

SYSTEM MAGAZINE INTEGRATOR

PARTNER DI
HC

12

Aprile 2017

Home&Building Automation - Audio&Video Solutions - Digital Signage - Energy Saving - Surveillance

ISSN 2384-9649



ISE 2017

Da Amsterdam le più interessanti novità sotto la lente: oltre 20 pagine di approfondimenti



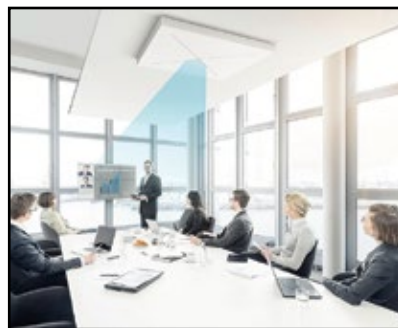
RISPARMIO ENERGETICO

Consumi sotto controllo con Smart MEM di Acotel



VIDEOPROIEZIONE

Canon Xeed WUX6500: il nuovo vpr top-level firmato Canon



CONFERENCE

Conferenze audio più efficienti con TeamConnect di Sennheiser

IN QUESTO NUMERO

NEWS

Le novità del mercato



TRAINING

Gli appuntamenti con i corsi di formazione delle aziende

ATTUALITÀ

LG: inaugurato il nuovo showroom dedicato al B2B

PRODOTTI

I sistemi KX-VC1000 e KX-VC2000 di Panasonic



SICUREZZA

La nuova gamma di telecamere per videosorveglianza Elite di Panasonic

Esselunga: mimesi green

Impianti tecnologici, fonti rinnovabili e verde pensile per un megastore in classe A che dialoga con il paesaggio circostante, riducendone l'impatto ambientale

di Sara Poletto

Un intervento architettonico e paesaggistico di oltre 15 mila metri quadri complessivi, con una superficie a verde pubblico coinvolta di 5.700 (e una superficie a verde totale di altri 15 mila), un'area coperta di 6.866, parcheggi interrati per oltre 15 mila e un'area vendita di 2.490 metri quadrati. Il supermercato Esselunga di via Senese a Galluzzo (frazione di Firenze) racconta la storia di un complesso commerciale costruito alla ricerca di quel delicato equilibrio tra innovazione e tradizione, tra consumo di suolo e rispetto della natura

circostante che si è, poi, concretizzato in un fabbricato orientato a valori quali sostenibilità ambientale e *low impact*, quantificabili in un risparmio energetico di circa 30 tonnellate di petrolio equivalente (TEP) all'anno. Il megastore è certificato in classe energetica A, risultato che è stato raggiunto grazie alle particolari caratteristiche dell'involucro che vedono sommarsi: la soluzione a verde pensile come strumento di raffrescamento estivo passivo e coibentazione invernale (con 25/35 cm di substrato), le pareti con intercapedine ventilata, gli infissi ad alto isolamento, con il

conseguente azzeramento dei ponti termici. Anche gli impianti sono stati progettati per raggiungere il massimo risparmio energetico possibile. La produzione di acqua calda e fredda è affidata a pompe di calore ad alta efficienza, integrate in un impianto geotermico. All'impianto elettrico è stato affiancato un campo fotovoltaico, mentre i pannelli solari termici servono per la produzione di acqua calda sanitaria. Inoltre, per ottimizzare le risorse, il supermercato è stato dotato di un sistema computerizzato di supervisione e gestione dell'energia mentre nei parcheggi

In queste pagine, alcune immagini dello store Esselunga di Galluzzo (Firenze), con dettagli del giardino pensile realizzato sulla copertura.

interrati un'apposita centralina di rilevazione della qualità dell'aria provvede all'attivazione dei ventilatori di estrazione solo quando necessario.

GIARDINO PUBBLICO E VERDE PENSILE

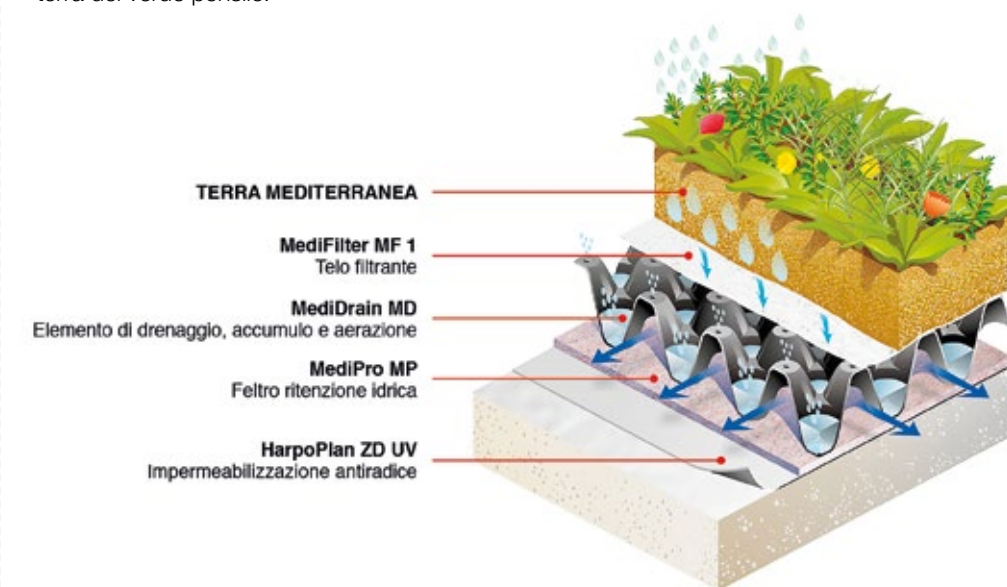
Il progetto architettonico, a firma di Federico Gurrieri della Gurrieri Associati, quello agronomico di Giuliano Arcari (agronomo di Esselunga), e la soluzione tecnologica-stratigrafica a cura della Harpo spa mettono, dunque, in campo, con una soluzione parzialmente ipogea, la ricostruzione, almeno parziale, del paesaggio collinare toscano in cui il fabbricato è immerso. La conformazione, l'altezza, i materiali, le caratteristiche della copertura a giardino pensile fanno sì che questo dialoghi con il territorio, con le sue caratteristiche, i suoi colori, le sue valenze ambientali, minimizzandone l'impatto. Il verde scelto è, quindi, quello tipico della collina tra cui il carpino e l'acero campestre, ma anche dell'area mediterranea, come il leccio e il cipresso.

Le prime sono concentrate nella parte medio-alta dell'area pubblica, le seconde in quella medio-bassa. La porzione di giardino più a nord, caratterizzata da alberi di leccio, di cipresso e di melo, è una naturale continuazione dell'area pubblica. La progettazione del tetto verde, di 359 mq, si è basata sugli stessi principi. In questo caso è stato utilizzato prevalentemente prato per gli spessori ridotti disponibili, con l'inserimento di macchie arbustive distribuite lungo i margini e tra le file di pannelli fotovoltaici, che richiamano il movimento naturale della collina. La struttura dell'edificio è stata dimensionata in funzione dei carichi dovuti al pacchetto pensile, dello sviluppo delle piante e dell'indice di saturazione massima da parte dell'acqua, tenendo conto del carico della neve e di quello degli operatori e delle loro attrezzature.



COPERTURA HI-TECH

Sulla copertura Esselunga è stato installato il sistema multistrato Harpo verdepensile intensivo leggero per giardino all'italiana, costituito da: feltro di accumulo e protezione, elemento di drenaggio e aerazione, telo filtrante e substrato. Il sistema ha uno spessore totale di circa 30 cm, con spessore di substrato a compattazione avvenuta pari a 25 cm; il peso a massima saturazione idrica, esclusa la vegetazione, non è superiore a 365 kg/m². La resistenza termica del sistema è di 0.70 (m² K/W). Nel progetto è stata impiegata la soluzione a drenaggio continuo; con i sistemi Harpo è possibile creare, al di sotto del giardino, una rete multidirezionale di canali che consente la gestione e lo smaltimento delle acque meteoriche in modo completamente svincolato dalle scelte relative alla finitura della copertura. Per l'area fotovoltaica è stato impiegato il sistema Harpo MediSolar con piastre drenanti assemblate ai telai in alluminio, sui quali sono stati disposti i moduli senza fissaggi meccanici a carico della guaina impermeabile ma impiegando come zavorra la terra del verde pensile.



Qui sopra, un'immagine dei pannelli fotovoltaici installati sul tetto verde di Esselunga.

IMPRESE ESECUTRICI

Opere a verde: opere pubbliche Compagnia del Verde - appalto Sodi Strade; parte privata T&G di Buttelli Sandro e Niccoli Renato - appalto Cepa edilizia.

Impermeabilizzazione: Edilasfalti.

Materiali: pavimentazioni Architetonica Levocell marchio Ruredil.

Impianto di irrigazione: Hunter Industries.

Giochi: TLF Srl.

Sistemi a verde pensile: Harpo spa.

- Copertura: sistema Harpo verdepensile intensivo, substrato intensivo tecnogenico Harpo;
- supporto ai moduli fotovoltaici: Harpo MediSolar (sistema zavorrato);
- substrato per area parco urbano: Terra Mediterranea TMT Harpo.