

SPORTS



Soluzioni illuminotecniche
per impianti sportivi

PERFORMANCE
in LIGHTING

powered by
GEWISS

Indice

①	Introduzione	04
②	L'innovazione, la nostra storia	06
③	Soluzioni che generano valore	08
④	Sostenibilità	09
⑤	Progetti in evidenza	10
⑥	Illuminazione che valorizza ogni spazio	16
⑦	Progettazione illuminotecnica	24
	Progettazione dell'impianto di illuminazione	
	Standard internazionali	
	Scenari principali	
	Parametri illuminotecnici	

⑧	Progettazione BIM	34
⑨	Aree degli impianti sportivi	36
	Core:	
	- Campo da gioco	
	Approfondimento: Proiettori professionali	
	- Architettura	
	- Skybox	
	Around:	
	- Parcheggi	
	- Spazi pubblici	
⑩	Illuminazione connessa	52
⑪	GEWISS: un unico Partner	54

Strutture sportive
iconiche, che fondono
innovazione e identità
culturale, trasformano
eventi internazionali
in simboli di progresso
e ispirazione collettiva.





Stadio di Bergamo - Bergamo - Italia

L'innovazione, la nostra storia

Abbiamo una grande passione: l'innovazione. Una vocazione che si traduce in una passione continua per il cambiamento, una predisposizione all'eccellenza che richiede fantasia, competenza, intraprendenza ed entusiasmo: qualità che fanno parte della nostra storia e che ci hanno permesso di crescere, dimostrando di saper “guardare oltre”.



VISION

Essere un'azienda di riferimento del settore promuovendo innovazioni significative per la Società.

MISSION

Creare valore per i nostri clienti e il nostro team offrendo soluzioni innovative e scalabili per edifici, industrie e infrastrutture, in grado di connettere persone e cose e migliorare la sicurezza e la qualità della vita, guidati dai valori dell'integrità, della cultura dell'eccellenza e della sostenibilità.



Integrità

Integrità è per noi il fondamento su cui collaboratori, clienti e tutte le parti interessate costruiscono rapporti di fiducia. Integrità vuol dire essere responsabili, affidabili e guidati da solidi principi etici.



Eccellenza

La nostra cultura dell'eccellenza è guidata dalla costante spinta a migliorarci e raggiungere obiettivi sfidanti, creando ogni giorno qualcosa di meglio del giorno prima, esplorando soluzioni innovative valorizzando al massimo il nostro potenziale.



Sostenibilità

Operiamo per ridurre ogni spreco e gestire in modo efficiente le risorse umane, naturali e finanziarie. Abbiamo a creare valore per le nostre persone, i nostri clienti, le comunità e le generazioni future.

Soluzioni che generano valore

Da sempre, per noi, l'innovazione non è il fine, ma il mezzo attraverso il quale soddisfare i bisogni degli stakeholder.

Ci impegniamo a generare valore sociale ed economico per l'azienda e per i suoi interlocutori attraverso servizi e soluzioni che migliorano la quotidianità, riducono i costi e rispettano l'ambiente.

Un impegno concreto

I costanti investimenti finalizzati alla ricerca e sviluppo, alla formazione di tutto il personale e al potenziamento delle strutture produttive hanno permesso di affermarci come interlocutore di riferimento per il mercato nella produzione di soluzioni e servizi per la home & building automation, per la protezione e la distribuzione dell'energia, per la mobilità elettrica e per l'illuminazione intelligente.

Crescita sostenibile

Nel corso dei nostri 55 anni di storia, il Gruppo ha costantemente ampliato le proprie competenze, integrando nuove realtà come PERFORMANCE IN LIGHTING, storico protagonista del settore illuminotecnico internazionale. Questa integrazione ha arricchito il nostro know-how e il nostro portafoglio, permettendoci di offrire soluzioni illuminotecniche complete per applicazioni sia indoor che outdoor.

Collaborare per il cambiamento

Ogni progetto che presentiamo è il risultato di una vera sinergia tra design estetico e prestazioni tecniche. Rappresentano esempi concreti di come le nostre diverse divisioni collaborino per affrontare le sfide del mercato, favorire l'innovazione e supportare i nostri clienti nel raggiungimento dei loro obiettivi. In tutto ciò che facciamo, restiamo fedeli alla nostra missione: risolvere le sfide dei nostri clienti e aiutarli a realizzare il loro potenziale, nel rispetto del nostro pianeta e delle future generazioni.

Sostenibilità

Adottare buone pratiche, trasformare l'azienda verso un modello di business sostenibile e contribuire alla creazione di valore sociale a favore di una crescita e un'innovazione continue: sono queste le tre dimensioni fondamentali che rappresentano ciò che significa, per per il Gruppo, non solo responsabilità aziendale, ma anche cultura imprenditoriale.

Un percorso concreto fatto di impegni e misurazioni negli ambiti ambientale, sociale ed economico, che valorizza il DNA dell'azienda.



Dalla tutela dell'ambiente alle iniziative dedicate al benessere delle persone, il nostro Bilancio di Sostenibilità condivide ogni anno i risultati raggiunti e gli obiettivi futuri nei campi dell'ambiente, della responsabilità sociale e della governance.

Il Gruppo GEWISS adotta un approccio etico come presupposto fondamentale per lo svolgimento di ogni attività aziendale, guidando ogni azione e lo sviluppo di ogni prodotto.



Il riconoscimento del nostro impegno per la sostenibilità.



PEP è una dichiarazione che soddisfa i requisiti della norma ISO 14025. Si basa sulla valutazione del ciclo di vita LCA, che quantifica relativi impatti ambientali.

Progetti in evidenza

Con decine di stadi illuminati in tutto il mondo, PERFORMANCE IN LIGHTING è un punto di riferimento nell'illuminazione per grandi impianti sportivi.

Con un know-how consolidato e una visione orientata all'innovazione, PERFORMANCE IN LIGHTING è il partner ideale per chi progetta strutture iconiche dove luce e architettura si fondono in perfetta armonia.

L'azienda collabora con architetti e progettisti per integrare soluzioni tecnologiche avanzate, efficienti e conformi agli standard internazionali. Ogni progetto valorizza l'estetica dell'impianto e garantisce visibilità ottimale per atleti, pubblico e trasmissioni televisive.

L'illuminazione diventa così parte integrante dell'esperienza sportiva, contribuendo a creare atmosfere coinvolgenti e memorabili.



Stade de France - Parigi - Francia



Stadio di Bergamo - Bergamo - Italia



Arena di Verona - Campionato Europeo di pallavolo - Verona - Italia



AlbinoLefte stadium - Zanica - Italia



NOKIA Arena - Tampere - Finlandia



Stadio Lujniki - Mosca - Russia



Stadio Nagyerdei - Debrecen - Ungheria



Stade des Alpes - Grenoble - Francia



Stadio Givi Kiladze - Kutaisi - Georgia



Bionutria park - Randers - Danimarca



Pista di pattinaggio De Meent - Alkmaar - Paesi Bassi



Piscina Tiszavirag - Szeged - Ungheria



Palaeonessa - Brescia - Italia

Illuminazione che valorizza ogni spazio

La cultura della luce e del lighting design sta acquisendo sempre più rilevanza a livello globale. Le autorità pubbliche e gli operatori privati riconoscono sempre più il valore di valorizzare gli spazi urbani, i landmark architettonici e gli impianti sportivi e ricreativi, il tutto nel pieno rispetto dell'identità di ogni luogo e del suo contesto ambientale.

In PERFORMANCE IN LIGHTING, offriamo consulenza specialistica e verifiche illuminotecniche accurate per individuare la soluzione migliore per ogni progetto.

La nostra missione è illuminare gli “spazi per le persone” in tutto il mondo, non solo come necessità funzionale, ma come strumento potente per arricchire la qualità, l'atmosfera e l'identità di ogni ambiente.





Illuminazione a misura di campioni

Mettiamo competenza e precisione in ogni fase del tuo progetto di illuminazione sportiva, dalla progettazione preliminare all'assistenza tecnica in cantiere, dalle verifiche illuminotecniche ai controlli di conformità, fino ai calcoli avanzati. Il nostro team dedicato garantisce che ogni dettaglio rispetti i più elevati standard, offrendo soluzioni luminose che migliorano le prestazioni degli atleti, la sicurezza e l'esperienza degli spettatori sia sugli spalti che in video.

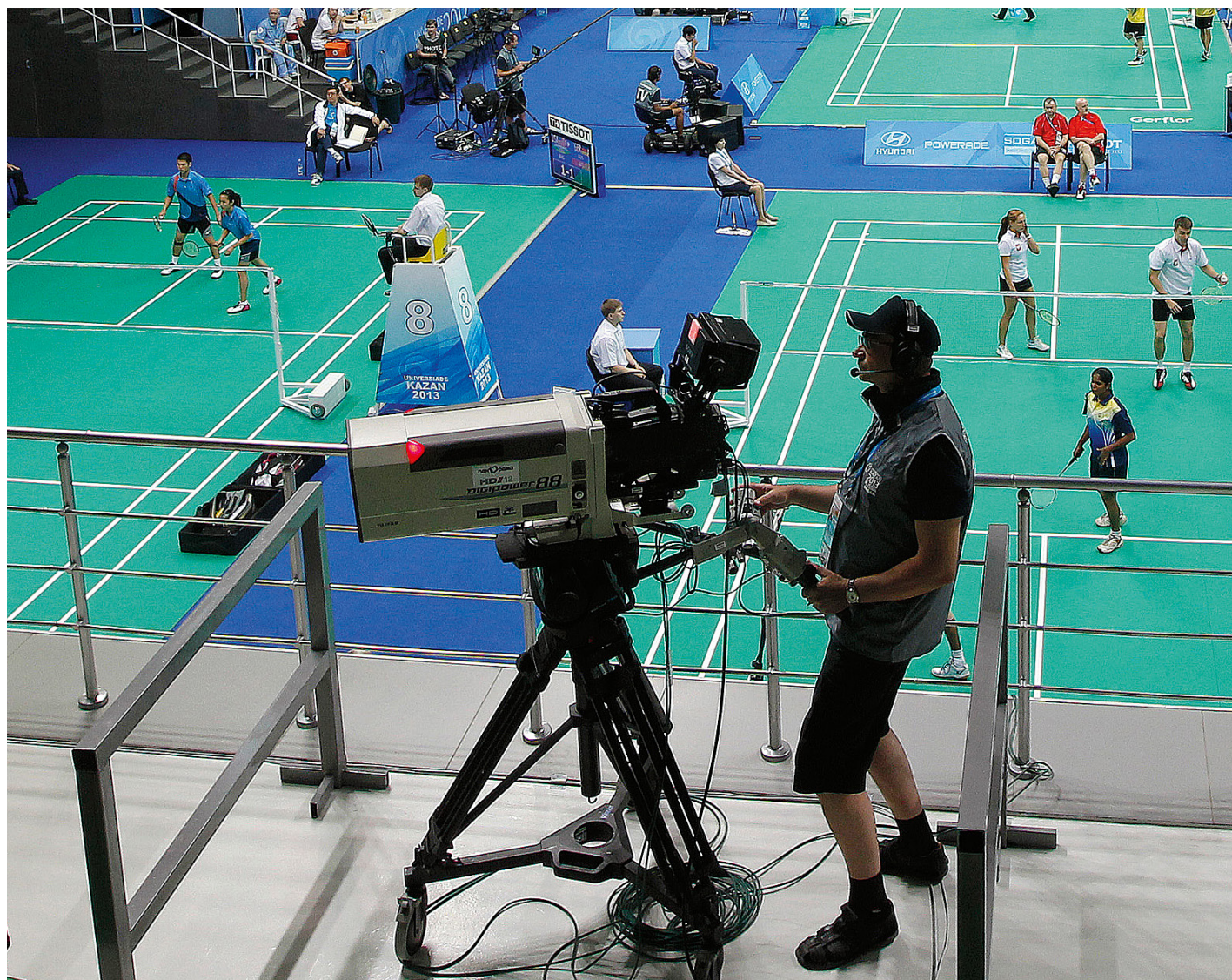
Che si tratti di illuminare un campo dilettantistico o uno stadio di livello internazionale, affidati a PERFORMANCE IN LIGHTING come partner tecnico di fiducia, per illuminare insieme la strada verso la vittoria.



Competenza secondo gli standard internazionali

Progettare l'illuminazione per stadi di calcio di livello internazionale implica competenze tecniche avanzate e una conoscenza approfondita dei quadri normativi di riferimento. Gli standard internazionali – comprese le prescrizioni FIFA e UEFA, insieme alle normative nazionali – definiscono criteri stringenti che guidano ogni fase del progetto, dalle prestazioni illuminotecniche alla qualità della resa per eventi televisivi.

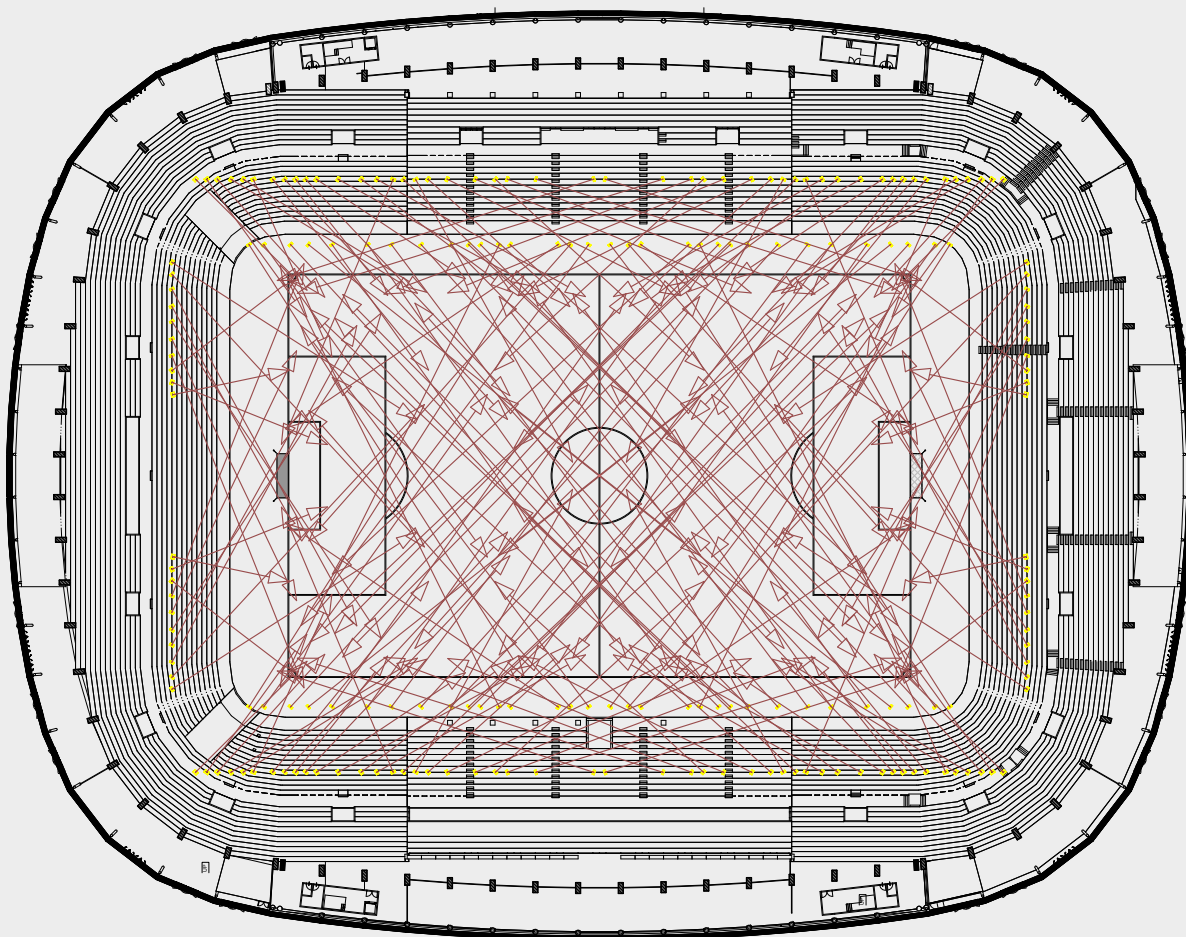
In questo contesto, l'ingegneria illuminotecnica diventa uno strumento chiave per garantire soluzioni conformi, affidabili e performanti, capaci di assicurare eccellenza funzionale e visiva, dentro e fuori dal campo.



La luce che dà il massimo, anche nei momenti decisivi

Nel calcio professionistico, la visibilità è fondamentale per giocatori, arbitri, spettatori e broadcaster. In PERFORMANCE IN LIGHTING progettiamo sistemi che garantiscono condizioni visive ottimali su tutto il campo, riducendo l'abbagliamento al minimo e massimizzando l'uniformità luminosa.

Le nostre soluzioni supportano replay in ultra-slow-motion, trasmissioni in alta definizione ed esperienze coinvolgenti per i tifosi, soddisfacendo i requisiti visivi più esigenti degli eventi calcistici di alto livello.



Progettazione su misura, integrazione senza compromessi

Ogni impianto sportivo è unico, e così anche il nostro approccio. Sviluppiamo progetti illuminotecnici su misura che rispondono alle esigenze specifiche di ogni intervento, combinando precisione fotometrica e integrazione architettonica.

Attraverso simulazioni avanzate, rendering 3D e una stretta collaborazione con progettisti e ingegneri, garantiamo che ogni soluzione si inserisca perfettamente dal punto di vista tecnico, funzionale ed estetico.



**Conformità agli standard
internazionali (FIFA, UEFA)
e agli standard nazionali**



Stadio Green Point - Città del Capo - Sud Africa



Trasmissione televisiva
in alta definizione e in slow
motion



Protocolli per sistemi
di controllo



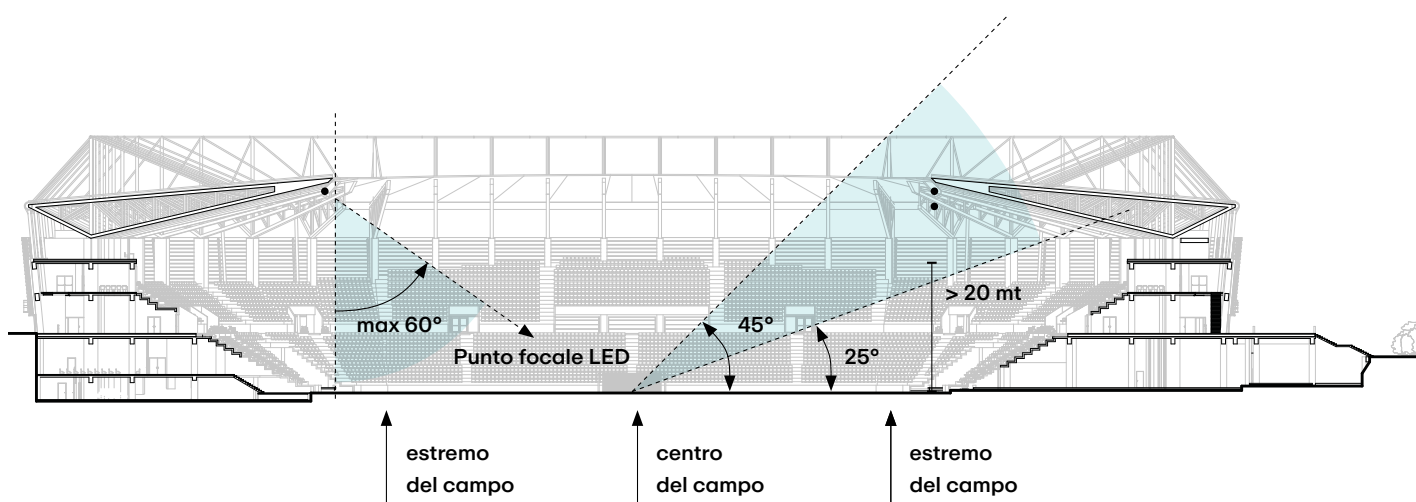
Progettazione illuminotecnica

In PERFORMANCE IN LIGHTING, offriamo un servizio di progettazione illuminotecnica altamente qualificato, gestito da un team di esperti con una **solida esperienza nei progetti sportivi**. Il nostro team supporta attivamente la realizzazione di impianti in grado di rispondere agli standard più elevati richiesti per l'illuminazione di eventi professionali, sia a livello nazionale che internazionale.

Grazie a un approccio tecnico e collaborativo, sviluppiamo soluzioni su misura che garantiscono prestazioni ottimali in termini di visibilità, uniformità luminosa e comfort visivo, assicurando al contempo la conformità alle normative vigenti.

In particolare, seguiamo le linee guida ufficiali FIFA e UEFA, insieme agli standard delle Leghe Nazionali, per soddisfare i criteri specifici richiesti per l'illuminazione degli stadi: intensità luminosa, uniformità, resa cromatica, controllo dell'abbagliamento e qualità delle trasmissioni.

Ogni progetto è pensato per valorizzare l'esperienza di gioco e di visione, offrendo affidabilità, efficienza e innovazione.



Progettazione dell'impianto di illuminazione

Sia **FIFA Lighting Guide 2020** sia **UEFA Stadium Lighting Guide 2023** stabiliscono standard tecnici per garantire visibilità ottimale, sicurezza e qualità delle trasmissioni televisive. Le principali tematiche trattate sono relative a tipologia di installazione, angoli di puntamento e altezza dei proiettori.

Le linee guida prevedono diverse configurazioni per l'illuminazione del campo da gioco, tra cui:

- **Torri angolari:** installazione di proiettori su torri poste agli angoli del campo.
- **Illuminazione perimetrale sul tetto:** proiettori montati lungo il bordo del tetto dello stadio.
- **Configurazioni miste:** combinazioni di torri e illuminazione perimetrale.
- **Array lineari dietro le porte:** per migliorare l'uniformità e ridurre le ombre.

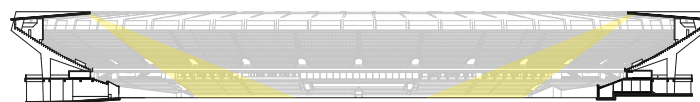
Ogni configurazione deve garantire una distribuzione uniforme della luce e minimizzare l'abbagliamento per giocatori, spettatori e telecamere, evitando di ostacolare la visuale degli spettatori.

Secondo le linee guida:

- L'**angolo minimo di inclinazione** dei proiettori rispetto al piano del campo deve essere di **almeno 25°**, per evitare abbagliamenti diretti ai giocatori.
- L'**angolo tra il centro della lampada e il centro del campo** non deve essere inferiore a 10°.
- L'altezza dei proiettori deve essere tale da garantire una copertura uniforme del campo e rispettare gli angoli di puntamento sopra indicati.
- In stadi di grandi dimensioni, le torri possono superare i 30 metri di altezza, mentre per impianti più piccoli si adottano soluzioni proporzionate alla capienza e alla struttura.



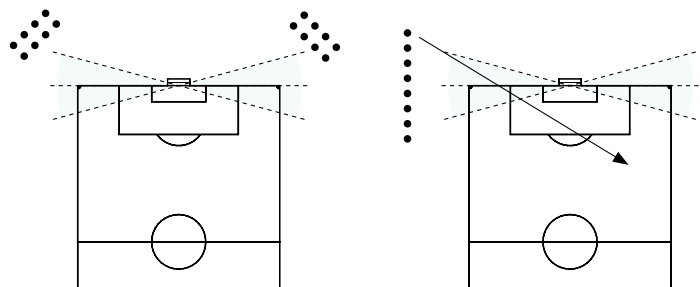
Torri angolari



Illuminazione perimetrale sul tetto



Configurazioni miste



**Angoli:
proiettori su torri**

**Angoli:
proiettori su linee**

Array lineari dietro le porte

Standard internazionali

È essenziale identificare con precisione il livello di illuminazione appropriato per cui lo stadio è destinato, in conformità con lo standard selezionato.

Se l'impianto di illuminazione non è progettato e calibrato correttamente, il risultato potrebbe non solo non soddisfare le specifiche richieste, ma anche generare costi eccessivi sia in fase di installazione sia durante la gestione operativa.

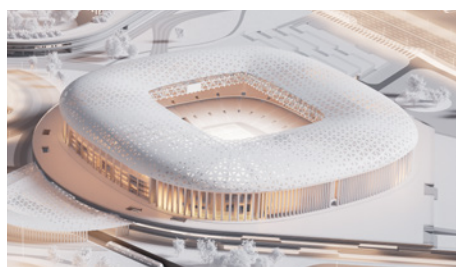
FIFA definisce **quattro standard principali (A, B, C, D)** per gli stadi che ospitano eventi trasmessi in diretta e uno **standard E** per quelli senza copertura televisiva.

Livello FIFA		Esempi pratici
Livello A FIFA World Cup	Per eventi internazionali di massimo livello, con trasmissioni in UHD/HDR.	Stadi per la Coppa del Mondo FIFA, come il Lusail Stadium in Qatar.
Livello B International Match	Adatti a partite tra nazionali o competizioni UEFA.	Stadi per qualificazioni internazionali, come lo Stadio Olimpico di Roma.
Livello C National Match	Utilizzati per competizioni professionistiche nazionali (Serie A, Bundesliga, ecc.).	Stadi per campionati nazionali, come lo Stadio San Siro di Milano.
Livello D Training/Local Match	Ideali per allenamenti, partite amatoriali o giovanili.	Campi di allenamento e partite locali, come un centro sportivo comunale.

UEFA definisce **cinque livelli di illuminazione per i campi da calcio (Elite A, A, B, C, D)**, assegnando a ciascuna fase di competizione un livello specifico. Gli stadi non destinati a trasmissioni televisive non sono tenuti a rispettare i livelli più elevati, ma devono comunque garantire un'illuminazione adeguata per un gioco sicuro e una corretta visibilità.

Livello UEFA		Esempi pratici
Livello Elite A	Massimo standard per le grandi competizioni internazionali che richiedono la massima qualità di trasmissione.	Stadi che ospitano competizioni UEFA di livello Elite con trasmissioni UHD/HDR. (es. Camp Nou, Barcellona).
Livello A	Illuminazione di alto livello per partite di massima categoria con requisiti avanzati di trasmissione.	Stadi che ospitano principali competizioni UEFA con trasmissione televisiva completa. (es. Red Bull Arena, Austria).
Livello B	Adatto a partite delle nazionali o fasi UEFA con requisiti standard di trasmissione.	Stadi che ospitano partite televisive nazionali o qualificazioni internazionali.
Livello C	Illuminazione per competizioni professionistiche nazionali con requisiti moderati di broadcast o media.	Stadi utilizzati per partite di campionato con produzione televisiva limitata o di base.
Livello D	Requisiti minimi per partite senza trasmissione televisiva, sessioni di allenamento e calcio di base.	Campi da allenamento, partite locali, incontri giovanili e impianti sportivi di comunità.

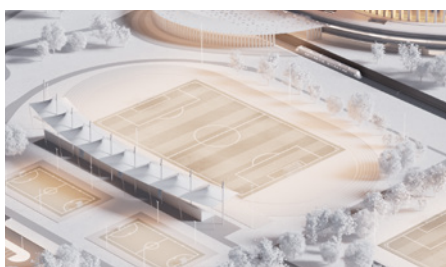
Nel caso dei **campi di allenamento**, ovvero impianti non destinati allo svolgimento di competizioni ufficiali, il regolamento FIFA prevede una classificazione in tre distinti livelli. Questa suddivisione si basa sulla tipologia di utilizzo prevista per ciascun impianto, al fine di garantire che le caratteristiche illuminotecniche siano adeguate alle specifiche esigenze operative.



Grado 1 FIFA World Cup Training Pitch

Utilizzato per allenamenti ufficiali durante tornei FIFA.

- Illuminamento orizzontale medio: **>750 lux**
- Uniformità: **U1 ≥ 0.4, U2 ≥ 0.6**
- Griglia di calcolo: **96 punti**
- Illuminamento linea di porta: **richiesto**
- Temperatura colore: **5.000 ÷ 6.200 K**
- Resa cromatica (CRI): **≥ 80**
- Flicker factor: **< 1%**



Grado 2 Match Practice

Per simulazioni di partita e allenamenti intensivi.

- Illuminamento orizzontale medio: **>500 lux**
- Illuminamento verticale Ev 0°-180° e relative uniformità: **non applicabile**
- Uniformità: **U1 ≥ 0.4, U2 ≥ 0.6**
- Griglia di calcolo: **40 punti**
- Illuminamento linea di porta: **obbligatorio per FWWC, altrimenti non applicabile**
- Temperatura colore: **5.000 ÷ 6.200 K**
- CRI: **≥ 70**



Grado 3 Standard Training

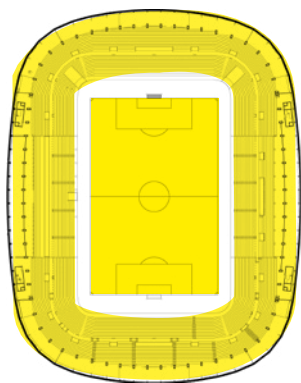
Per allenamenti regolari e attività quotidiane.

- Illuminamento orizzontale medio: **>300 lux**
- Illuminamento verticale Ev 0°-180° e relative uniformità: **non applicabile**
- Uniformità: **U1 ≥ 0.4, U2 ≥ 0.6**
- Griglia di calcolo: **40 punti**
- Temperatura colore: **4.200 ÷ 6.200 K**
- CRI: **≥ 70**

Scenari principali

L'impianto di illuminazione deve prevedere una programmazione flessibile che consenta l'attivazione di diverse modalità di funzionamento, ciascuna ottimizzata per specifiche esigenze operative.

Il numero e la tipologia di queste modalità possono variare in funzione delle caratteristiche e dell'utilizzo dello stadio, ma è possibile individuare **quattro scenari principali**.



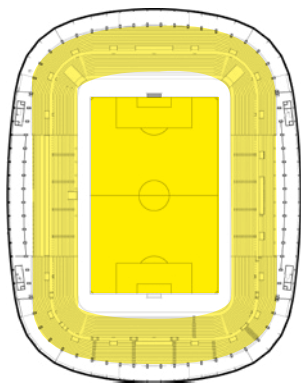
Match Mode: per partite ufficiali

Il sistema di illuminazione del campo da gioco deve essere progettato e gestito in modo da garantire il rispetto dei requisiti previsti dallo standard di illuminazione di riferimento. Questo implica che le prestazioni luminose, la distribuzione della luce, la resa cromatica e il controllo dell'abbagliamento siano conformi ai parametri specifici definiti per il livello di competizione previsto.



Training Mode: per allenamenti

Il sistema di illuminazione deve garantire un valore medio di illuminamento orizzontale pari a **500 lux**, in conformità con i requisiti prestazionali previsti per il tipo di utilizzo del campo, assicurando una distribuzione uniforme della luce e condizioni visive adeguate per le attività sportive.



Match Continuity Mode (EM): per garantire continuità in caso di imprevisti

La modalità MCM deve attivarsi automaticamente in caso di guasto dell'alimentazione principale, garantendo livelli minimi di illuminamento conformi allo standard previsto. L'uniformità luminosa deve rispettare $U1 \geq 0,5$ sul piano orizzontale e $U1 \geq 0,4$ sul piano verticale. La progettazione dell'impianto deve includere questa modalità, considerando attentamente le soluzioni di alimentazione disponibili.



Maintenance Mode: per manutenzione dell'impianto

Il sistema di illuminazione del campo deve essere progettato per garantire un **illuminamento orizzontale medio pari a 250 lux**, in linea con i requisiti previsti per attività sportive non agonistiche o per campi di allenamento di livello base. Questo valore assicura una visibilità adeguata per la manutenzione dell'impianto e le pulizie. La distribuzione della luce deve essere uniforme e priva di zone d'ombra, contribuendo alla sicurezza e al comfort visivo.





Stadio Pierre Mauroy - Lille - Francia

Parametri illuminotecnici



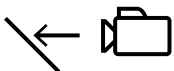
Illuminamento orizzontale

garantisce visibilità uniforme sul campo per giocatori e spettatori.



Fattore di manutenzione (MF)

indispensabile per un corretto dimensionamento dell'impianto, per i proiettori LED solitamente si considera 0.9.



Illuminamento verticale

fondamentale per le riprese televisive da diverse angolazioni.



Valutazione dell'abbagliamento (GR)

essenziale per il comfort visivo di giocatori e pubblico, solitamente <50.



Resa cromatica (CRI)

deve essere elevata per una corretta percezione dei colori, preferibilmente ≥ 70 (≥ 80 per standard A e B).



Uniformità

la luce deve essere distribuita in modo omogeneo per evitare zone d'ombra o eccessi di luce. Parliamo quindi dell'abituale U_0 (rapporto tra illuminamento minimo e illuminamento medio) e il più specifico MAUR (rapporto minimo di uniformità adiacente).



Temperatura colore (CCT)

generalmente tra 4200K e 6200K per una luce naturale e neutra (da 5000K per standard A e B).

Flicker Factor (FF)



La luce deve essere **priva di sfarfallio**, soprattutto per le riprese televisive in alta definizione e slow motion. Sia FIFA che UEFA stabiliscono requisiti molto rigorosi per il fattore di sfarfallio (flicker factor) e richiedono test specifici per verificarlo in 12 punti del campo.



Elevato comfort visivo



Stadio Nagyerdei - Debrecen - Ungheria



Uniformità della luce



Luce connessa

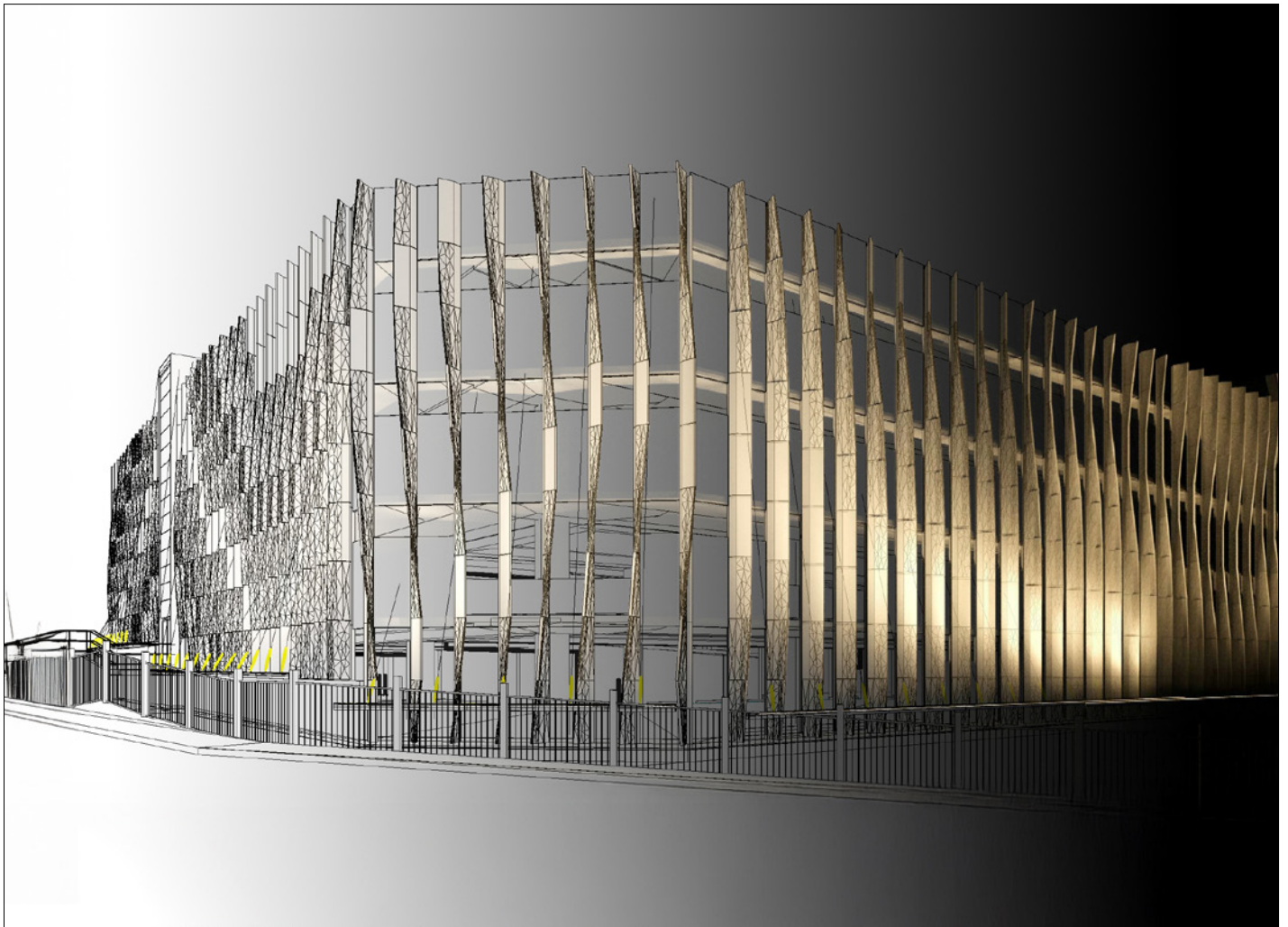


Progettazione BIM

Il Building Information Modeling (BIM) è oggi lo standard per progettare impianti sportivi destinati a grandi eventi internazionali.

Grazie alla modellazione digitale integrata, il BIM consente di:

- Coordinare discipline progettuali complesse (strutture, impianti MEP, - architettura).
- Simulare scenari di utilizzo e manutenzione post-evento.
- Ottimizzare tempi, costi e sostenibilità ambientale.



Assistenza al progetto

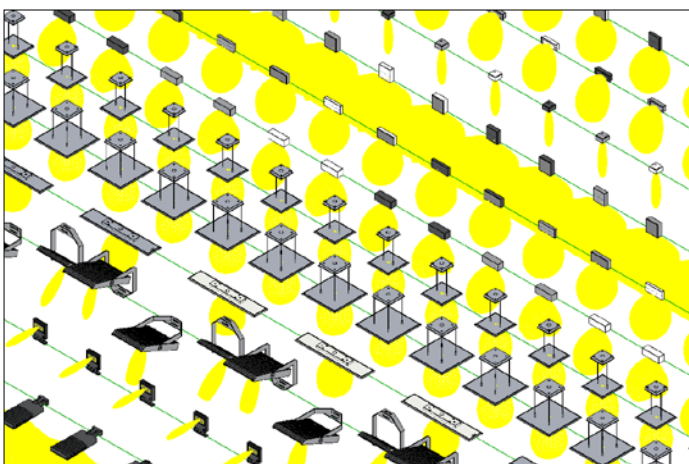


In PERFORMANCE IN LIGHTING supportiamo la progettazione BIM di impianti sportivi per grandi eventi, offrendo ai professionisti team dedicati, risorse tecniche e assistenza continua per soluzioni efficienti e sostenibili.

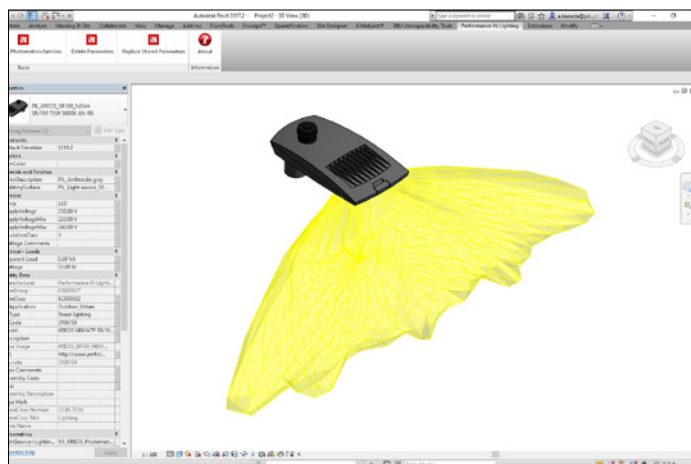


Grazie al team interno forniamo una gestione avanzata dei modelli BIM (Revit e IFC) per il calcolo, la visualizzazione e l'analisi, con possibilità di integrazione VR per un'esperienza immersiva nella progettazione sportiva.

Libreria Autodesk® Revit®



La libreria BIM rende istantaneamente disponibili i modelli dei prodotti, in tutte le varianti disponibili, con dati geometrici, elettrici e fotometrici. Include parametrizzazioni accurate (snodi, puntamenti) e livelli di dettaglio ottimizzati per una visualizzazione corretta e una progettazione integrata e fluida in ambiente Revit.



I contenuti BIM sono sviluppati internamente, garantendo oggetti di alta qualità e sempre aggiornati nei dati. Vi è anche la possibilità di creare oggetti custom su richiesta, per rispondere con precisione alle esigenze specifiche di ogni progetto.

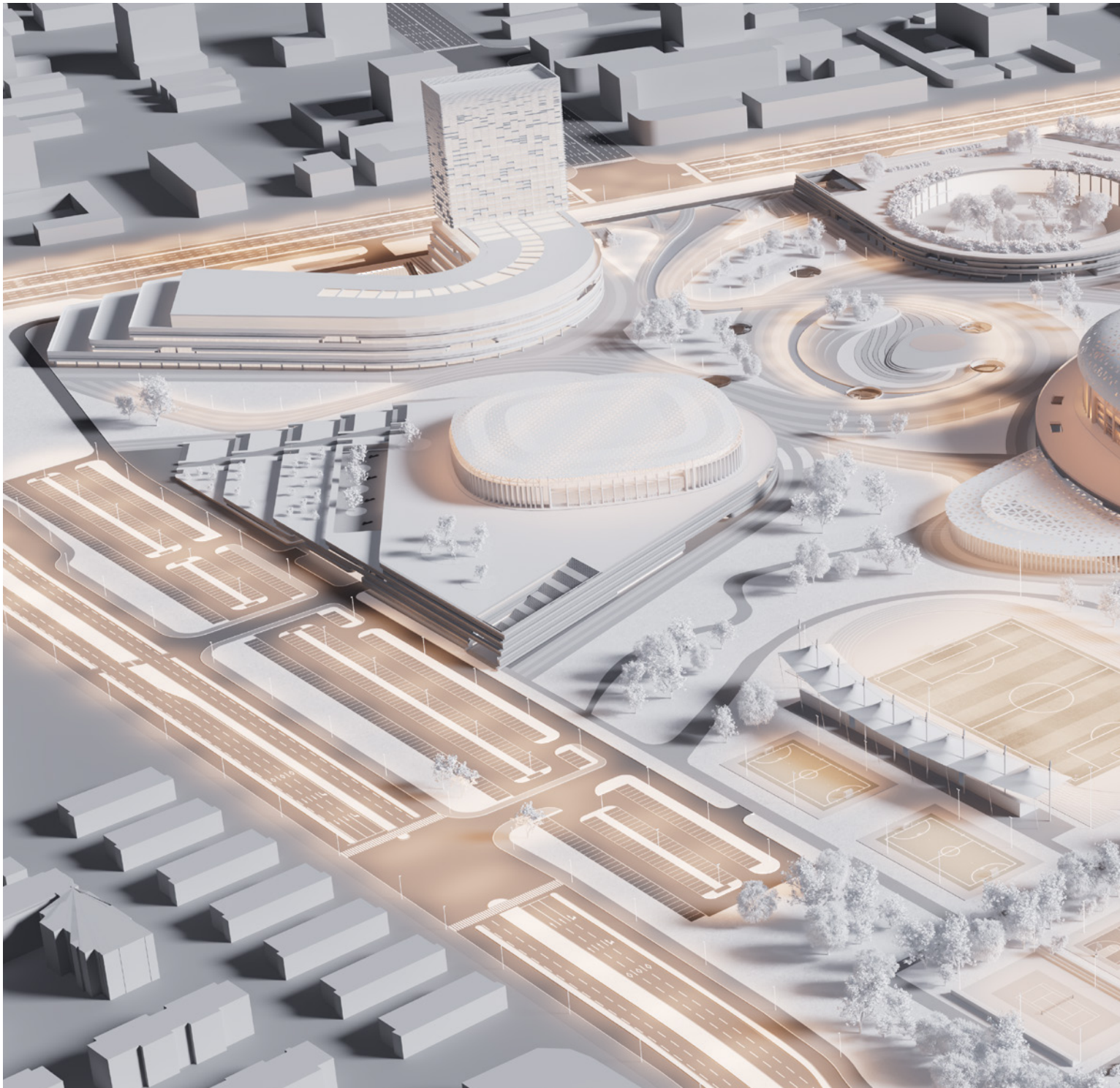
bimobject MEMBER OF **archiproducts** **RELUX**



I nostri oggetti BIM sono disponibili nei principali portali per la progettazione architettonica, illuminotecnica e di consultazione dedicati ad architetti e progettisti.

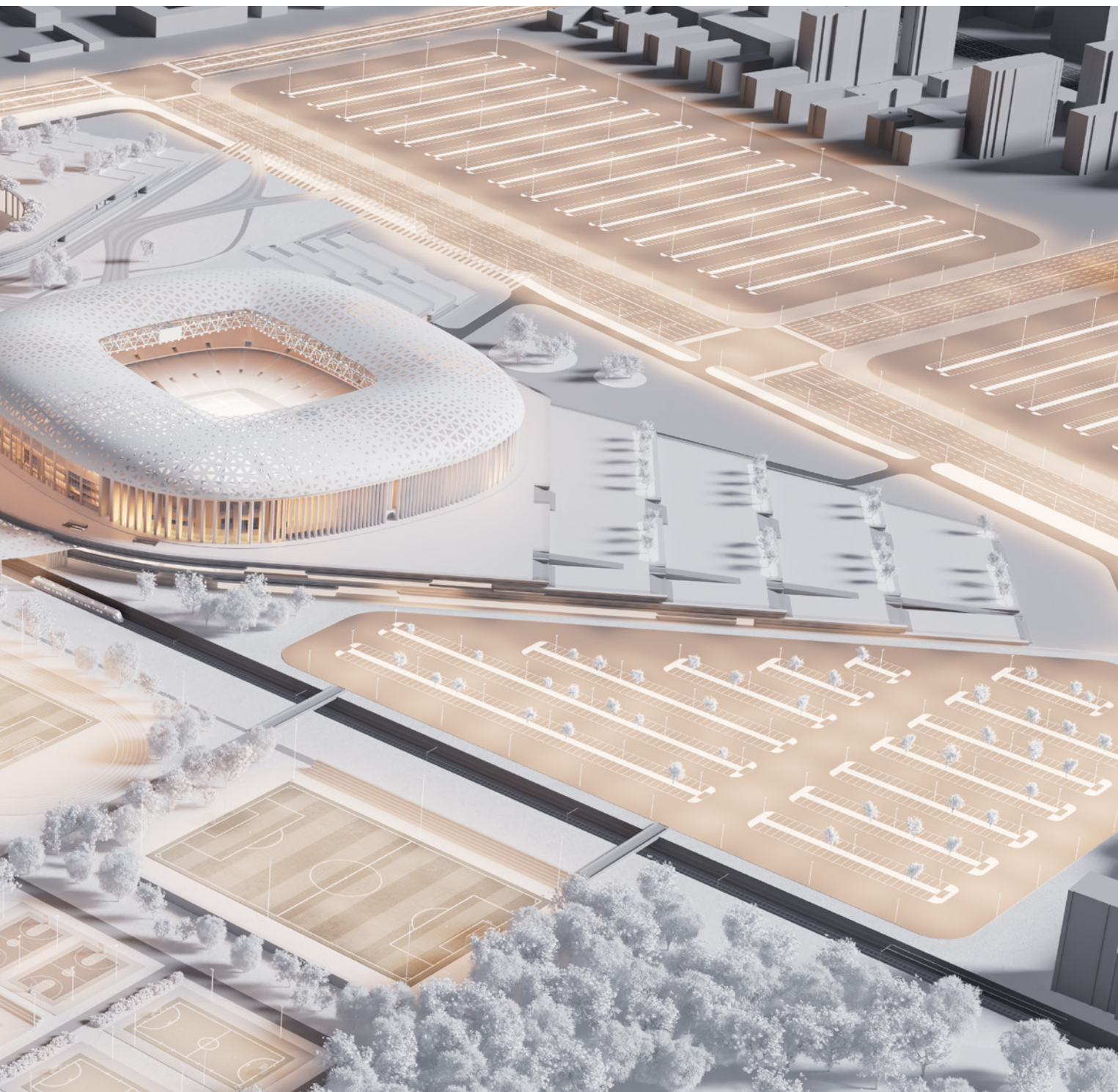
Core

Nelle grandi manifestazioni internazionali, lo stadio è più di un'infrastruttura: è un **catalizzatore urbano, sociale e culturale**. Progettarlo significa integrare visibilità, sicurezza e identità, influenzando l'esperienza dello spettatore e l'identità territoriale. Ogni scelta architettonica contribuisce a trasformarlo in un punto di riferimento riconoscibile e memorabile su scala globale.



Around

Le grandi strutture sportive non sono scenari temporanei, ma infrastrutture urbane durature. Progettare lo stadio e il suo intorno significa pensare a spazi pubblici, commerciali e culturali attivi nel tempo. La sfida è trasformarle in **poli multifunzionali integrati** nel contesto urbano, **capaci di generare valore sociale, economico e ambientale** ben oltre l'evento sportivo.



Campo da gioco

Il campo da gioco è il cuore dell'impianto sportivo: qui si concentrano emozioni, performance e aspettative. Progettarlo significa garantire visibilità, sicurezza e atmosfera. Un'illuminazione studiata trasforma ogni evento in un'esperienza memorabile, all'altezza di un palcoscenico internazionale.





Livelli di illuminamento (lux)

Per eventi internazionali, garantiamo illuminamento orizzontale e verticale uniforme, evitando ombre e contrasti che disturbano gioco e riprese televisive.

Uniformità e controllo dell'abbagliamento

Una buona uniformità riduce l'abbagliamento. Ottiche e inclinazioni corrette assicurano comfort visivo per giocatori, arbitri e spettatori.

Temperatura colore e resa cromatica

Temperatura ≥ 4000 K e CRI ≥ 80 garantiscono resa cromatica ottimale. Per riprese televisive si preferisce 5700 K e CRI ≥ 90



Flicker-free e compatibilità con riprese televisive

Driver LED flicker-free assicurano immagini stabili e nitide, anche con frame rate elevati e riprese in slow motion.

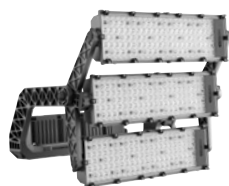
Protocollo DMX per la gestione dinamica dell'illuminazione

Offre controllo preciso, transizioni fluide e sincronizzazione con audio e video. Garantisce effetti luminosi dinamici, affidabilità e massima flessibilità.

Soluzioni illuminotecniche:



LASER+



STADIUM PRO



WIN PRO

Proiettori professionali



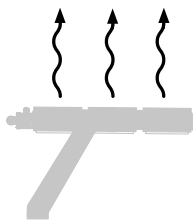
Innovazione che incrementa le prestazioni

I nostri proiettori ad alta potenza per aree e impianti sportivi offrono **prestazioni di grande qualità e lunga durata**.

Grazie alla tecnologia LED all'avanguardia, unita a ottiche di livello superiore, offrono diverse distribuzioni luminose per soddisfare le esigenze e rispettare gli standard internazionali, garantendo uniformità ottimale e controllo dell'abbagliamento.

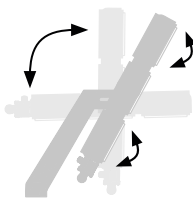
Integrati con sistemi di controllo intelligenti, come DALI e DMX, queste soluzioni vanno oltre la semplice illuminazione: migliorano l'efficienza energetica, la flessibilità e l'esperienza complessiva di giocatori e spettatori.

Progettati per durare



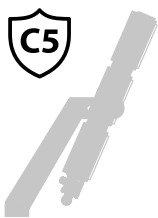
Gestione termica

Grazie a studi accurati i nostri proiettori garantiscono una gestione termica ottimale e mantengono costante il flusso luminoso anche in presenza di temperature ambientali elevate. Questo si traduce in prestazioni elevate, affidabilità nel tempo e una resa superiore.



Versatilità installativa

Sistemi di regolazione di precisione integrati, come goniometri e livelle graduate, ottimizzano il puntamento e semplificano l'installazione. Sia il prodotto completo che i singoli moduli luminosi possono essere ruotati individualmente, per un orientamento preciso e un puntamento estremamente accurato.



Resistenza alla corrosione

I nostri proiettori con corpo in alluminio pressofuso verniciato a polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale conforme ISO 9227 e ISO 12944, sono resistenti alla corrosione e adatti ad aree C5 (ISO 9223).



Peso ridotto e carico indotto dal vento

Progettati con attenzione alla riduzione del peso e dotati di sistemi di regolazione, i nostri proiettori minimizzano la resistenza al carico del vento, garantendo un'installazione sicura che non compromette la struttura.



Protezione dagli agenti esterni

Progettati per garantire un'elevata resistenza meccanica e agli urti (IK), offrono anche alti livelli di protezione contro l'ingresso di corpi solidi e liquidi (IP).



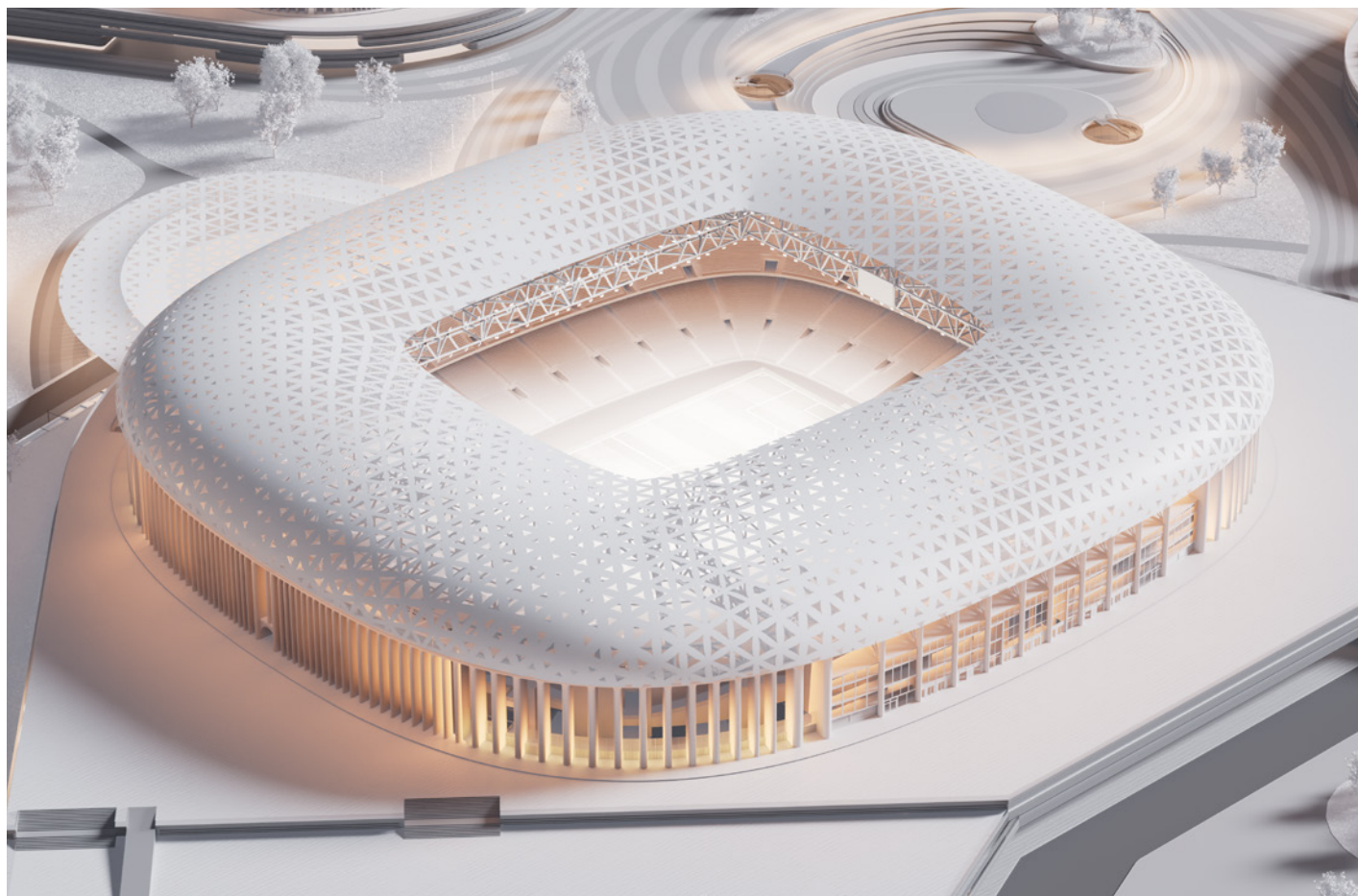
Connettività

Compatibili con i principali protocolli di controllo (DMX RDM, DALI), consentono la gestione avanzata di scenari illuminotecnici in modo flessibile.



Architettura

L'architettura esterna di uno stadio è simbolo culturale e icona urbana. Fondere design, funzionalità e identità, dando forma a spazi che accolgono il pubblico e comunicano una visione coerente. Ogni dettaglio contribuisce a un'esperienza memorabile e accattivante.





Valorizzazione delle forme e dei materiali

La luce architettonica evidenzia geometrie, texture e finiture con tecniche come luce radente, wall washing e accenti puntuali.

Coerenza visiva e identità del luogo

L'illuminazione rafforza l'identità visiva dello stadio, in armonia con il concept architettonico e il contesto urbano o paesaggistico.

Dinamismo e scenografia luminosa

Scene dinamiche, gestite da sistemi DALI o DMX, permettono variazioni cromatiche sincronizzate con eventi audio e contenuti multimediali.



Integrazione tecnica e discrezione

Gli apparecchi si integrano nell'architettura, garantendo alte prestazioni senza impatti visivi: la luce valorizza, non domina.

Soluzioni illuminotecniche:



TYK+



STRIP SQUARE+



CRICKET+

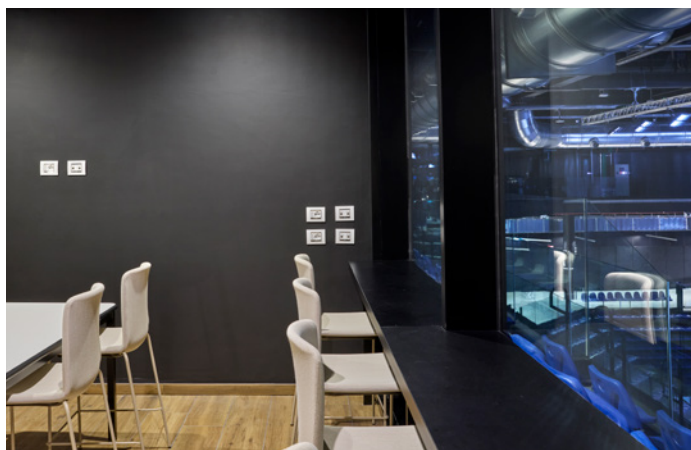


TRACCIA

Skybox

Lo Skybox, nel cuore delle arene sportive, è il punto d'incontro tra comfort, prestigio e coinvolgimento. Pensato per un'accoglienza d'eccellenza, offre un'esperienza immersiva e personalizzata. Design, acustica, vista e servizi dedicati trasformano lo spettatore in protagonista, in un ambiente esclusivo e iconico.





Comfort visivo e atmosfera

Luce calda e distribuzione uniforme creano ambienti accoglienti, riducendo abbagliamenti e contrasti per un'esperienza visiva rilassante.

Esperienza visiva verso il campo

Luce interna bilanciata evita riflessi sui vetri, garantendo una visione chiara e confortevole del campo, anche in notturna.

Flessibilità e scenari luminosi

Apparecchi dimmerabili e sistemi intelligenti permettono scenari dinamici, adattabili a ogni fase dell'esperienza nello skybox.



Integrazione architettonica

Corpi illuminanti discreti e soluzioni integrate valorizzano materiali e finiture, contribuendo a un ambiente elegante e coerente.

Illuminazione evoluta per ambienti esclusivi

L'integrazione con sistemi BMS (Building Management System) consente la gestione avanzata dell'illuminazione, il controllo centralizzato e sincronizzazione con altri impianti.

Soluzioni illuminotecniche:



SL764+



FLEXILED



FL ROUND+



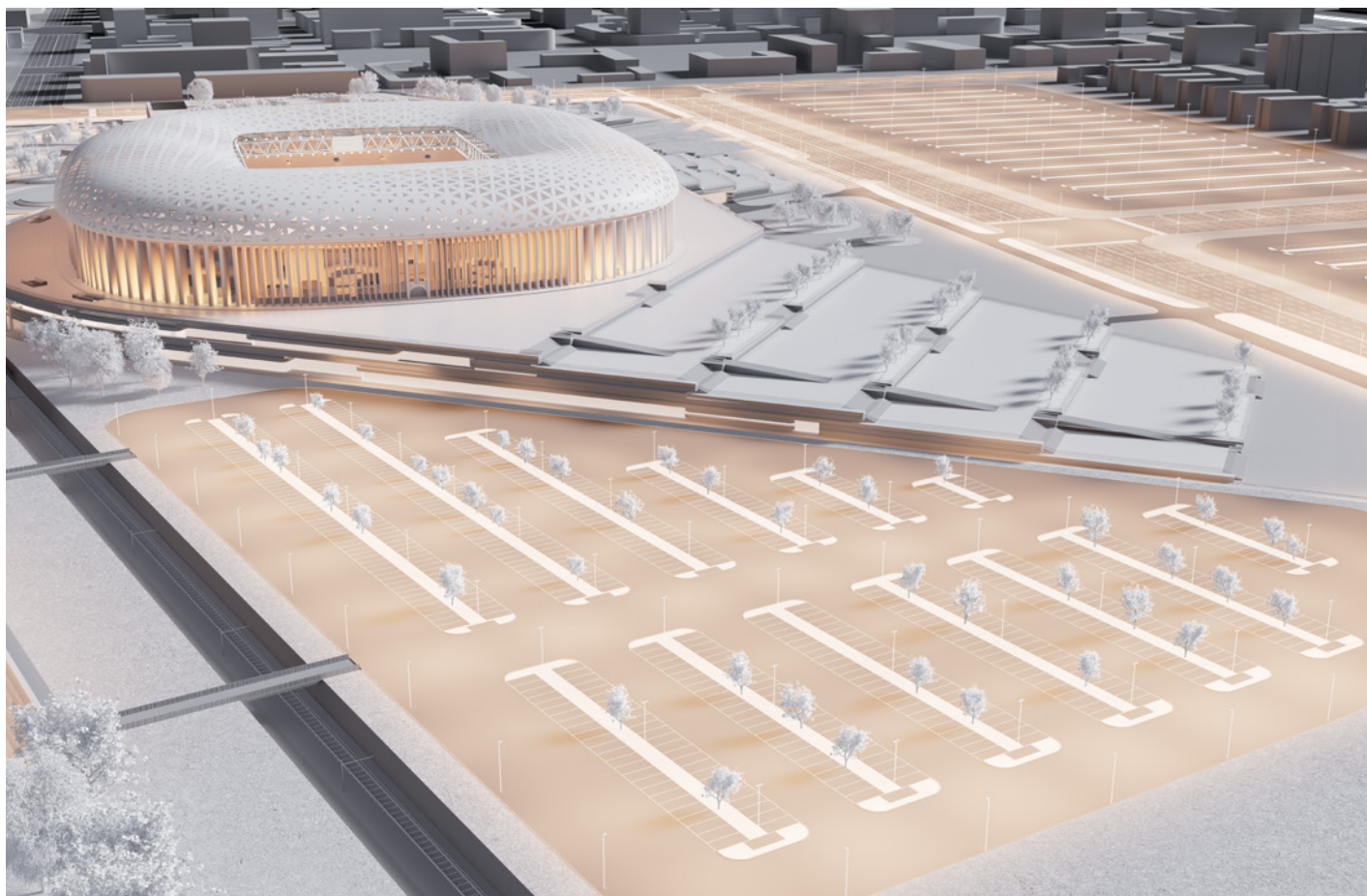
DL ROUND



SL730+

Parcheggi

In una struttura sportiva per eventi internazionali, il parcheggio è parte integrante del progetto. Deve garantire accessi fluidi, sicurezza e comfort. Una gestione efficiente migliora l'esperienza del pubblico, riduce lo stress e diventa un elemento chiave per il successo di eventi iconici su scala globale.





Sicurezza e visibilità

Luce uniforme garantisce visibilità per pedoni e veicoli, riducendo ombre e favorendo sicurezza e sorveglianza tramite telecamere.

Efficienza energetica e sostenibilità

Apparecchi LED con sensori integrati regolano l'illuminazione in base all'effettivo utilizzo, offrendo una soluzione economica, sostenibile e semplice da integrare.

Resistenza e durabilità

Corpi illuminanti resistenti a urti, agenti atmosferici e temperature estreme assicurano prestazioni affidabili e lunga durata.



Luce funzionale per percorsi e accessi

Luce ben distribuita evidenzia percorsi, accessi e segnaletica, migliorando orientamento e sicurezza degli utenti.

Gestione smart, controllo totale

Controllo della luce centralizzata tramite protocolli wired e wireless per realizzare sistemi di controllo del singolo apparecchio.

Soluzioni illuminotecniche:



KREOS



WIN PRO



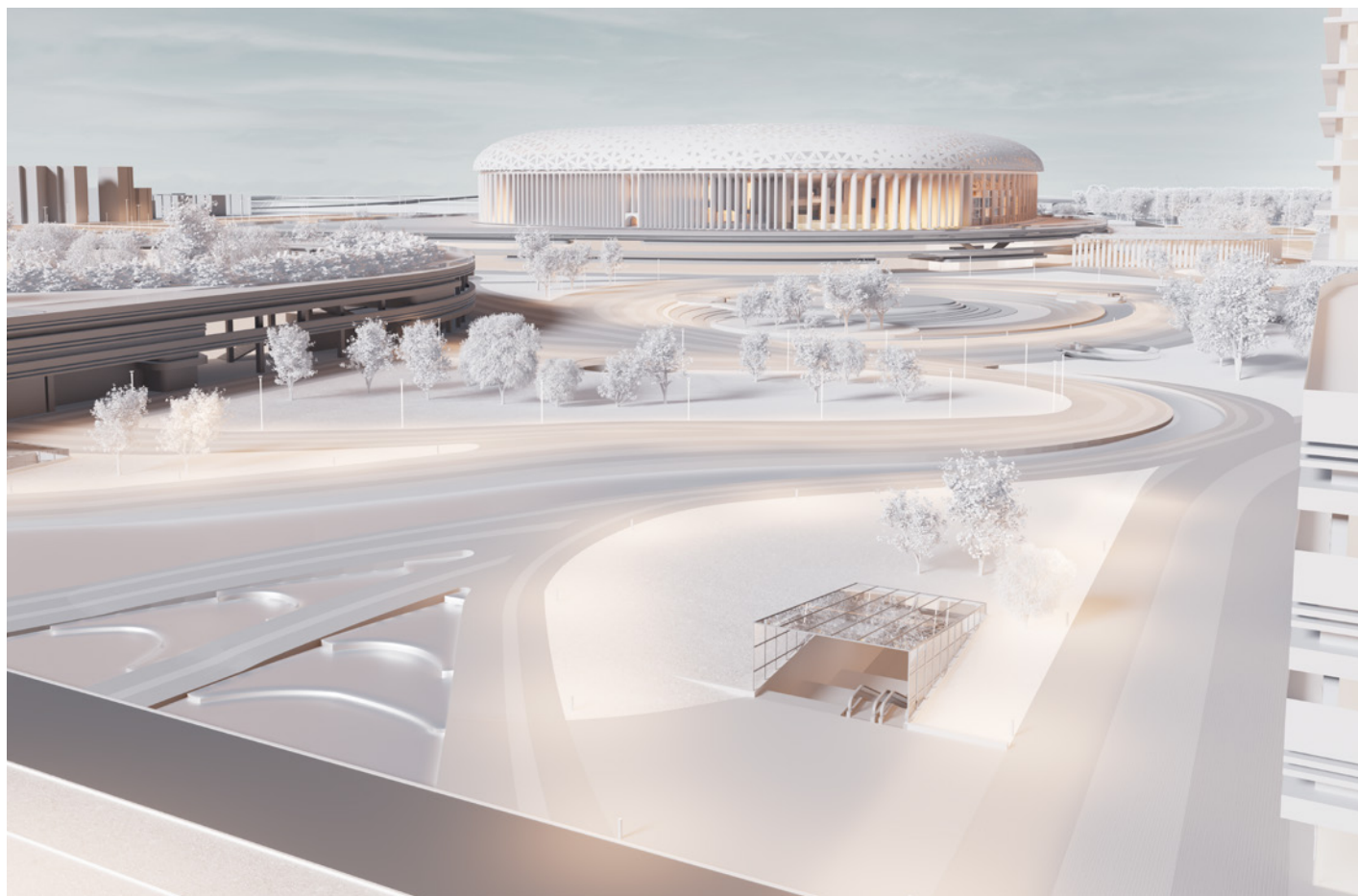
GUELL

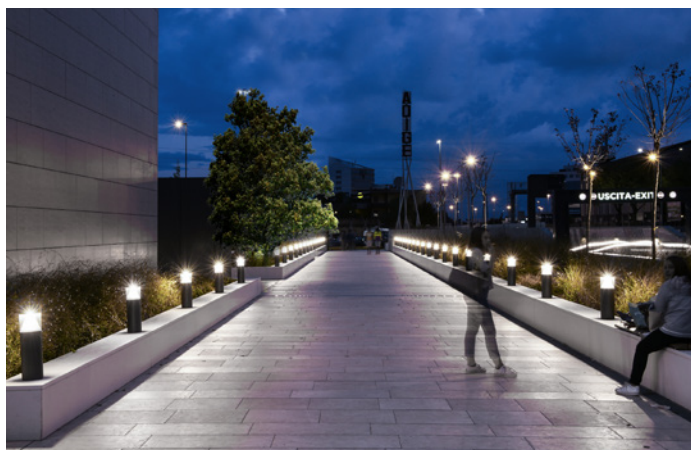


SMART [3]

Spazi pubblici

Gli spazi pubblici attorno agli stadi accolgono il pubblico prima dell'evento, creando attesa e connessione emotiva, sono luoghi di incontro e celebrazione. Progettati con cura, offrono percorsi intuitivi, aree sicure e ambienti coinvolgenti. Sono il primo passo di un'esperienza memorabile, che inizia ben prima del fischio d'inizio.





Valorizzazione del paesaggio

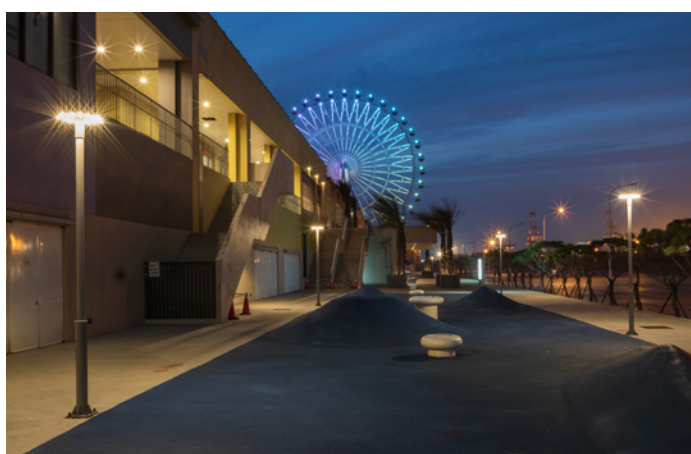
illuminazione dedicata valorizza aree verdi e installazioni artistiche, rendendo gli spazi accoglienti e fruibili anche fuori dagli eventi.

Accessibilità e orientamento

Luce ben distribuita facilita l'orientamento, evidenzia percorsi e dislivelli, integrandosi con architettura e paesaggio in modo discreto.

Gerarchie visive

Temperature colore differenziate creano gerarchie visive: calda per percorsi, fredda per verde e elementi naturali.



Dinamismo e scenografia luminosa

Scenari luminosi dinamici, gestiti da sistemi DALI o DMX, adattano colori e intensità al contesto e all'uso degli spazi.

Risparmio energetico e sostenibilità

Grazie a sistemi di gestione e programmazione dei corpi illuminanti, è possibile raggiungere obiettivi di risparmio energetico e ridurre i costi di manutenzione.

Soluzioni illuminotecniche:



SPILLO



HEDO+



INDEX+



MIMIK



INSERT+



GROOVE





illuminazione connessa

L'impianto di illuminazione diventa rete di connessione.

La luce connessa trasforma gli spazi sportivi in ambienti intelligenti: regola flussi, monitora consumi e adatta l'illuminazione in tempo reale.

Le soluzioni connesse garantiscono la personalizzazione delle funzionalità, in base ai bisogni, così ogni struttura diventa flessibile, personalizzabile e facile da gestire.



Core

① Campo da gioco

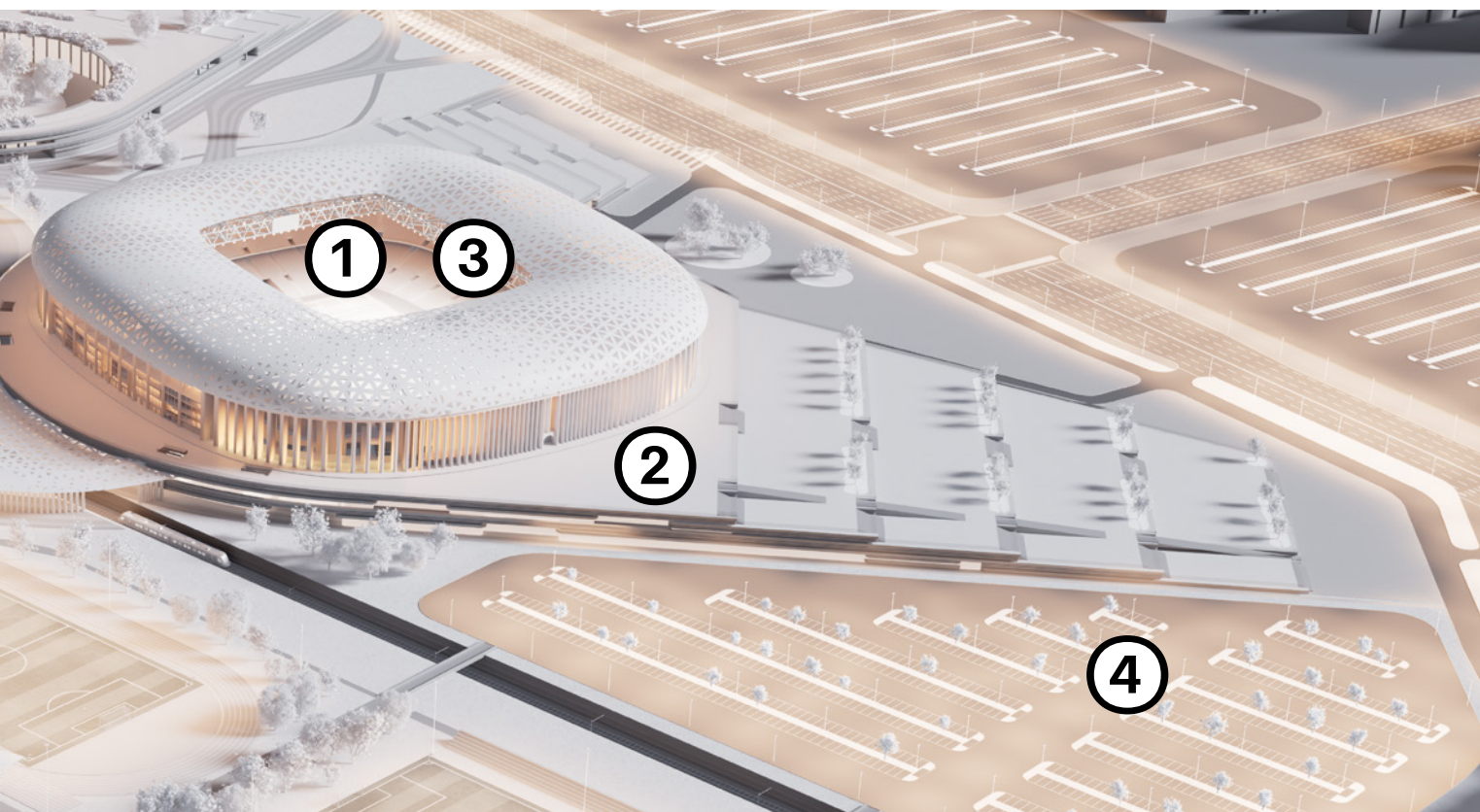
Soluzioni DMX per la gestione in tempo reale dell'illuminazione dinamica in stadi e arene. Il sistema consente la programmazione di scenari luminosi sincronizzati con eventi sportivi e spettacoli, integrandosi con infrastrutture audio-video per una regia centralizzata. L'architettura modulare garantisce bassa latenza, alta affidabilità e scalabilità in ambienti complessi.

② Architettura

Attraverso un'**infrastruttura DMX avanzata**, è possibile gestire in modo preciso e flessibile ogni corpo illuminante, creando scenografie dinamiche e sincronizzate. Questo consente di trasformare lo spazio architettonico in un elemento attivo dell'esperienza, valorizzando eventi sportivi, concerti e cerimonie con effetti visivi immersivi e coinvolgenti.

③ Skybox

La tecnologia **DALI** consente un **controllo avanzato e flessibile dell'illuminazione**, ideale per ambienti esclusivi e zone di accoglienza. La gestione digitale di ogni apparecchio crea scenari luminosi personalizzati e adattabili. La soluzione include dimmerazione automatica, integrazione con sensori e sistemi BMS (Building Management System), e monitoraggio energetico in tempo reale, garantendo comfort visivo, e un'esperienza premium.



Around

④ Parcheggi

Per i **parcheggi coperti**, utilizziamo sistemi **DALI** che permettono una gestione precisa e automatizzata dell'illuminazione, con scenari personalizzati, dimmerazione e monitoraggio energetico.

Per le **aree esterne**, adottiamo **soluzioni wireless** che garantiscono flessibilità, installazione semplificata e controllo remoto, ideali per grandi spazi e retrofit.

⑤ Spazi pubblici

Per gli spazi pubblici adottiamo **sistemi di controllo wireless** basati su **tecnologia cellulare** che permettono una gestione remota e flessibile dell'illuminazione, con scenari adattivi, monitoraggio in tempo reale e integrazione con piattaforme di supervisione.

La **connettività wireless** riduce la necessità di cablaggi, semplifica l'installazione e facilita la manutenzione, contribuendo a una riduzione dei costi e dell'impatto ambientale.

GEWISS: un unico Partner

GEWISS, con 50 anni di esperienza nel settore elettrico ed elettronico, è in grado di offrire soluzioni complete e integrate per tutto il tuo impianto sportivo, a partire dal mondo **Installation Solutions**, **Energy Management** e **Connected Building**, fino ad arrivare al **Lighting Solutions** e alla **Mobility Solutions**.

5 buoni motivi per scegliere GEWISS, i vantaggi di una soluzione integrata.

Affidabilità di prodotti e soluzioni consolidate e testate per ottenere il massimo in termini di Prestazioni e Garanzia nel tempo

Sicurezza con soluzioni che abbracciano l'intero sistema impiantistico e prodotti specifici per ogni tipologia di esigenza, sempre all'insegna della protezione per le cose e le persone

Connessione con sistemi progettati e pensati per dialogare tra loro e offrirti sempre il meglio in termini di Innovazione e Flessibilità del sistema

Sostenibilità di prodotti e soluzioni disegnate per garantire Efficienza Energetica, rispetto per l'Ambiente e attenzione per le Persone

Eccellenza di servizi e soluzioni, pensate per offrire il meglio e immaginare sempre nuovi modi per migliorare la vita delle Persone

Installation



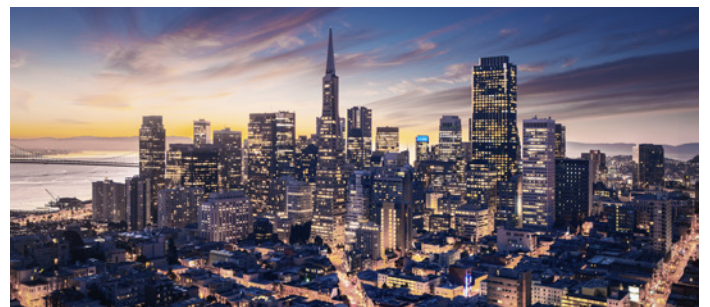
Energy



Building



Lighting



Mobility





Installation

Il Sistema di connessione e distribuzione: il cuore della nostra offerta. Gamme specializzate e all'avanguardia che comprendono quadri di distribuzione, cassette di derivazione e varie soluzioni per la connessione industriale, studiate per soddisfare ogni possibile esigenza (anche la più complessa).

Un sistema completo e avanzato di prese, spine e prese interbloccate conformi alla norma internazionale IEC 60309, un sistema di quadri cablati e non cablati conforme alla norma EN 61439 e un sistema per il controllo e l'automazione; dalle custodie da parete e da incasso alle canaline, passerelle per cavi e supporti per l'installazione.



44 CE



42 RV



70 RT



67 IB



IEC 309 HP



40 CD



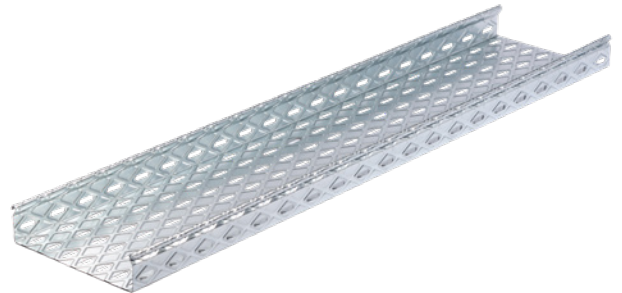
Q DIN

MAVIL

powered by
GEWISS

MAVIL | Powered by GEWISS è il sub-brand del Gruppo, riferimento per la progettazione, la produzione e la lavorazione delle canalizzazioni ed altri prodotti metallici.

Nel 2000 Mavil si è unita a GEWISS per ampliare la sinergia delle offerte, rafforzare il know-how industriale nel campo delle apparecchiature elettriche e accelerare la sua diffusione internazionale. Il centro produttivo delle passerelle portacavi metalliche Mavil è situato in Borgogna, dove si trova anche il centro di ricerca e sviluppo.





Energy

Energia sotto controllo in ogni condizione e in qualsiasi contesto applicativo garantendo qualità, sicurezza e funzionalità.

Gestire l'energia e assicurare la protezione degli impianti, dei dispositivi collegati e delle persone è il valore aggiunto delle nostre soluzioni ENERGY.

Massima sinergia e integrazione tra apparecchi modulari e scatolati, quadri e armadi di distribuzione per poter creare, in totale libertà, un sistema di protezione tecnologicamente all'avanguardia, in grado di soddisfare qualsiasi esigenza.

Quando si parla di energia elettrica, la sicurezza deve essere la prima certezza. Grazie a progettazione e controlli accurati, tutti i nostri prodotti rispondono ai più alti standard internazionali, sia per affidabilità che per robustezza e qualità dei materiali.

La progettazione avanzata e l'innovazione tecnologica, in particolare, assicurano un'efficace gestione dell'energia, fornendo soluzioni personalizzate e affidabili per le specifiche esigenze di ciascun settore.



47 CVX



QDX 630 H



90 RESTART



90 MCB



90 RCD



90 AM



MSX



Building

Comfort, risparmio energetico, sicurezza, supervisione e design. Queste le parole chiave per descrivere la nostra proposta per la Home&Building Automation.

Il concetto di Smart Living descrive il nuovo modo di vivere in modo intelligente e dinamico ogni aspetto della quotidianità, con una particolare attenzione ai dettagli. Con GEWISS questo si traduce in un'offerta completa per la gestione della casa e dell'edificio, che si inserisce armonicamente nel grande ecosistema dell'Internet of Things.

Soluzioni evolute ma alla portata di tutti, perché semplici e intuitive, in grado di arredare con stile ed eleganza ogni ambiente residenziale e terziario.



Nel Marzo del 2024 è entrata a far parte del Gruppo GEWISS PULSAR Engineering srl, pionieristica azienda che opera nel campo delle tecnologie di building automation e di sistemi di supervisione, proprietaria della piattaforma ThinKNX.

L'acquisizione ha segnato un forte impulso allo sviluppo di infrastrutture intelligenti per tutte le soluzioni Building, confermando la linea strategica dell'azienda e sottolineando la nostra vocazione per l'innovazione.

Integrando la piattaforma tecnologica ThinKNX nel proprio portafoglio, GEWISS è in grado di proporsi come partner di progetto per tutte quelle applicazioni che richiedono sofisticate soluzioni digitali.

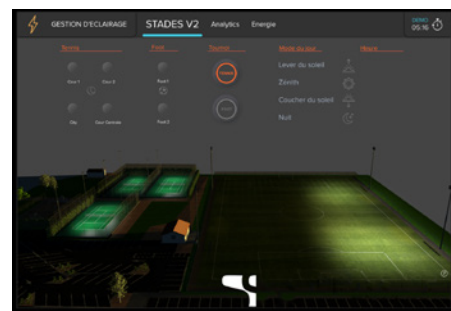
Con la potenza di supervisione di Thinknx e l'affidabilità dell'ecosistema di prodotti di GEWISS, nasce una soluzione integrata per la smart building automation: flessibile, scalabile e completamente interoperabile. Un'unica piattaforma per gestire illuminazione, clima, sicurezza, energia, e-mobility e comfort, con controllo locale e cloud, è la risposta perfetta a tecnologia evoluta, design e semplicità d'integrazione.



CHORUSMART
EGO SMART PLATE



CHORUSMART
ICE TOUCH KNX





Mobility

JOINON è la nostra offerta per la ricarica di tutti i veicoli elettrici, che comprende sia l'infrastruttura tecnologica di prodotto che la sua totale gestione, inclusi assistenza tecnica e manutenzione.

Dalle stazioni di ricarica all'App per smartphone e tablet, fino alla gestione intelligente delle unità di ricarica: una soluzione sicura e affidabile, adeguata a tutti gli attuali requisiti di ricarica. Soluzioni adatte sia a parcheggi indoor che outdoor con ricarica rapida (AC) e/o ultrarapida (DC), in piena conformità alle vigenti normative internazionali.



La mobilità intelligente si appresta a diventare parte integrante della vita di ognuno di noi, cambiando definitivamente il modo di spostarsi e di immaginare i viaggi di ogni giorno. È questo il concetto di Smart Mobility, in grado di coniugare le esigenze individuali con la salvaguardia dell'ambiente in cui viviamo. GEWISS interpreta questa idea con JOINON, il brand del Gruppo che fa della sostenibilità ambientale un fattore competitivo di successo.



I-CORD



I-CON EVO



I-ON EVO



I-FAST

PERFORMANCE IN LIGHTING S.p.A.

Viale del Lavoro 9/11

37030 Colognola ai Colli (VR) - Italy

T +39 045 61 59 211

info.it@pil.lighting

www.performanceinlighting.com

PERFORMANCE
 LIGHTING

powered by

