

# Spazi a misura d'uomo e a prova di futuro

*Intervista a Nicola Greco*  
Operations Director Façade Team  
**Deerns** Italia

**Quanto è importante la valutazione del rischio climatico per gli edifici e gli impianti in un'epoca storica come quella presente, segnata dal surriscaldamento globale?**

L'aumento delle temperature medie a livello globale è un dato scientifico innegabile. Dal 1906, la temperatura media globale è aumentata di oltre 0,9 gradi Celsius, con impatti visibili oggi stesso. Questo surriscaldamento ha conseguenze devastanti, come ondate di calore più intense, scioglimento dei ghiacci, eventi climatici estremi e siccità prolungate.

**Deerns** Italia, con la sua esperienza e competenza, è in grado di identificare le vulnerabilità degli edifici e prevedere come reagiranno in situazioni estreme. Tuttavia, non si tratta solo di "proteggere" gli edifici e i loro occupanti. È anche una questione di sostenibilità. Le azioni preventive, come migliorare l'isolamento termico, installare sistemi di ventilazione efficienti e utilizzare fonti di energia rinnovabili, aiutano a ridurre l'impatto ambientale. In altre parole, stiamo costruendo un futuro più sicuro e più verde per tutti.

Quindi, la valutazione del rischio climatico è fondamentale non solo per gli edifici, ma per il nostro pianeta nel suo insieme. E **Deerns** Italia è in prima linea in questa sfida. **Casa BFF a Milano, la nuova sede di BFF Banking Group a firma di OBR – Open Building Research**



Casa BFF, OBR – Open Building Research, Milano, in costruzione.  
© OBR, courtesy **Deerns** Italia.

**search, si apre sulla piazza antistante con una facciata vetrata protetta da un grande porticato, che sorregge l'ampia copertura con il parco fotovoltaico. Quali sono le principali caratteristiche tecnologiche e prestazionali dell'involucro dell'edificio?**

L'involucro di Casa BFF è una fusione di design innovativo, sostenibilità e funzionalità. Un edificio che non solo ospita, ma anche ispira, come dimostra il recente premio rice-

vuto ai MIPIM Awards 2024. Il progetto è il risultato di una esemplare sinergia tra design architettonico e innovazione tecnologica: le soluzioni adottate lo rendono un vero e proprio laboratorio progettuale. Caratterizzata da un involucro edilizio con facciata continua a cellule interamente rivestite in vetro, Casa BFF presenta una elegante scansione dei prospetti realizzata con lamine verticali in vetro, che grazie al loro trattamento contribuiscono a



Ospedale San Raffaele, Nuovo Polo chirurgico e delle urgenze, Mario Cucinella Architects, Milano, 2021.  
© Duccio Malagamba, courtesy [Deerns](#) Italia.



La struttura dell'Iceberg in copertura.  
© Duccio Malagamba, courtesy [Deerns](#) Italia.

La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato

ridurre gli apporti solari ma allo stesso tempo consentono di mantenere una continua connessione visiva tra l'interno e l'esterno. Questa soluzione architettonica offre trasparenza e luminosità agli spazi interni, consentendo agli occupanti di godere della vista sulla piazza antistante. Gli elevati valori di isolamento termico e di controllo solare raggiunti grazie all'utilizzo di vetro triplo selettivo, cui si alternano su alcuni prospetti porzioni opache isolate, contribuiscono alla prestazione energetica globale dell'edificio.

Il grande porticato che sovrasta l'edificio è sicuramente l'elemento distintivo del progetto. Questo "solar canopy" è un dispositivo sia passivo sia attivo. Da un lato, offre riparo dalle intemperie, proteggendo gli occupanti e creando uno spazio esterno fruibile; dall'altro, contribuisce al soddisfacimento del fabbisogno energetico dell'edificio. Il progetto prevede 2.275 m<sup>2</sup> di pannelli fotovoltaici con una producibilità di 301.082 kWh e una potenza di picco installata di 305 kWp, che rappresenta un passo importante verso l'indipendenza energetica.

A tutto ciò si aggiungono poi le certificazioni LEED Platinum e WELL Gold, di cui Deerns Italia ha eseguito calcoli, verifiche e iter procedurali, che attestano l'attenzione alla sostenibilità, al benessere degli occupanti e all'efficienza energetica. E l'involucro contribuisce significativamente al raggiungimento di questi obiettivi.

**Digitale, sostenibile e resiliente, il nuovo Polo chirurgico e delle urgenze del San Raffaele di Milano incarna la visione di Deerns Italia per l'ospedale del futuro. Come avete proceduto per**

### **ingegnerizzare l'iconico "iceberg" disegnato da Mario Cucinella?**

L'ingegnerizzazione dell'Iceberg è stata guidata dalla visione di un ospedale digitale, sostenibile e resiliente, e siamo orgogliosi di aver contribuito a questo progetto che rappresenta il futuro dell'assistenza sanitaria. L'edificio mira alla sostenibilità energetico-ambientale attraverso l'integrazione di tecnologie e soluzioni sostenibili, e al contempo architettonicamente moderne.

Abbiamo adottato un approccio digitale per l'ingegnerizzazione del complesso ospedaliero. Utilizzando la modellazione BIM (Building Information Modeling), è stato creato un modello virtuale completo dell'Iceberg. Questo ci ha permesso di analizzare e ottimizzare le prestazioni degli impianti, la distribuzione degli spazi e la gestione energetica.

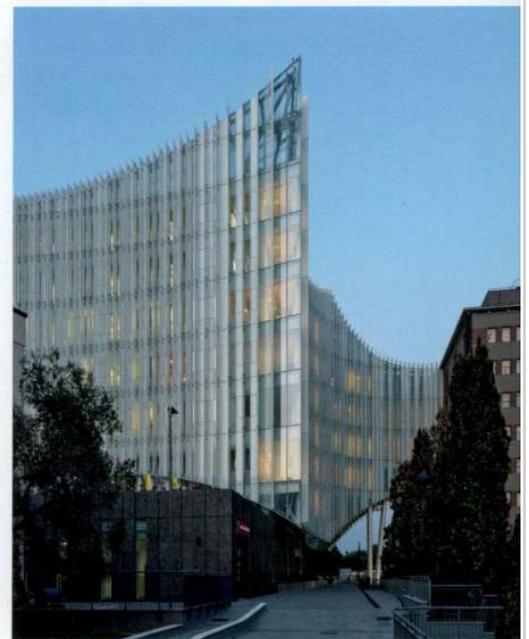
Le facciate vetrate sono ritmate da lamelle verticali a tutta altezza che svolgono una duplice funzione: grazie alle ombre portate sulle vetrate, le schermature rivestite in materiale ceramico contribuiscono alla riduzione dei carichi solari, abbattendo il fabbisogno energetico legato alla climatizzazione. Queste lamelle, inoltre, hanno un rivestimento catalitico al biossido di titanio, che intrappola e neutralizza le molecole inquinanti presenti nell'aria, che vengono dilavate con la prima pioggia, contribuendo a ridurre l'impatto ambientale.

Il comfort microclimatico interno è garantito anche da scelte impiantistiche all'avanguardia e altamente efficienti che contribuiscono a ridurre i fabbisogni energetici e al raggiungimento delle necessarie prestazioni in termini di salubrità dell'aria. Il comfort visivo è garantito, invece,

dalla presenza di corpi illuminanti a LED, gestiti attraverso il sistema di gestione automatizzato (BMS) con modalità differenti nei diversi ambienti, così da ottenere un'illuminazione bilanciata rispetto alle necessità delle attività e ai contributi forniti dall'illuminazione naturale.

Possiamo, inoltre, dire che l'Iceberg sia stato pensato per resistere alle sfide del futuro. La sua struttura e gli impianti sono stati progettati per garantire la massima affidabilità e funzionalità anche in situazioni di emergenza. La torre, con i reparti di degenza, è stata concepita per adattarsi alle mutevoli esigenze ospedaliere, assicurando flessibilità e resilienza.

© Duccio Malagamba, courtesy Deerns Italia.





Luxottica Digital Factory, Park Associati, Milano, 2022. © Nicola Colella, courtesy Park Associati.

**Il progetto di Deerns Italia per la Digital Factory di Luxottica, ideata da Park Associati e situata sempre a Milano in zona Tortona, è un esempio di eccellenza nel settore dell'ingegneria di facciata. In che modo i fronti dell'edificio contribuiscono alla sostenibilità dell'intervento e al benessere di coloro che vi lavorano?**

Siamo molto affezionati a questo progetto in quanto abbiamo ottenuto il massimo riconoscimento ai Façade 2023 Design and Engineering Awards, nella categoria internazionale "Riqualificazione". Il progetto delle facciate è stato frutto di un grande lavoro di squadra nel nostro team Façade Engineering e in collaborazione con gli architetti. L'involucro dell'edificio è frutto di una peculiare ricerca tecnologica e strutturale, in cui la sfida principa-

le è stata quella di conciliare la visione architettonica con i più elevati standard in termini di prestazioni globali e qualità tecnica dei sistemi di facciata, completamente customizzati.

Intervenire su un edificio esistente ha reso necessario un meticoloso coordinamento del progetto della facciata con altre discipline, in particolare con le strutture e gli impianti. Ogni connessione strutturale tra la nuova facciata e la struttura primaria esistente è stata studiata per adattarsi alle variabili condizioni del sito compatibilmente con la geometria e la resistenza delle strutture esistenti.

Le facciate contribuiscono alla prestazione energetica dell'edificio, con livelli di isolamento significativi sia per l'involucro opaco sia per quello vetrato, per ridurre al minimo la dipendenza dal nuovo sistema impianta-

tistico e ottimizzare al contempo la trasparenza, la luminosità interna e la vista verso l'esterno, con un aumento della qualità dello spazio e un miglioramento del benessere degli occupanti in termini di comfort visivo e salute mentale. La scelta dei materiali per le facciate è stata effettuata secondo criteri di sostenibilità e benessere, selezionando materiali a bassa emissione e con alto contenuto di riciclato sia per il vetro sia per i profili.

In sintesi, la Digital Factory è un esempio di come l'ingegneria di facciata possa coniugare prestazioni energetiche, comfort e sostenibilità, creando un ambiente di lavoro all'avanguardia.

**Quali possibili sviluppi vedete nella progettazione degli smart building e quali sono i vostri prossimi obiettivi in questo ambito?**

La progettazione degli smart building è un campo in continua evoluzione, e il nostro obiettivo è creare ambienti che siano non solo funzionali, ma anche sostenibili, efficienti e confortevoli per gli occupanti. Collaboriamo con architetti, sviluppatori e altri stakeholder per creare soluzioni performanti, personalizzate e innovative. Investiamo molto nella ricerca e nello sviluppo di nuove tecnologie per rimanere all'avanguardia nel settore, come dimostra la nostra collaborazione con università, centri di ricerca e associazioni come

GBC Italia. La progettazione di edifici intelligenti deve puntare al raggiungimento di un consumo energetico netto zero. Questo significa che l'energia consumata dall'edificio dovrà essere bilanciata dalla produzione di energia rinnovabile on site o da altre fonti.

Pertanto, la nostra priorità è ridurre al minimo l'impatto ambientale attraverso un approccio volto a massimizzare l'efficienza energetica, contenendo i consumi per l'illuminazione, il riscaldamento, la ventilazione e il raffreddamento. Inoltre, la crisi climatica richiede una transizione verso edifici a bassa emissione di carbonio: questo, per noi, si traduce nel progettare soluzioni che riducano le emissioni di gas climalteranti

e supportino l'uso efficiente di energie rinnovabili.

La progettazione degli smart building dovrà considerare anche l'impatto ambientale dell'intero ciclo di vita dell'edificio, dalla costruzione alla demolizione, ed ecco che diventa fondamentale un approccio LCA - Life Cycle Assessment, per valutare cosa accade in ogni fase di vita dell'edificio, che è una delle tante skill del nostro team interno di Building Performance, guidato dall'ingegner Mattia Mariani.

Ultimo, ma non meno importante, l'Internet delle cose (IoT), l'intelligenza artificiale (AI) e l'analisi dei dati, che stanno letteralmente rivoluzionando la progettazione degli edifici.

La trasparenza della facciata nelle ore serali. © Andrea Martiradonna, courtesy Park Associati.



Siamo ovviamente sempre impegnati a rimanere all'avanguardia nell'adozione di nuove tecnologie, ma ultimamente l'asticella della sfida si è alzata, il che ci entusiasma e spinge a fare sempre meglio.

Un esempio è l'edificio di Monte Rosa 91, progettato da Renzo Piano, e nostra nuova sede milanese, che è un manifesto in questo senso ed è il primo edificio riqualificato in Italia certificato WiredScore Platinum.

**Deerns**, società di ingegneria multinazionale specializzata nella consulenza strategica per la progettazione di edifici sostenibili, concepisce ogni fase progettuale degli Smart Building nel rispetto dell'ambiente, con l'obiettivo di creare spazi a misura d'uomo e a prova di futuro. Attiva in vari settori – quali Real Estate, Data Center, Elettronica, Sanità, Aeroporti e Life Science – **Deerns** è presente in Italia con due sedi, a Roma e a Milano, e con un portfolio di oltre 2.300 progetti, tra i quali figurano il Bosco Verticale, il Villaggio Olimpico Milano Cortina e MIND - Milano Innovation District.

**Deerns Italia** è fra le prime aziende di consulenza del Paese in grado di valutare il rischio climatico di edifici e impianti. Individuando le aree di vulnerabilità di un edificio, la società opera per mitigare l'esposizione ai rischi di un clima estremo grazie a soluzioni progettuali sostenibili e intelligenti.



© Andrea Martiradonna,  
courtesy Park Associati.