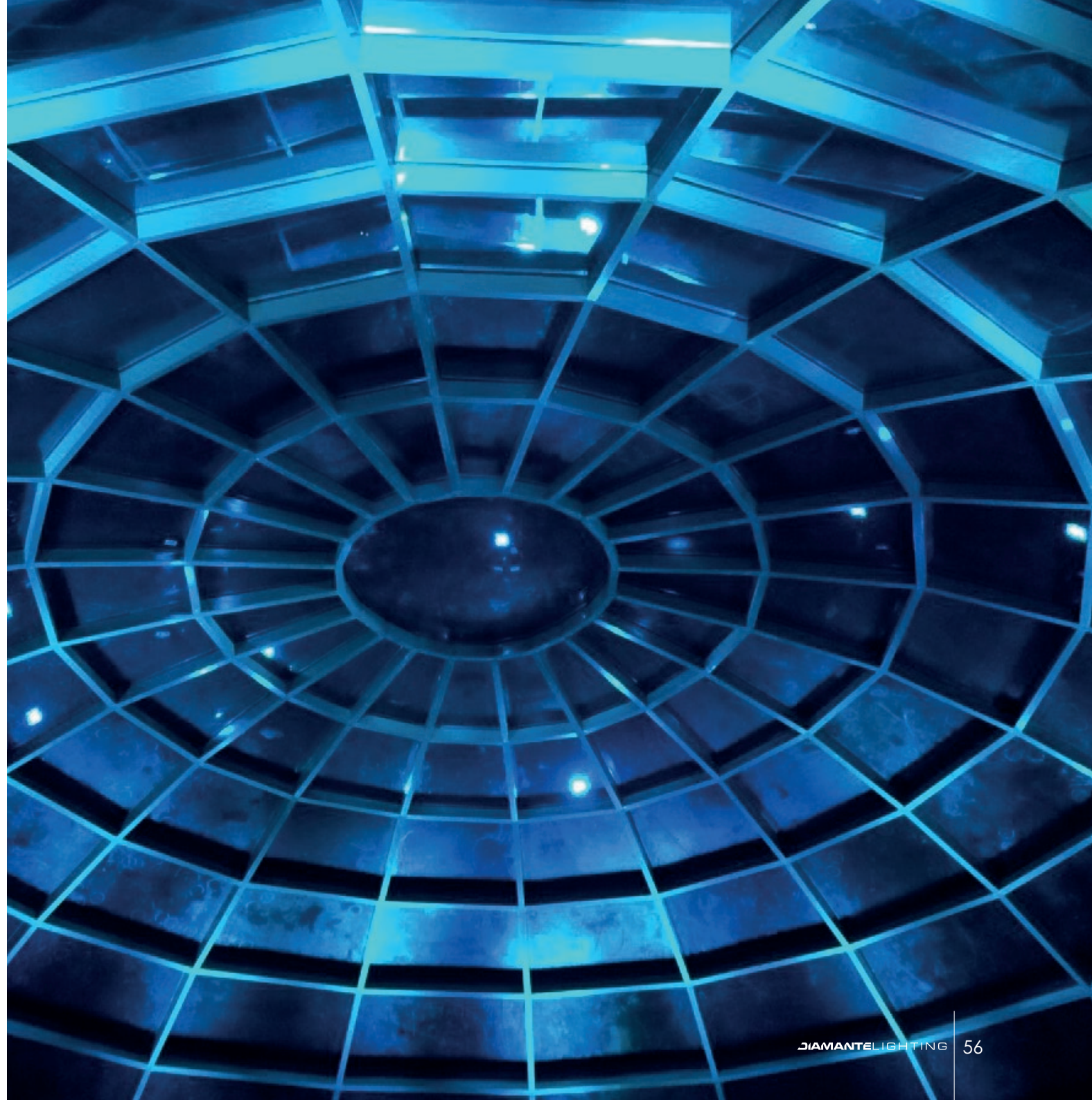
Kuwait City, Kuwait  
In collaborazione con TGS



## Arabia Mall

Kuwait City - Kuwait

In collaborazione con TGS Technical Establishment for  
Building General Contracting







## Le Royal Hotel

Amman - Giordania

In collaborazione con Diamante Lighting ME





## Sama Mall

Kuwait City - Kuwait

In collaborazione con TGS Technical Establishment for Building General Contracting





## Rectangular Stadium

Melburne - Australia

In collaborazione con Spacecannon Australia



## Kurilpa bridge

Brisbane - Australia

In collaborazione con Spacecannon Australia

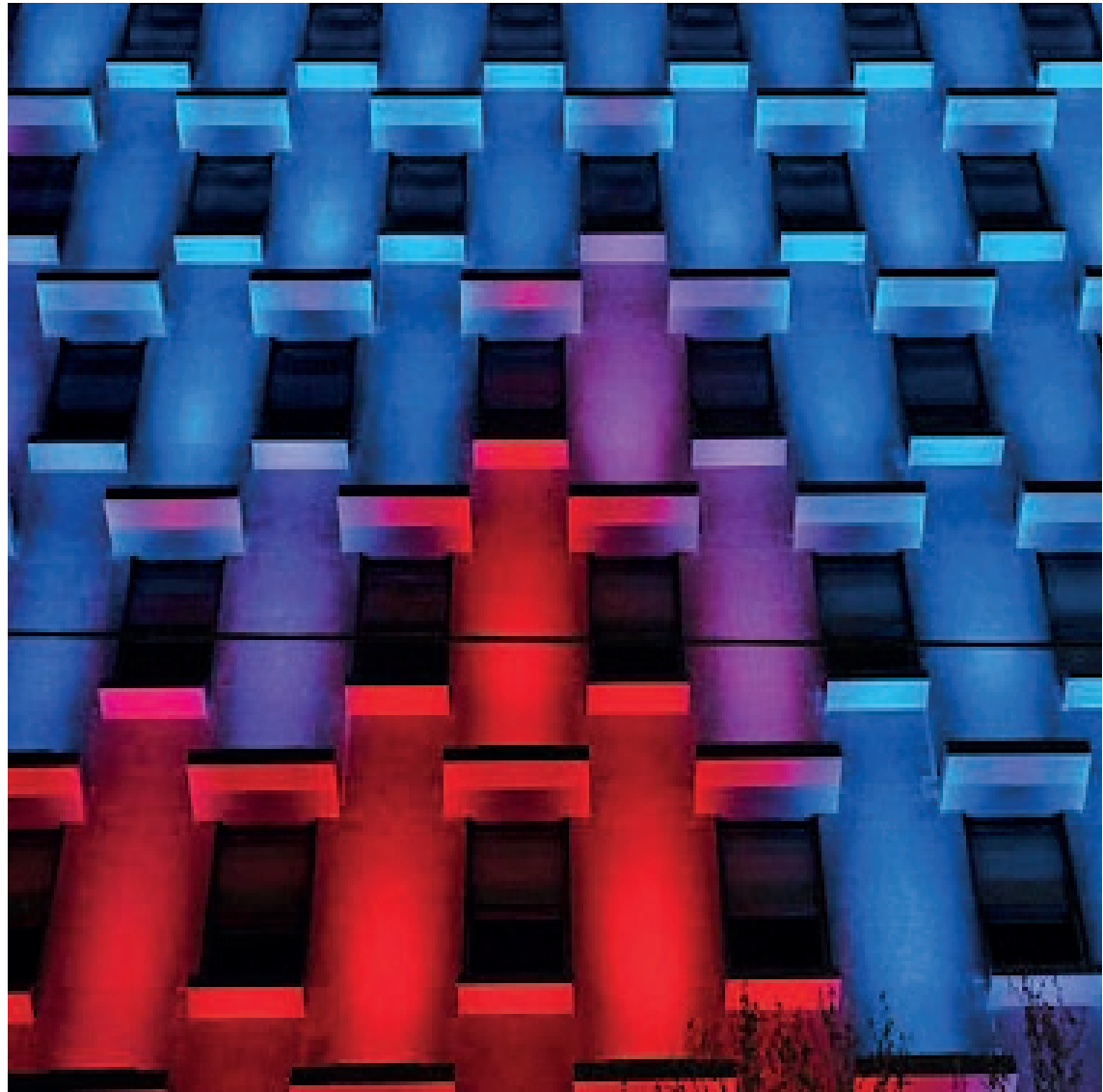




## Royal Mail House

Melburne - Australia

In collaborazione con Spacecannon Australia











## LED lighting for St. Peter's Basilica

Agli inizi di novembre dello scorso anno è partito il progetto di riqualificazione dell'impianto illuminotecnico della Basilica di San Pietro a Roma con l'inaugurazione della facciata il 19 dicembre dello stesso. Promotrice dell'iniziativa è stata Acea Illuminazione Pubblica (azienda appartenente al gruppo ACEA spa, tra le principali multi utility italiane operativa soprattutto nella Capitale) con l'obiettivo di cogliere tutti i vantaggi possibili grazie ad un corretto impiego della tecnologia a LED. La progettazione e la successiva realizzazione dell'intervento, a cura di Acea IP, si è avvalsa della collaborazione dell'azienda produttrice di apparecchi a tecnologia a LED Diamante Lighting. Per la nuova illuminazione a Led di San Pietro gli obiettivi cardine del progetto erano due: garantire un illuminamento più efficiente ed ottenere l'omogeneizzazione della temperatura colore. In questo modo viene assicurata una corretta percezione e valorizzazione dei volumi e degli spazi della Basilica, evitando bruschi stacchi tra i diversi elementi architettonici, se non quelli necessari a sottolineare la diversità nei materiali impiegati e scelti dal maestro Bernini. Tutto ciò ottenendo al contempo, tramite l'intervento, un netto risparmio energetico dell'intero impianto rispetto al precedente. Infatti il dato significativo che si viene ad ottenere è quello di avere un risparmio nei consumi vicino al 70%. La tecnica utilizzata per tale valorizzazione è stata esaltata dall'utilizzo di due uniche temperature di colore distribuite scegliendo elementi da far emergere, per esaltare la tridimensionalità della facciata e l'imponenza della cupola.

Un lavoro di precisione particolarmente rispettoso delle tecniche prospettiche utilizzate dal Bernini della costruzione dell'opera. La sfida è stata quella di declinare l'intrinseca complessità di questo tipo di interventi, dovendo sottostare ad alcuni vincoli e parametri, dati dalla tecnologia impiegata nel vecchio impianto: l'intero intervento è infatti stato eseguito sostituendo i corpi illuminanti a tecnologia tradizionale, già esistenti, con apparecchiature a LED, senza modificare il numero e i posizionamenti dei punti luce.





IN HONOREM PRINCIPIS APOST PAVLVS V BVRGHESIVS ROMANVS PONT MAX AN MDC XII PONT





Tutto questo è stato possibile tramite il know how di Diamante Lighting che ha fornito e concepito su misura lenti e riflettori adatti alla richiesta di Acea Illuminazione Pubblica. Il risultato è stato l'impiego totale di 340 apparecchiature a LED per l'illuminazione di più elementi: la facciata, la cupola, i cupolini e le statue della facciata stessa. L'illuminazione poi si protrae anche all'interno con l'illuminazione della Gloria dell'Altare Maggiore e il Baldacchino di San Pietro del Bernini. Il progetto ha avuto una durata di circa 2 mesi tra produzione ed installazione completa: un tempo record per la difficoltà del progetto che denota la versatilità dei vari team coinvolti nell'opera. Per rendere efficace l'intervento e rispettare le tempistiche sono stati coinvolti addirittura "operatori su fune" che tramite le loro tecniche hanno permesso di raggiungere punti di installazione normalmente inaccessibili.







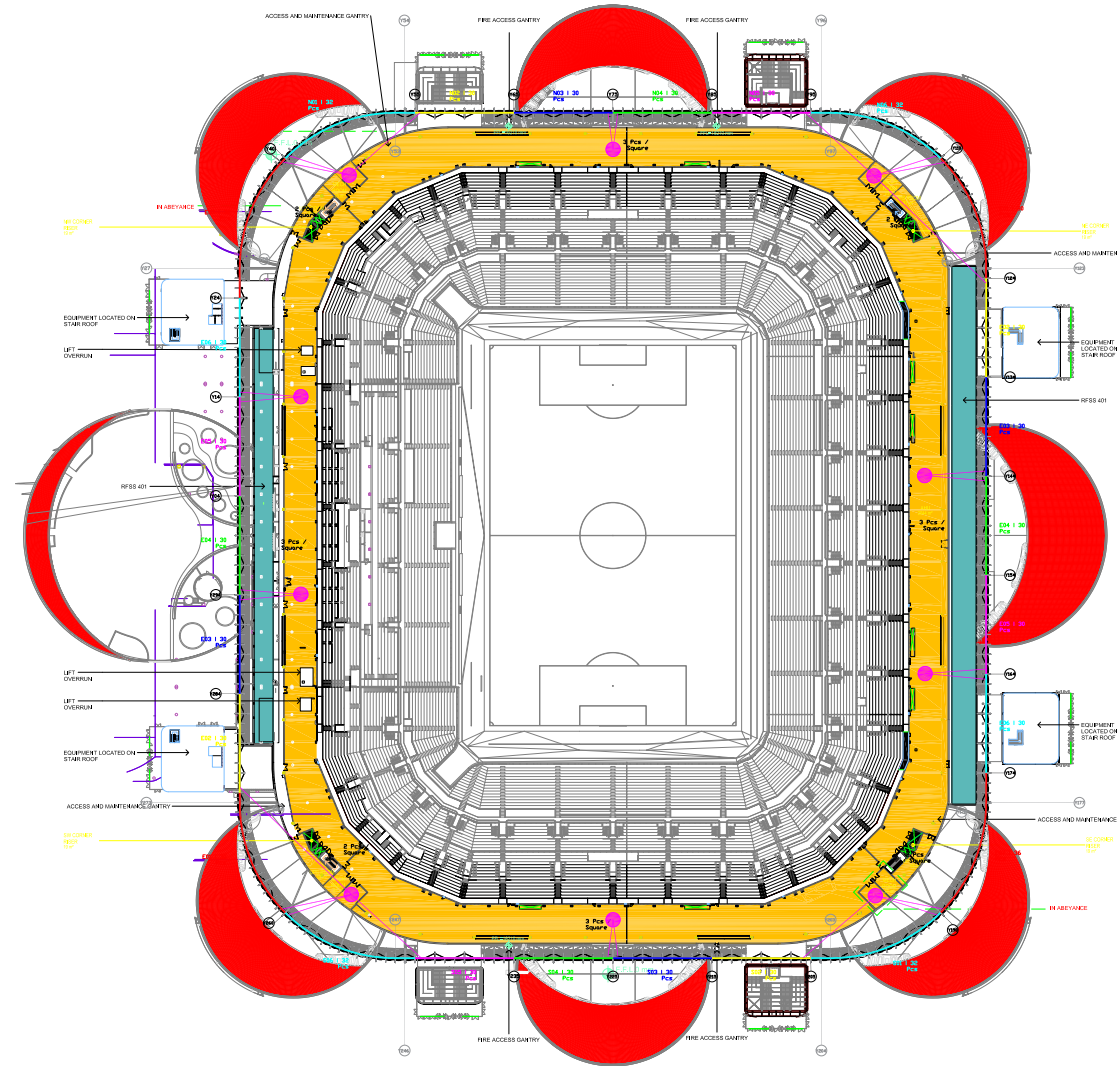
# Effetti di luce mozzafiato al Al-Rayyan FC Stadium - Qatar

Lo stadio Al-Rayyan FC è uno dei numerosi impianti sportivi progettati e costruiti per ospitare la Coppa del Mondo di calcio del 2022 a Doha - Qatar. Diamante Lighting ha acquisito l'ordine per 5.871 apparecchi speciali (Intensa e Plain) per illuminare le pareti esterne dello stadio con effetti sorprendenti sulla straordinaria architettura. Gli impianti sono controllati attraverso il nostro software proprietario DHSLC progettato per gestire grandi installazioni.



## FIFA DEPARTMENT / USER GROUP

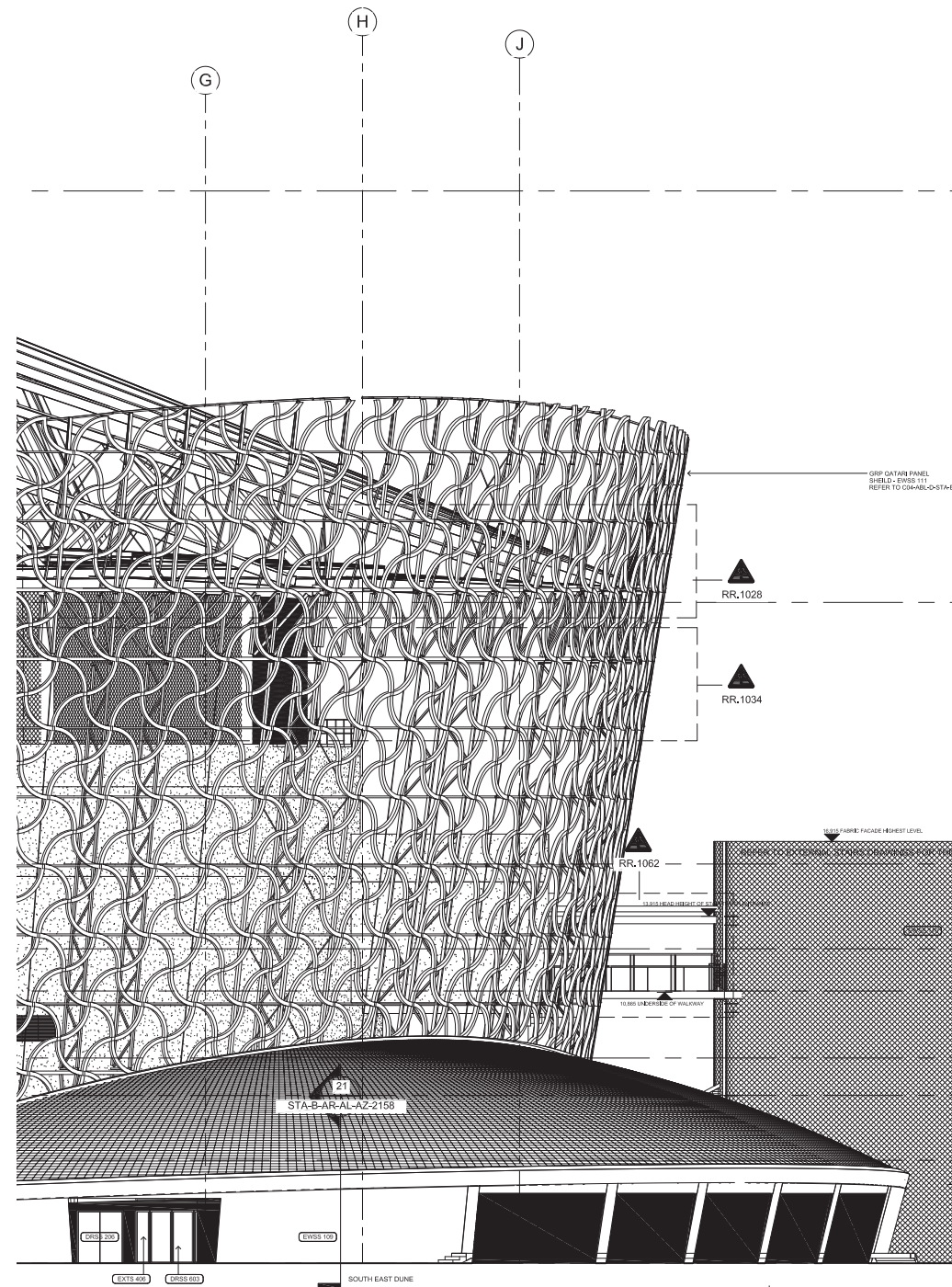
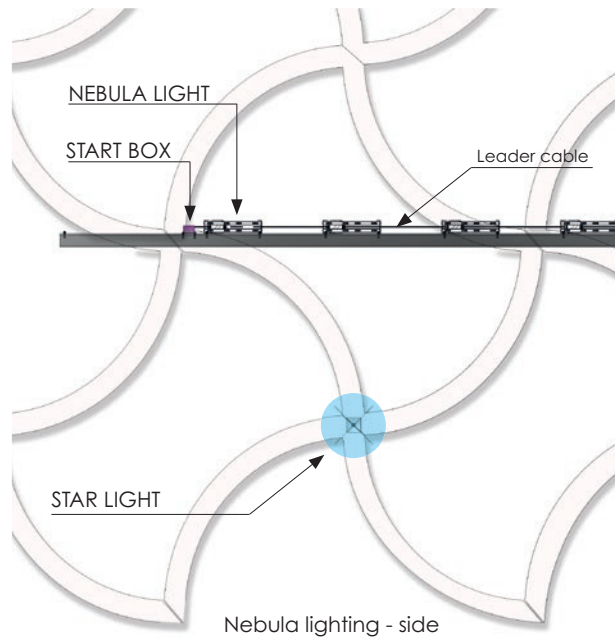
- COMPETITION / TEAMS
- BROADCAST
- MEDIA
- VIP
- VVIP
- ORGANISATION (FIFA / LOC)
- HOSPITALITY
- MARKETING
- SAFETY AND SECURITY
- SPECTATORS AND PUBLIC
- SPECTATORS AND PUBLIC - EXTERNAL AREAS
- SERVICES
- PRAYER ROOM
- HELP/INFORMATION POINT
- WC
- STAIR CORE
- AREAS NOT ASSIGNED (ALL OTHER AREAS)







Le pareti esterne del Al Rayyan Stadium sono circondate da una struttura a velo tipica araba che conferisce leggerezza ed eleganza all'edificio. Le pareti interne sono illuminate da apparecchi Intensa, montati all'interno del velo, creando un effetto nuvola e wall washing mettendo in contrasto il motivo arabesco. I dispositivi speciali Plain montati nelle intersezioni del velo arabesco creano un effetto "Flashing" di colore bianco in contrasto con le scene di fondo colorate. Sia Intensa che Plain creano scene luminose dinamiche e sorprendenti controllate dal software proprietario DHSLC di Diamante Lighting.

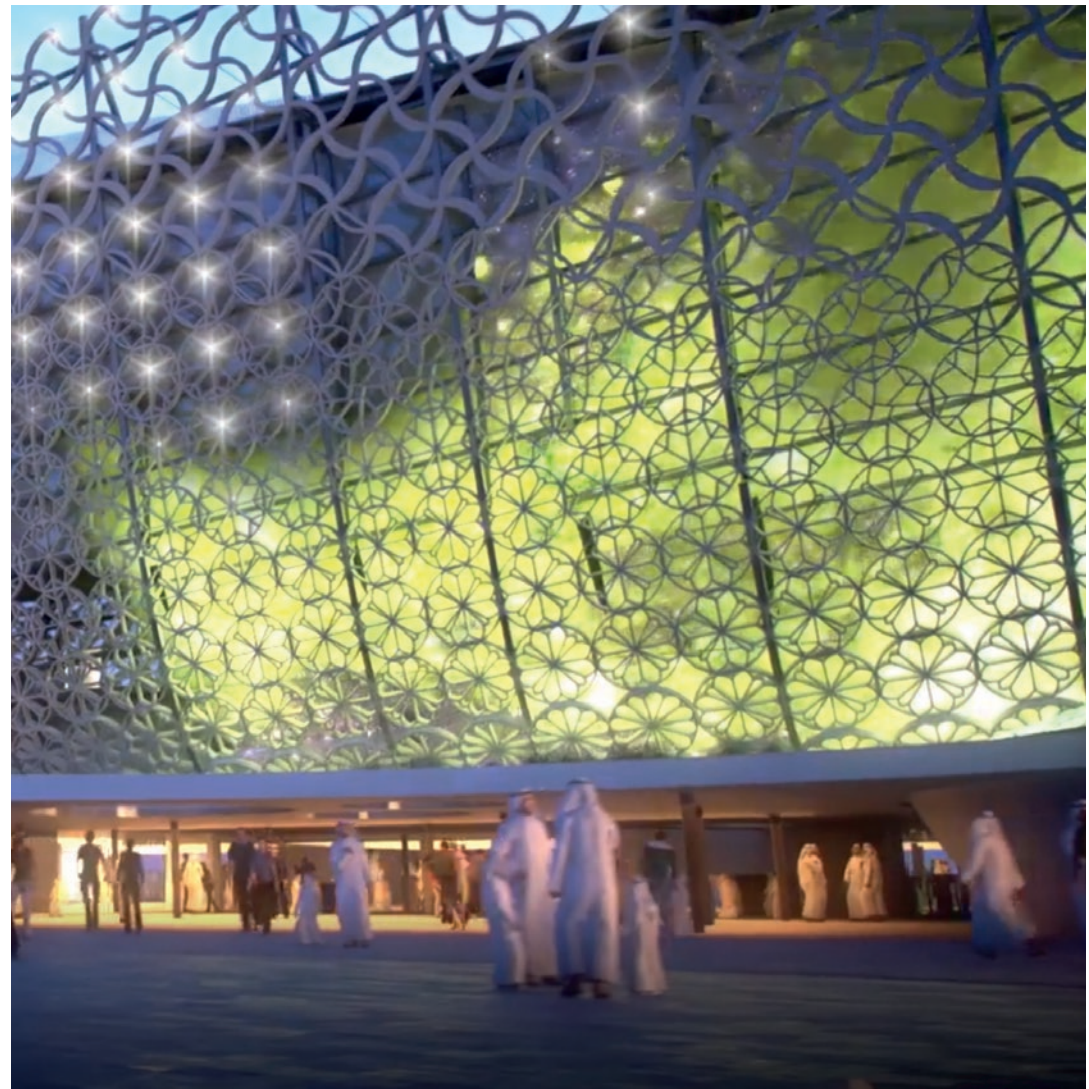






### Plain Led-point

Plain (IP 67) è stato progettato appositamente per questo progetto per fornire un punto luminoso bianco neutro e nitido. Il corpo comprende un efficiente dissipatore di calore in lega di alluminio. Plain e Intensa sono gestiti da un'unica unità di controllo. Plain installati: 1434 unità.



### Intensa 500 RGB Double

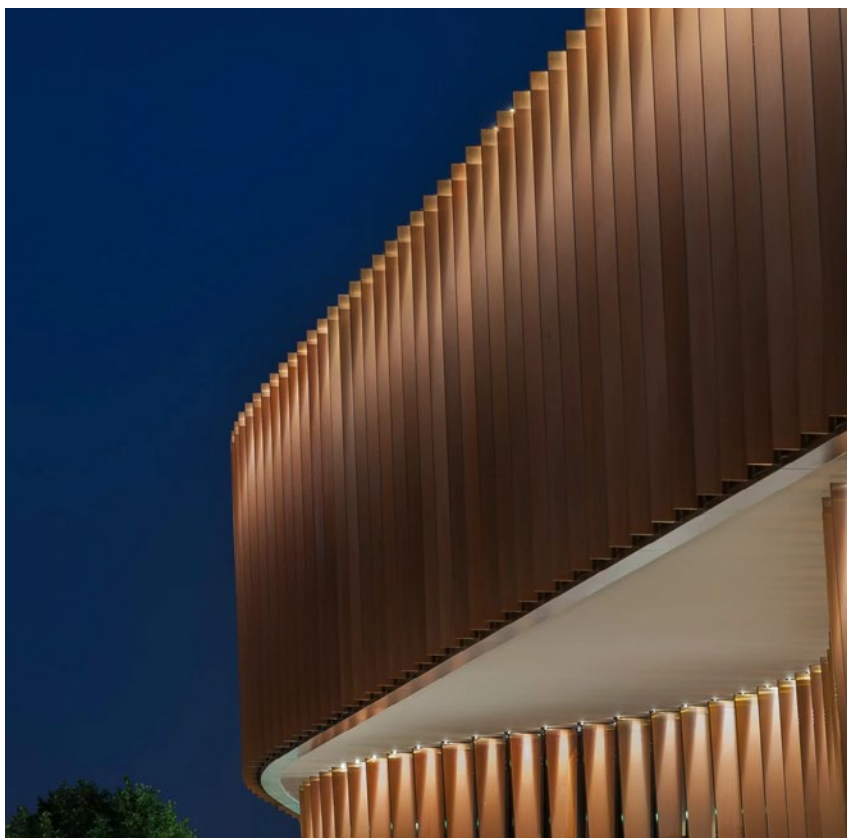
Intensa (IP 66 e 67) è un apparecchio RGB standard in una speciale doppia configurazione. Entrambi i moduli sono orientabili; ogni modulo è controllato separatamente tramite DHSLC, il software auto-indirizzante di Diamante. I due moduli hanno fasci di luce diversi e sono pilotati da alimentatori remoti. Sono state installate complessivamente 4437 unità.





## Progettazione d'illuminazione della facciata Banca Nazionale - Kuwait

- Il concetto di design della torre trae origine dalla forma della conchiglia di una perla, un oggetto altamente simbolico della storia, del patrimonio, della cultura e dell'economia del Kuwait.
- La costruzione principale è costituita da calcestruzzo composito e acciaio.
- Il rivestimento delle alette e delle facciate è prevalentemente in calcestruzzo rinforzato con vetro.
- Lo scopo dell'illuminazione della facciata è quello di mostrare la bellezza dei dettagli dell'edificio nelle ore notturne.
- L'idea progettuale è quella di illuminare le alette del GRC con luci indirette nascoste.
- L'uso della tecnologia LED RGB con controllo DMX fornirà molte opzioni per gli stili di illuminazione della facciata.





## Sistema di controllo dell'illuminazione

### Apparecchio di illuminazione Intensa 1500 RGB



Wall washing delle pareti e illuminazione generale a bassa potenza. Sistema modulare di qualità con LED ad alta potenza. Lunghezze dei moduli da 500, 1000 e 1500 mm. Quattro variabili ottiche ad alta precisione. Eccellente uniformità di temperatura di colore e mix di colori. Controllo tramite alimentatore remoto. L'utilizzo del fascio stretto orizzontale ellittico consente di controllare e limitare in modo eccellente la direzione della luce. In questo modo si evita che la luce entri nell'edificio attraverso la facciata continua in vetro tra le alette.

La Lighting Application Suite di e:cue è una raccolta di applicazioni software utilizzate per programmare i progetti di illuminazione più creativi.

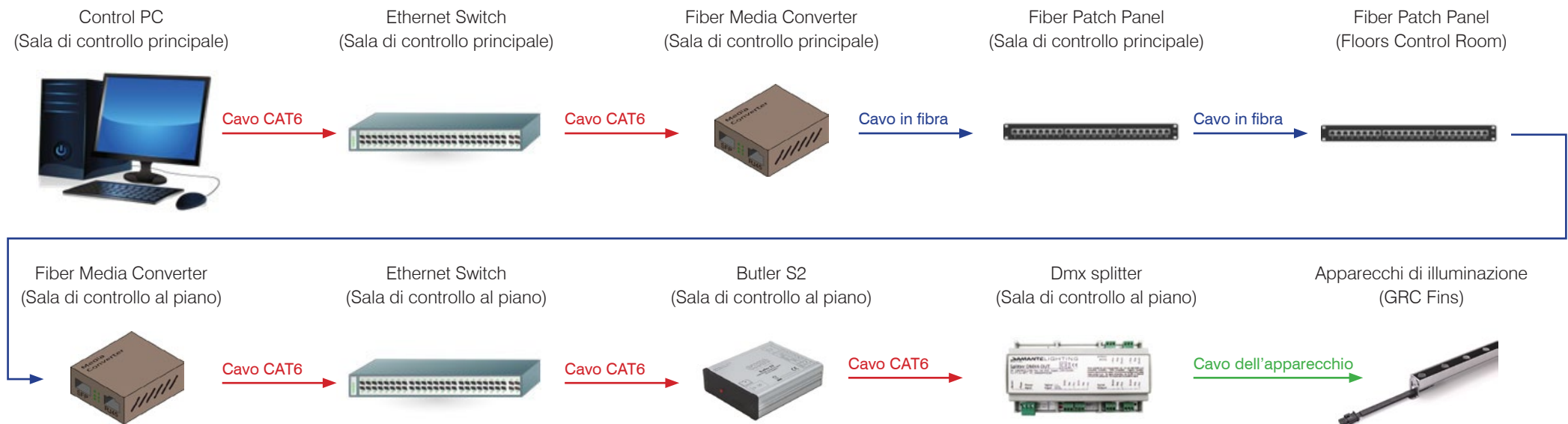
La Lighting Application Suite comprende strumenti innovativi e intuitivi per progettare spettacoli di illuminazione e video da semplici a complessi, posizionare gli apparecchi di illuminazione in un piano di progetto e configurare e:cue e i dispositivi esterni nel sistema di controllo.

Inoltre, è possibile programmare effetti speciali di illuminazione, mappatura dei pixel da video a luce, visualizzazione dell'installazione luminosa e funzioni speciali di attivazione e automazione.

#### Caratteristiche:

- Programmare con precisione la temporizzazione delle scene di illuminazione.
- Anteprima dei progetti di illuminazione con l'immagine.
- Disporre gli apparecchi di illuminazione nel piano di progetto in modo intuitivo.
- Gestione avanzata dei dispositivi remoti.
- Creare spettacoli complessi con video multipli, grafica e testo in movimento con Emotion FX.
- Organizzare e raggruppare gli apparecchi.
- Creare animazioni con le procedure guidate.
- Programmare trigger di data e ora.
- Controllo di un gran numero di canali DMX512/RDM e di pixel.

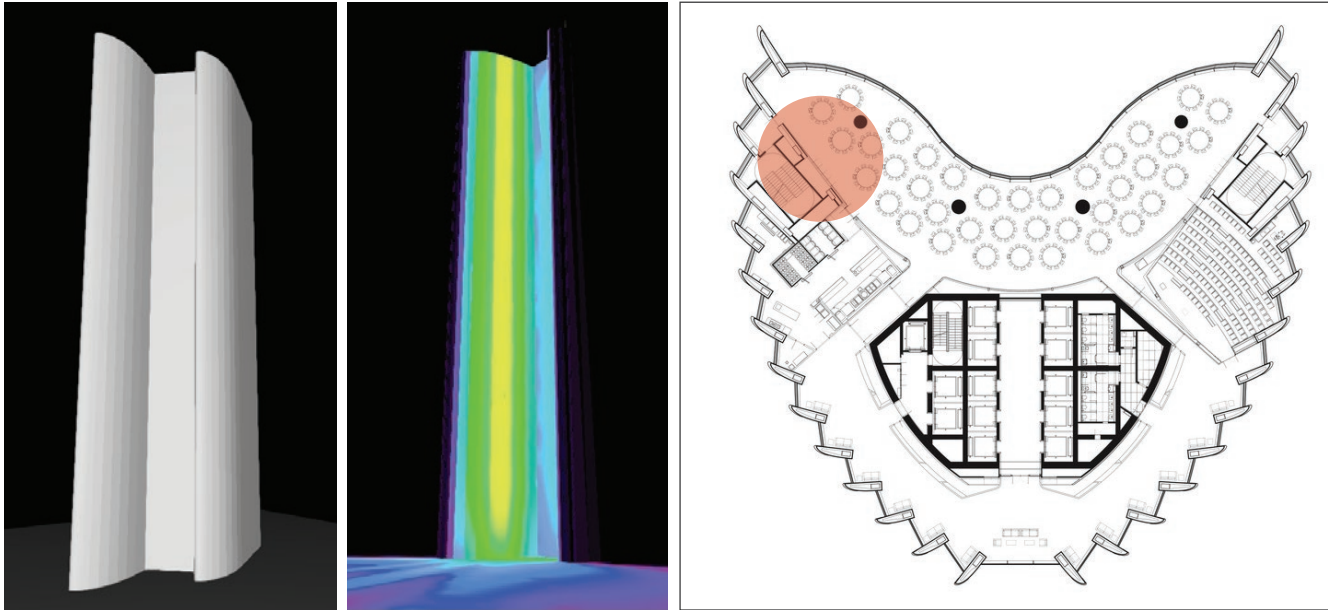
## Lighting Control Schematic





## Simulazione dell'illuminazione

La simulazione in DIALux viene applicata prendendo come campione un'aletta del palazzo.



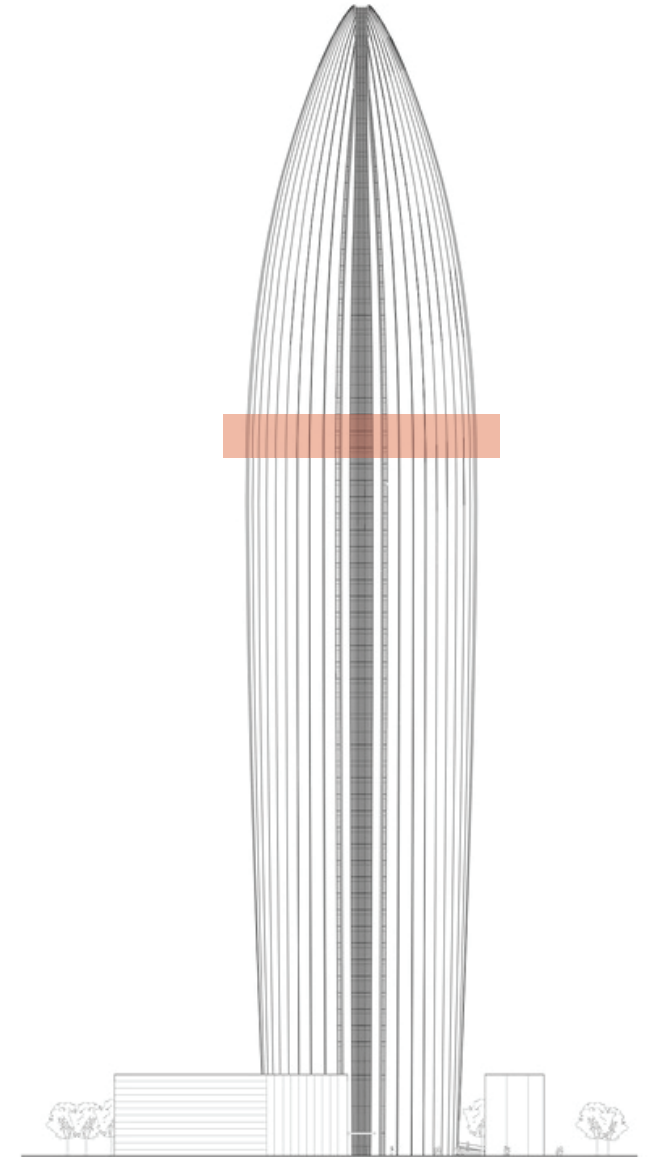
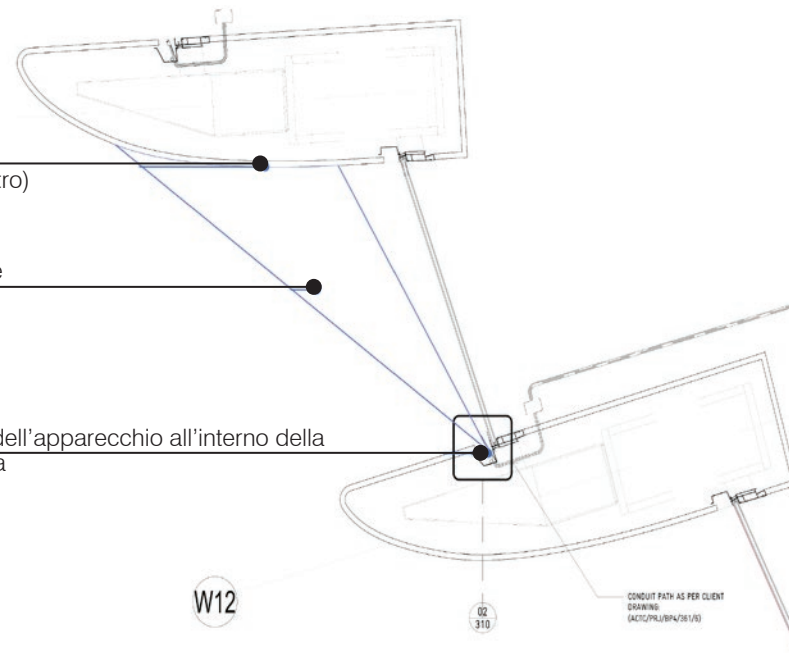
## Vista in sezione di una aletta

Area illuminata

(Nessuna luce nell'edificio attraverso il vetro)

Angolo della luce

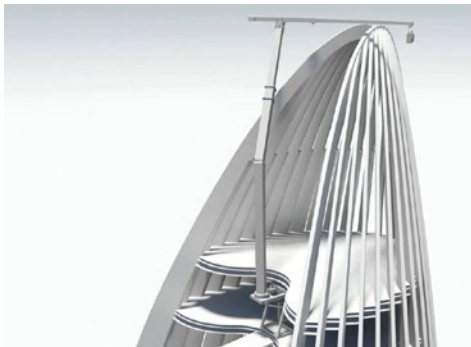
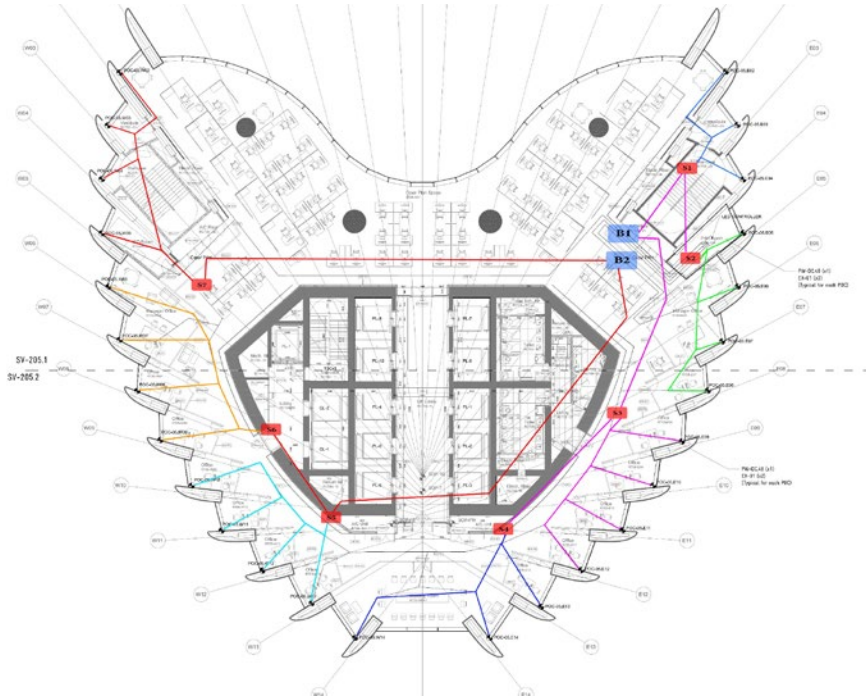
Posizione dell'apparecchio all'interno della scanalatura





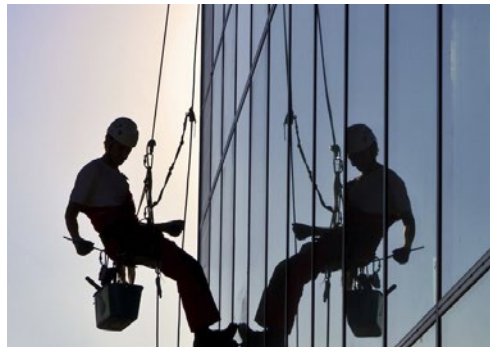
## Installazione e metodologia

- Il sistema è suddiviso in 6 livelli sia per la sua alimentazione che per i dati.
- Ogni livello è collegato all'altro da cavi in fibra ottica e i componenti di ogni livello sono collegati da cavi CAT6.



Edificio BMU:

- La torre NBK è dotata del BMU più pesante e complesso al mondo.
- Può essere utilizzata per il processo di installazione.



Spider Method:

- Per alcune aree che non possono essere raggiunte dal BMU, è possibile utilizzare il metodo Spider.

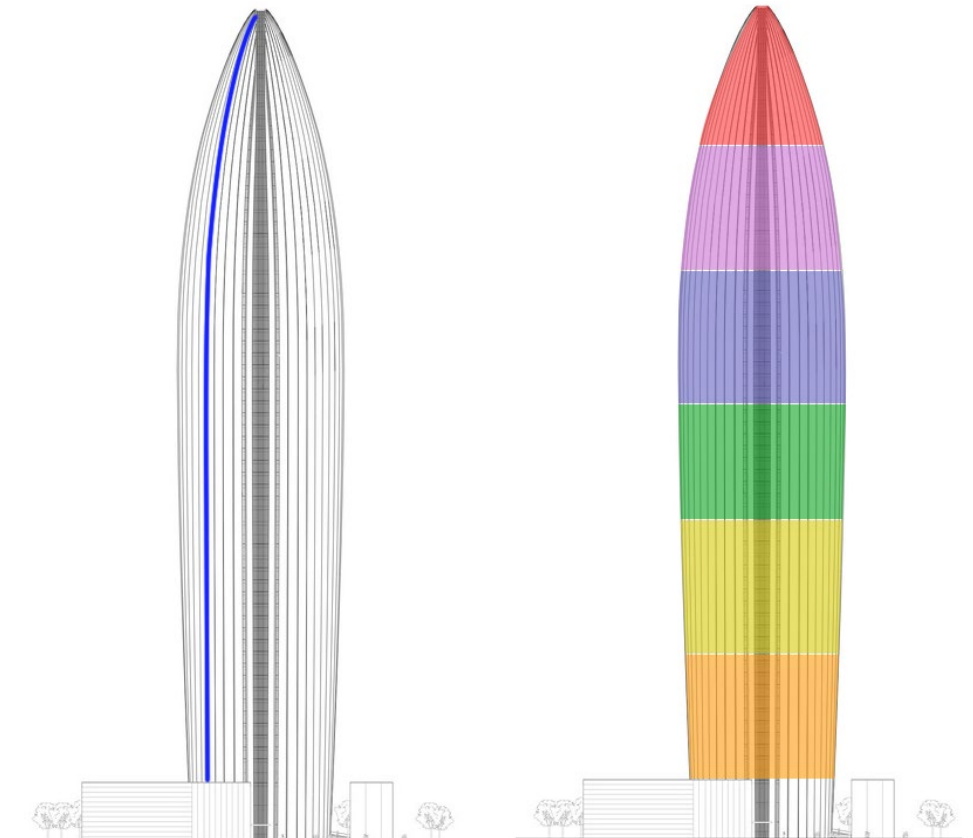
## Installazione degli apparecchi

Controllo e simulazione:

- Il primo step consiste nel verificare che tutti i componenti e le connessioni dei cavi siano stati collegati correttamente dal vecchio sistema.
- Successivamente, verranno installati alcuni campioni per verificare la compatibilità del sistema e confermare l'effetto finale.

Processo di installazione:

- Il processo di installazione avverrà livello per livello, partendo dal livello 1 e azionando il sottosistema.
- Durante il processo di installazione del livello 1, si avvierà un altro processo di installazione di un'intera pinna verticale e si azionerà la pinna.





Design Rendering













