



RDZ- COMUNICATO STAMPA

## **La tecnologia RDZ diffonde il miglior comfort climatico in una palazzina di nuova costruzione a Gallarate**

**Impianto radiante con pannelli a pavimento Cover HP, ventilazione meccanica e deumidificazione incorporate nell'unità UC 360 MHE e sistema di controllo .NET per garantire tutto l'anno il clima ideale, un'aria deumidificata e pulita, e un alto risparmio energetico**

**RDZ** propone da sempre soluzioni integrate e innovative per il benessere degli ambienti interni, in grado di soddisfare qualsiasi vincolo strutturale e di dialogare con l'intero sistema edificio, riducendo i consumi energetici.

È il caso di una nuova costruzione a uso residenziale, composta da 7 unità immobiliari all'interno di una palazzina a Gallarate, in provincia di Varese.

In questo caso, la necessità del costruttore locale **Area B Costruzioni**, in accordo con il progettista termotecnico **Davide Parolo**, era quella di edificare un condominio di pregio con il miglior impianto per la climatizzazione invernale ed estiva. La scelta è pertanto ricaduta su **un impianto radiante a pavimento RDZ** per il riscaldamento e il raffrescamento, abbinato a **un'unità per la deumidificazione e la ventilazione meccanica controllata con recupero di calore ad alta efficienza**. Quest'ultima, in particolare, è in grado di controllare il carico latente necessario per il comfort in estate e per evitare fenomeni di condensa sulle superfici radianti, e di forzare il ricambio dell'aria senza disperdere preziosa energia in edifici molto coibentati e privi di aerazione naturale come quello in questione. L'interazione dell'insieme è gestita da un'opportuna centralina di comando che coordina i diversi elementi per assicurare le massime prestazioni dell'impianto e l'ottimizzazione dei consumi energetici, offrendo sempre grande benessere e salubrità indoor.

### **Unit Comfort UC360 MHE: deumidificazione e rinnovo dell'aria in un'unica macchina efficiente e discreta**

Per il controllo estivo dell'umidità in abbinamento con l'impianto di raffrescamento radiante e per il rinnovo dell'aria ambiente è stata utilizzata **UC360 MHE**. Le portate dell'aria di rinnovo e di immissione sono differenziate e impostabili rispettivamente da 100 a 240 m<sup>3</sup>/h e da 200 a 360 m<sup>3</sup>/h, con **possibilità di ricircolo anche parziale**.

L'unità, prevista per l'installazione orizzontale a controsoffitto, è costruita in un unico blocco di circa 60 kg, che comprende **una sezione di recupero e una sezione di trattamento aria**. Il recuperatore di calore in controcorrente è ad alta efficienza (~90%). La macchina è dotata di attacchi aria disposti sui due lati corti opposti (per i canali ambiente e i canali esterni), al fine di facilitare le connessioni aerauliche e favorirne l'installazione in ubicazioni di limitata larghezza. Tra le funzionalità, oltre al **rinnovo dell'aria e alla deumidificazione**, si annoverano il **free-cooling, il booster, il ricircolo e l'integrazione di potenza sensibile estiva e invernale** (azionabile a comando). L'unità provvede alla condensazione ad aria con **refrigerante R134a** ed è equipaggiata con 5 serrande motorizzate, già installate e cablate, che permettono la gestione automatica di tutte le funzioni già menzionate. Lo smaltitore di calore collocato sull'aria di espulsione consente di ridurre i consumi energetici sia in funzionamento di deumidificazione che di integrazione. La potenza sensibile estiva (1386 W) è gratuita, cioè non finisce con il gravare sul generatore di acqua refrigerata. La macchina è inoltre completa di valvola modulante 1/2", by-pass per free-cooling e silenziatore.



## **Cover HP: sistema di riscaldamento e raffrescamento a pavimento con pannelli in polistirene e grafite**

Per garantire il comfort termico tutto l'anno con consumi ridotti e spazi liberi da ingombri, su una superficie totale di circa 800 m<sup>2</sup> è stato realizzato l'impianto di riscaldamento e raffrescamento a pavimento con sistema **Cover HP** spessore 58 mm, accoppiato a tubazione Pe-Xc Ø 17 Interior Layer e collettori Top Composit in tecnopolimero.

**Cover HP** è il pannello bugnato di RDZ, che grazie alla costruzione in polistirene sinterizzato con grafite, è in grado di fornire **ottime prestazioni di isolamento termico anche con spessori ridotti**. Performante e resistente, può essere impiegato con risultati eccellenti nel settore residenziale e terziario, sia nel caso di nuove costruzioni che di ristrutturazioni di impianti esistenti. L'ampia gamma di spessori proposti (20, 30, 38 e 54 mm) è in grado di soddisfare tutti i requisiti di resistenza termica secondo la normativa UNI EN 1264-4.

Cover HP è stampato in idrorepellenza a celle chiuse, caratterizzato da **elevata resistenza meccanica** e rivestito superficialmente con film plastico per protezione all'umidità e per maggiore **resistenza alla deformazione da calpestio**. È inoltre dotato di pratici incastri sui quattro lati per un ottimale accoppiamento e presenta una superficie superiore sagomata con rialzi di 28 mm per l'alloggiamento del tubo a interassi multipli di 8.3 cm.

La tubazione in Pe-Xc Ø 17 Interior Layer in polietilene reticolato ad alta densità con barriera anti-ossigeno secondo DIN 4726 conforme alle normative DIN EN ISO 21003/2 o DIN EN ISO15875/2 garantisce una lunga durata nel tempo ed è in grado di resistere agli agenti chimici interni ed esterni. Il posizionamento della barriera anti-ossigeno all'interno della parete del tubo rende inoltre la tubazione ancora più sicura da posare perché ne impedisce il danneggiamento in cantiere.

## **Collettore Top Composit: precisione e affidabilità per la distribuzione del fluido termovettore**

Costruito in tecnopolimero Ø 1", il **Collettore Top Composit** è provvisto di misuratori di portata per ogni singolo circuito e **termometri digitali a cristalli liquidi su andata e ritorno impianto** completi di valvole di intercettazione predisposte per la testina elettrotermica. Include i detentori micrometrici per l'individuazione dei locali, i gruppi terminali a sfera di sfianto e scarico dell'impianto con portagomma e tappi. E' inoltre munito di staffe disassate per l'inserimento in armadietto o per il fissaggio a muro e di raccordi a innesto rapido per **il tubo in polietilene Ø 12, Ø 14 o Ø 17 mm e Ø 16 mm multistrato**.

È inoltre caratterizzato da una pressione di esercizio di 6 bar e da un campo di temperatura compreso tra 5 e 60 °C.

## **Centralina WI-NET: un'unica intelligenza per garantire il comfort e ottimizzare i consumi in tutte le unità abitative**

La regolazione elettronica RDZ Wi permette di controllare in modo preciso e veloce tutti i parametri coinvolti nel funzionamento di un impianto di climatizzazione radiante invernale ed estiva. In particolare, si tratta di un sistema completo ed espandibile, caratterizzato da un numero limitato di componenti e grande versatilità di utilizzo, adatto a gestire piccoli impianti unifamiliari, grandi impianti multizona o sistemi con produzione centralizzata dell'energia e termoregolazione di ogni singola utenza.

E' proprio quest'ultimo il caso della palazzina di Via Valle Nuova a Gallarate. Per il controllo dell'intero sistema, in particolare, è stata scelta una regolazione .NET che prevede l'utilizzo di un dispositivo che gestisce la centrale



termica e dialoga con altre centraline installate all'interno delle singole unità abitative. Nella sua massima espansione la regolazione è in grado di controllare al massimo 64 appartamenti.

### **Il parere del progettista - Ing. Davide Parolo**

“Lavoro da molti anni con RDZ e ho da sempre apprezzato due elementi. Da una parte la vastità della gamma offerta che permette, come nel caso di questo progetto, di coprire tutte le esigenze impiantistiche: avere un partner unico che dà soluzioni integrate è sempre un fattore chiave per offrire soluzioni complete ed efficienti. Il secondo elemento, che ritengo un plus fondamentale, sono le persone: la possibilità di avere un confronto costante e tempestivo sia con i rappresentanti (in questo caso Flavio Montani) sia con la sede dell'azienda permette di sviluppare un circolo virtuoso a tutto vantaggio dei clienti finali. Nel caso della palazzina di Gallarate, infine, la possibilità di progettare, fin dall'inizio, la parte impiantistica in sinergia con quella architettonica ha permesso di ottenere un impianto perfettamente funzionale alle esigenze dell'edificio e di portarlo a regime da subito”.

[www.rdz.it](http://www.rdz.it)