

https://www.casaclima.com/ar_37111_Viessmann-case-study-2018.html

Viessmann, i case study più interessanti del 2018

Una selezione delle realizzazioni più significative del 2018, relative alle tre aree di competenza: residenziale, commerciale e industriale

Lunedì 17 Dicembre 2018

In vista della fine dell'anno, Viessmann Italia volge uno sguardo indietro e seleziona tre dei suoi casi aziendali più significativi, accomunati da un occhio sempre attento ai consumi e all'ambiente. I tre casi selezionati riguardano altrettanti ambiti di realizzazione: residenziale, commerciale e industriale.

Residenziale: PassivHaus a Fidenza

Nell'area residenziale, ha trionfato la Casa sul Parco a Fidenza – Parma: un esempio di riqualificazione energetica certificata PassivHaus e ActiveHouse. Si tratta di un complesso di 10 unità abitative, adiacente a un parco e a una zona di grande valore storico che, per la sua particolare collocazione, nasce sottoposta a vincoli da parte della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici. Questo ambizioso progetto non ha spaventato né gli ideatori né la società committente Montanari Costruzioni Srl che, nel totale rispetto della forte identità architettonica dell'edificio, hanno voluto puntare ai massimi livelli di sicurezza, design, architettura, comfort abitativo e, last but not least, di efficienza energetica. Ad attestare il basso impatto ambientale e le alte performance, i molti riconoscimenti ottenuti, tra cui la premiazione al Concorso di Idee Viessmann 2013.



A garantire le prestazioni energetiche dell'edificio, entrano in gioco i componenti Viessmann e la scelta dell'impianto di climatizzazione alimentato da una centrale termofrigorifera, composta da due pompe di calore reversibili in configurazione Master/Slave unite al campo geotermico e da un sistema di ventilazione meccanica controllata. In questo modo si assicura il riscaldamento, il raffrescamento radiante nei diversi ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria, alimentata dal recupero termico. Tra i modelli di pompe di calore a servizio del fabbricato, Vitocal 300-G da 18,65kW e Vitocal 350-G da 42,3 kW di Viessmann. Caratteristiche vincenti sono la combinazione terra/acqua, la gestione in sequenza e la connessione a un campo geotermico composto da sonde profonde realizzate ancor prima della costruzione dell'immobile.



In ogni unità abitativa è inoltre presente un sistema di ventilazione meccanica controllata a recupero termico: Vitovent 300-W con portata aria max 300 m³/h, che

permette un costante ricambio dell'aria ambiente e un recupero energetico del calore.

Un'opera contemporanea e altamente sostenibile, grazie all'utilizzo di energie rinnovabili che, per gli aspetti energetici e qualità del costruito, ben si colloca in un centro storico.

Commerciale: Family Hotel Mirtillo Rosso a Riva Valdobbia (Vercelli)

Secondo un'indagine Istat del 2015, gran parte delle strutture ricettive in Italia è stata etichettata come "energivora" per costi e consumi elevati in termini di combustibili fossili ed energia elettrica. Con l'aggiunta di servizi innovativi come sala conferenze, area fitness o SPA, infatti, il fabbisogno energetico di riscaldamento e acqua calda sanitaria si è innalzato notevolmente e, allo stesso modo, la necessità di apportare non solo migliorie estetiche, ma anche una riqualificazione degli impianti. Forte impulso a intraprendere quest'ultima strada, è stato il Bonus Alberghi (Tax Credit Alberghi, Decreto "Art Bonus" D.L. 83/2014) promosso dallo Stato, che permette alle strutture alberghiere di richiedere un rimborso del 65% sulle spese energetiche. Migliorando l'efficienza dell'hotel si risparmia il doppio, ma per raggiungere questo obiettivo, si deve intervenire sul cuore pulsante dell'intera struttura: l'impianto di riscaldamento.



Da qui, il caso aziendale scelto nell'ambito commerciale è il Family Hotel Mirtillo Rosso a Riva Valdobbia – Vercelli, una struttura ideale per le vacanze delle famiglie con bambini a seguito, che presenta un intervento di efficienza energetica (e sorrisi), per la realizzazione di una nuova centrale termica. Un ampio complesso progettato e sviluppato nel rispetto della sostenibilità ambientale; costruito in bioedilizia, è in grado di perseguire altissimi livelli di comfort acustico, risparmio energetico, sicurezza e igiene.



Ad aumentare gli standard di tutela ambientale ed efficienza energetica, le tecnologie Viessmann per l'impianto di riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria: la caldaia a legna Vitoflex 300-RF da 300 kW, per la combustione di pellet, cippato e trucioli di legno con un contenuto massimo d'acqua del 35%; si tratta di una caldaia automatica e caratterizzata da una camera di combustione brevettata a fiamma rotativa, garantendo una combustione ottimale. A questa è stata abbinata una caldaia a gasolio Vitoplex 200 da 700 kW con funzione di supporto per le richieste termiche più gravose.

Industriale: Angelini Farmaceutica di Ancona

A chiudere la selezione, il caso appartenente all'area industriale: la sostituzione dei generatori di vapore dell'Angelini Farmaceutica di Ancona, primaria realtà internazionale dell'area salute nei settori farmaceutico e dei prodotti di largo consumo, nata in Italia a inizio Novecento. In questa sede è stata effettuata una recente riqualificazione della centrale di produzione del vapore per migliorarne il rendimento e per apportare un graduale cambio di tecnologia, passando a generatori con tre giri di tubi di fumo ed economizzatore lato fumi; ciò ha consentito un miglioramento dell'efficienza energetica del 30% rispetto alla situazione precedente con un'ottimizzazione della qualità del titolo del vapore da 0,7-0,75 a 0,85-0,9.



Un progetto presentato e menzionato al Concorso di Idee Viessmann 2016 che vede come protagonista il generatore di vapore Vitomax M95A: una caldaia a tre giri di fumo in acciaio con una camera di combustione cilindrica centrale, superfici di scambio termico convettive con separatore di gocce integrato per vapore di alta qualità. La camera di inversione posteriore e il foro innesto bruciatore, raffreddati ad acqua, riducono le dispersioni di calore ed emissioni inquinanti mentre con l'economizzatore nella cassa fumi, il generatore garantisce una produzione vapore di 7,0 t/h e un rendimento di caldaia minimo del 95,7%. Tra i numerosi vantaggi della riqualificazione attuata, l'aumento dell'efficienza produttiva del vapore, la riduzione del consumo di gas, un miglioramento del titolo di vapore prodotto a cui si aggiunge anche un'extra produzione di circa 1,5 t/h per futuri ampliamenti produttivi, la garanzia del rispetto dei limiti di legge per emission-trading, in osservanza al protocollo di Kyoto, e l'accesso a incentivi statali. Una riqualifica graduale permessa e garantita dall'impiego di tecnologie alimentate da fonti rinnovabili e sempre ad alta efficienza.