

THORN

LIGHTING PEOPLE

Caso studio

Asilo San Savino, Rimini, Italia



Caso studio

Asilo San Savino, Rimini, Italia



Il nuovo asilo nido per l'infanzia e scuola materna a Montecolombo in provincia di Rimini inaugurato nel 2013 è stato progettato per ospitare 30 bambini nella Scuola Materna situata a piano terreno (315 mq) e 21 bambini nell'Asilo Nido al primo piano (290 mq), a cui si accede tramite una scala a due rampe vicino all'ingresso.

Autore del progetto è l'arch. Massimo Fraternali che ha pensato ad una struttura portante a telaio realizzata interamente in legno, conforme alla normativa antisismica vigente. Tutti i materiali sono atossici, innocui, riciclabili e a basso consumo, così da evitare di arrecare disturbi o patologie alla salute degli utenti. Sul tetto del fabbricato pannelli solari e fotovoltaici coprono il fabbisogno energetico imposto dalle normative.

Particolarmente veloce il montaggio della struttura; in una decina di giorni circa sono state installate le pareti del piano terra ed il primo solaio di interpiano, il solaio di copertura fino all'impermeabilizzazione.

Per essere in linea con il progetto anche per l'impianto di illuminazione la scelta doveva cadere su apparecchi particolarmente efficienti e di facile manutenzione; il risultato ottenuto è la dimostrazione di come un progetto può essere attuale e ben riuscito anche se non utilizza apparecchi a LED.

Linee morbide semplici e rassicuranti caratterizzano l'illuminazione di questo asilo a due piani, dove per ogni tipologia di ambiente è stato scelto l'apparecchio con le caratteristiche adeguate.

Il progetto illuminotecnico

L'obiettivo per l'installatore Giorgio Manfroni, della Manfroni Impianti, facente parte del gruppo TEP Emilia Romagna, era migliorare un progetto illuminotecnico standard applicando i concetti del TEP.

Tanti gli argomenti affrontati all'inizio della progettazione, ma per limitazioni di budget non sono stati inseriti sensori di presenza e dimmerazione con funzione corridoio. Anche la scelta delle tradizionali e robuste sorgenti fluorescenti T5, anch'esse in continuo

sviluppo sia per rendimenti che per la resa cromatica, è stata fatta per contenere i costi.

Effettivamente in un asilo abbiamo poche ore di funzionamento notturno per cui la soluzione è andata verso un compromesso legato ad un payback più breve rispetto alla tecnologia a LED.

Negli ambienti scolastici di questo tipo dove gli spazi sono attrezzati per svolgere attività a tavolino, libere e speciali, la norma chiede valori di illuminamento medio intorno ai 300lux con una buona uniformità; le note ci indicano di fare molta attenzione all'abbagliamento che deve essere evitato dal basso e quindi meglio utilizzare apparecchi schermati; questo perché i bambini, soprattutto al nido, gattonano e sono spesso sdraiati a terra, per cui un'illuminazione morbida e diffusa della luce è molto importante.

I risultati di calcolo danno sul piano dei tavolini valori di 300 lux con notevole uniformità con apparecchi a sospensione Jupiter 2x28W ad emissione diretta/indiretta installati tra le travature in legno bianco.

Nei corridoi sono stati scelti gli apparecchi Prisma 2x14W montati in verticale a parete e Prisma 2x28W a sospensione parallelamente ai travi.

Per gli ambienti tecnici è stato installato Aquaforce a sospensione, con lampada T16 da 49W, particolarmente idoneo perché IP65, anti-polvere e anti-umidità; nei bagni le sottili plafoniere Arrowslim con lampada T16 da 14W, IP43, con il caratteristico portalamпада a tre posizioni che le ha rese idonee al montaggio sugli specchi.

Le pareti esterne della palazzina sono caratterizzate da un gioco di colori più accesi nella parte alta (rosso e blu) e giallo chiaro per la fascia bassa.

Di notte gli apparecchi Leopard LED da 17W 4000K creano un piacevole effetto alone sulle pareti e come "bottoni" bianchi fanno eco alle finestre ad oblò retroilluminate dall'interno. Le travature bianche delle pensiline prendono luce da questi apparecchi caratterizzando i prospetti di notte. I Leopard sulle facciate sono gli unici apparecchi a tecnologia LED nel progetto ma sono risultati convenienti dato l'elevato numero di ore di utilizzo in esterno e il payback ridotto per il basso investimento iniziale; sono infatti apparecchi con un ottimo rapporto qualità/prezzo.

Gli spazi esterni sono recintati ed attrezzati come ambienti educativi tali da consentire l'esplorazione libera ed il gioco strutturato in continuità con gli spazi interni; sono dotati di pavimentazione antitrauma di varie colorazioni e di giochi in legno per esterni (altalena, scivolo, molle ecc.). La pavimentazione dei percorsi pedonali è invece in materiale antigelo e antisdrucolo.

Nella scelta formale degli apparecchi illuminanti su palo per queste aree è stata prestata particolare attenzione: 5 apparecchi Plurio Original con lampada fluorescente da 57W diventano elementi decorativi e illuminano lo spazio esterno con la forma rassicurante del paralume. Sono tutti equipaggiati con accessorio ULOR 0% per conformità alla Legge Regionale con 0 cd a 90°; solo uno di essi è accessorizzato con deflettore a 120° per contenere la retroilluminazione verso le abitazioni adiacenti.

Prodotti utilizzati



Jupiter 2 Direct Prisma AquaForce Leopard LED Plurio

www.thornlighting.it

Thorn Lighting sviluppa e migliora continuamente i suoi prodotti. Tutte le descrizioni, illustrazioni, disegni e specifiche presenti in questa pubblicazione illustrano soltanto i particolari generali e non costituiscono parte di qualsiasi contratto. La società si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso o annuncio pubblico. Tutte le merci fornite dalla società sono subordinate alle Condizioni generali di vendita della società, una copia delle quali è disponibile su richiesta. Tutte le dimensioni sono in millimetri e i pesi in chilogrammi, eccetto nei casi diversamente indicati.

Pubblicazione N°: 06/15