

UFFICI A ENERGIA ZERO A LECCO

Valentina Cursio - *Università di Pavia*
Gabriele Ghilardi - *Politecnico di Milano*

RIASSUNTO

La realizzazione dei nuovi uffici per il gruppo GR Informatica a Lecco costituisce un ampliamento della sede esistente e si colloca in un tessuto urbano prevalentemente artigianale-industriale. L'integrazione ottimizzata involucro-impianti caratterizza questo climate sensitive building, che mantiene condizioni climatiche di comfort indoor durante tutto l'anno, mediante l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili gratuite (geotermia, solare attivo a sud in facciata e in copertura, ventilazione naturale, recupero acqua piovana). La ricerca di efficienza energetica determina la forma dell'edificio, il suo orientamento verso sud e la scelta dei fronti, in relazione all'esposizione. L'involucro iperisolato minimizza le dispersioni termiche, contribuendo al comportamento passivo dell'edificio; una parete vegetale scherma dal soleggiamento. La tecnologia costruttiva a secco del tipo S/R (Struttura-Rivestimento) garantisce rapidità di esecuzione, flessibilità, manutenibilità, possibilità di variare la composizione degli strati di parete in relazione alle prestazioni richieste agli elementi tecnici, sfasamento. Una pompa di calore acqua-terreno garantisce riscaldamento per l'edificio, alimentando i pannelli radianti a soffitto; a seconda delle condizioni climatiche esterne, i sistemi impiantistici garantiscono periodi di free cooling. L'edificio è dotato di termoregolazione smart e di controllo domotico dell'impianto elettrico .