

38° CONVEGNO NAZIONALE AICARR CALL FOR PAPERS

EDIFICI E IMPIANTI PER IL CLIMA FUTURO MCE Fieramilano Rho, 29 giugno 2022

Il tema del Convegno nasce dalla constatazione che il cambiamento del clima è un dato di fatto e vi è ormai una diffusa consapevolezza internazionale della politica, della scienza, dell'economia, dei media e della pubblica opinione sull'impellente necessità di modificare radicalmente lo stato delle cose. Si auspica l'avvio in tempi rapidi di quella che viene comunemente chiamata transizione energetica, una transizione che passa per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e la necessità di una riqualificazione ampia e diffusa che consenta di ridurre al massimo i consumi degli edifici, ad oggi in gran parte obsoleti e poco efficienti dal punto di vista energetico.

L'accordo di Parigi del 2015 sul cambiamento climatico ha aumentato gli sforzi per decarbonizzare il patrimonio edilizio. Poiché gli edifici hanno una vita molto lunga e gran parte del patrimonio edilizio totale attuale ancora esisterà nel 2050, la riqualificazione di quest'ultimo è la chiave per un settore edilizio a basse emissioni. Tali edifici sono particolarmente vulnerabili ai cambiamenti climatici che ne riducono la loro conservazione o l'aspettativa di vita. In futuro, a seguito di eventi climatici più estremi si potrebbe verificare un aumento del rischio di degrado con una conseguente e significativa perdita di valore, con inoltre potenziali gravi impatti sia per la riduzione della qualità ambientale interna sia per gli effetti sulla salute degli occupanti. Per questi motivi si deve attivare sin da ora il percorso ipotizzato per la transizione energetica, ma l'approccio progettuale non deve più basarsi sull'esperienza passata; piuttosto, dovrebbe essere basato su proiezioni calcolate, sul clima del futuro.

Allo stesso tempo, in tema di salute degli occupanti, non si può dimenticare il ruolo fondamentale degli impianti HVAC nel migliorare la salute e la qualità di vita, come dimostrato all'emergenza pandemica.

Ne discende un cambio di prospettiva che vede i temi della resilienza climatica e della salute affiancarsi a quelli già consolidati del risparmio energetico, dell'impatto ambientale della climatizzazione e del comfort.

Sulla base di queste riflessioni, il 38° Convegno Nazionale AICARR presenterà contributi di interesse per il settore HVAC, e non solo, relativi alle nuove strategie di riqualificazione, adottando nuovi approcci di progettazione per una maggiore resilienza dei sistemi edificio-impianto e relativi componenti innovativi per la sostenibilità energetica, ambientale e la salute, il tutto alla luce dell'impatto sui cambiamenti climatici.

Topics:

Edifici resilienti ai cambiamenti climatici

- ✓ Tecnologie innovative e alternative per il raffrescamento e il riscaldamento
- ✓ Sistemi e tecnologie per l'accumulo di energia
- ✓ Sistemi e tecnologie per il recupero di calore
- ✓ Uso di materiali innovativi

Metodi innovativi di progettazione e simulazione per edifici resilienti ai rischi climatici

- ✓ Modelli di simulazione edificio-impianto
- ✓ Modelli di simulazione dinamica o quasi-statica di componenti per HVAC
- ✓ Casi di studio di progettazione integrata di edifici
- ✓ Applicazione di AI, modelli di ottimizzazione, data mining

Impatto dei sistemi di condizionamento sul comfort e la salute di occupanti e operatori

- ✓ Indoor Environment: Indoor Air Quality
- ✓ Comfort termico, acustico e visivo
- ✓ Ventilazione per il contenimento dei contagi
- ✓ Emissioni in ambiente, salute nei luoghi di lavoro e considerazioni sulla sicurezza

Sistemi innovativi di monitoraggio e controllo

- ✓ Smart Buildings, Controlli e Automazione
- ✓ Tecniche di misura, test e bilanciamento
- ✓ Building Data Analytics
- ✓ Applicazione di IoT negli edifici - Impatto ambientale, economico e sociale delle nuove tecnologie
- ✓ Best practices e valutazione e gestione dei rischi nei sistemi HVAC residenziali
- ✓ Efficienza energetica, produttività e sostenibilità.

Tali argomenti saranno affrontati nelle relazioni a invito da esperti del settore, e in un ampio programma di relazioni libere

Tutti coloro che desiderano partecipare in qualità di relatori, presentando i propri studi, esperienze, realizzazioni relativi ai temi del Convegno, sono invitati a inviare ad AiCARR l'abstract della propria relazione **entro il prossimo 10 marzo 2022**.

Gli interessati dovranno inviare l'abstract (1.500 caratteri spazi inclusi) entro il **10 marzo 2022** tramite il sito www.aicarr.org, sezione Eventi ⇒ Call for papers/invio abstracts.

Non saranno accettati abstract inviati via email, fax o in altro modo.

Non saranno accettati abstract inviati successivamente alla scadenza prevista.

Per l'invio dell'abstract occorre accedere a un'area riservata del sito.

I Soci potranno accedervi con i loro usuali user name e password di Socio AiCARR.

I non soci dovranno invece registrarsi, inserendo i dati anagrafici richiesti.

Scelta massima di topics: 3

L'accettazione degli abstracts verrà comunicata entro il **25 marzo 2022**.

Gli Autori che hanno ricevuto l'accettazione dell'abstract dovranno inviare la relazione, sempre tramite il sito web, entro e non oltre il **6 maggio 2022** data oltre la quale non saranno più accettate né pubblicate sugli Atti del Convegno.

L'accettazione sarà comunicata entro il 3 giugno 2022.

I revisori si riserveranno di valutare la relazione nella stesura definitiva, redatta secondo le regole congressuali previste e scaricabili dall'area relatori del sito web.

Gli autori sono tenuti ad accedere alla sezione Area Relatori, nella sezione Eventi del sito www.aicarr.org per:

- prendere visione delle modalità di partecipazione ai Convegni AiCARR;
- scaricare i modelli da utilizzare per la stesura della relazione.