ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Sondrio

L'Ordine degli Ingegneri in co-organizzazione con l'Ordine degli Architetti P.P.C., il Collegio dei Geometri e dei Geometri Laureati ed il Collegio dei Periti Industriali e Periti Industriali Laureati della Provincia di Sondrio organizza il seminario:

VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Sondrio, venerdì 26 febbraio 2016 - 14.00 | 18.30

Sede seminario: Sondrio, Sala "Arturo Succetti" - Confartigianato - L.go dell'Artigianato n. 1

Programma:

14.10	Registrazione partecipanti
14.15	Prima parte
	VMC: cos'è, come funziona, tipologie e impianti
	VMC: benefici
	Normative 2016/2018: Eco Design (erP-2016 e ErP-2018)
	Etichettatura (ELD)
15.45	Pausa caffè
16.00	Seconda parte
	Unità di ventilazione con recupero calore (residenziale, terziario, industria)
	Unità con gruppo frigorifero: pompa di calore aria-aria e deumidificatore
	Distribuzione aria
	Configurazione e programma di calcolo VMC
17.30	Approfondimenti
18.00	Dibattito

Docenti: ing. Giacomo Pizzini - p.i. Marco Arienti

Per gli iscritti all'Ordine degli Architetti P.P.C. sono stati richiesti **n. 4 CFP**

Evento gratuito | Informazioni ed iscrizioni:

https://www.isiformazione.it/ita/pop_det_evento.asp?IDEdizione=144&CodOrdine=ING-SO

Termine iscrizioni mercoledì 25 febbraio 2016.

La Ventilazione Meccanica Controllata (**VMC**) è una tecnologia sviluppata quando si cominciò a progettare edifici con minor consumi energetici: involucro a tenuta all'aria, coibentazione termica di qualità, serramenti con doppi e tripli vetri e ponti termici minimi abbassano notevolmente i fabbisogni energetici, peggiorando però la salubrità dell'ambiente (inquinamento invisibile) perché l'edificio "non respira". Senza il ricambio aria interno e l'espulsione degli elementi inquinanti, si creano problemi di condensa e muffe sulle pareti, ristagno di gas e odori. Un ambiente poco ventilato determina un tasso di umidità più alto, che favorisce la formazione e concentrazione di muffe, acari, funghi, batteri ed inquinanti. Aprire le finestre in ambienti climatizzati è uno spreco di energia e permette ai rumori e all'inquinamento di entrare. La soluzione è un sistema di ricambio aria "forzato" in funzione 24 ore al giorno, tutto l'anno, che sostituisce l'apertura manuale delle finestre, con differenze fondamentali: controllo esattamente le portate d'aria limitando al minimo indispensabile il ricambio, quindi gli sprechi di energia, miglioro notevolmente la qualità dell'aria (rispetto

all’apertura delle finestre). In altre parole alto livello di comfort con basso fabbisogno energetico**.**In un impianto residenziale, l’aria viene aspirata dai locali di servizio (cucina, bagni, lavanderia) con il suo carico di umidità, sostanze nocive ed odori, filtrata, e fatta passare attraverso lo uno scambiatore di calore ed infine espulsa all’esterno. Nello scambiatore ad alta efficienza, quasi tutto il calore viene ceduto all’aria di rinnovo esterna che viene aspirata, filtrata, trattata (riscaldata, raffreddata o deumidificata a seconda della stagione) ed immessa nei locali nobili (camere, soggiorno, studio).Gli impianti VMC più efficienti sono costituiti da un recuperatore di calore a doppio flusso (espulsione aria viziata ed immissione aria fresca centralizzate e gestite automaticamente, flussi aria mai in contatto, recupero di energia dall’aria espulsa) e dal sistema di distribuzione aria (condotti, plenum, bocchette, ecc.); nel caso di più appartamenti, il sistema può essere con recuperatore INDIVIDUALE (ogni appartamento completamente autonomo), COLLETTIVO (recupero autonomo passivo e ventilatori centralizzati), oppure CENTRALIZZATO (con una sola unità a servizio dell’intero edificio). Il recupero di calore permette di ridurre sensibilmente il dimensionamento degli altri apparecchi destinati alla produzione di caldo e freddo.