

IMPIANTI, ENERGIA E AMBIENTE COSTRUITO VERSO UN BENESSERE SOSTENIBILE

SYSTEMS, ENERGY AND BUILT ENVIRONMENT
TOWARD A SUSTAINABLE COMFORT

47TH AICARR INTERNATIONAL CONFERENCE
OCTOBER 8TH AND 9TH, 2009 - TIVOLI, ROME

AICARR

Cultura e Tecnica per Energia Uomo e Ambiente

Il prossimo Convegno Internazionale AICARR viene organizzato per la prima volta in una sede esclusiva e al di fuori di un evento fieristico con lo scopo di permettere a tutti piena partecipazione e concentrazione sull'evento e i suoi temi.

L'evento è promosso con la collaborazione di ASHRAE e REHVA e si svilupperà in **due Sessioni Plenarie** e in **quattro Sessioni Tecniche Parallele**.

La **Prima Sessione Plenaria**, che si terrà la mattina dell'8 ottobre, vedrà la partecipazione di esperti nazionali ed internazionali invitati a presentare relazioni su tematiche relative a:

- Il problema energetico nel settore delle costruzioni
- Possibili soluzioni del problema energia negli edifici esistenti
- Qualificazione energetica delle nuove costruzioni: gli standard possibili
- Sostenibilità, ambiente ed efficienza energetica: il protocollo LEED
- Obiettivo 20/20/20: previsioni per il futuro nelle costruzioni

La **Seconda Sessione Plenaria**, che si terrà la mattina del 9 ottobre, vedrà la partecipazione di esperti nazionali ed internazionali invitati a presentare relazioni su tematiche relative a:

- Riqualificazione energetica dell'ambiente costruito per impianti e involucro
- Teleriscaldamento e teleraffreddamento con particolare riguardo alla riqualificazione energetica e riduzione delle emissioni nell'ambiente urbano
- Uso efficiente dell'energia negli edifici del patrimonio culturale
- Trigenerazione quale alternativa sostenibile alla generazione separata nella climatizzazione degli edifici

Le **Sessioni Tecniche Parallele** saranno strutturate su quattro temi portanti sviluppati attraverso relazioni a invito su argomenti specifici e relazioni libere.

Chi fosse interessato a presentare una relazione libera è invitato ad inviare un abstract entro il 16 marzo 2009 all'indirizzo: convegnoroma@aicarr.it



For the first time the next Aicarr International Conference venue is an exclusive location, secluded from any product exhibitions of the industry; the purpose of this decision being to allow participants full and concentrated attention to the event itself and themes discussed therein.

The Conference is organized with ASHRAE and REHVA scientific cooperation; it will be held in **two Plenary Sessions** and **four Parallel Technical Sessions**.

The **First Plenary Session**, on the morning of October 8, will include lectures by invited international and national experts who will present papers on the following themes:

- The problem of energy in the building industry
- Possible solutions of energy problems in existing building
- Energy qualification for new buildings: possible standards
- Sustainability, environment, energy efficiency: the LEED protocol
- Target 20/20/20: forecasts for the future in buildings

The **Second Plenary Session**, on the morning of October 9, will be dedicated to invited papers on the following themes:

- Re-qualification of the existing spaces: systems and envelope
- District heating and cooling: particular aspects related to the re-qualification of buildings and reduction of emissions in the urban environment
- Efficient use of energy in cultural heritage buildings
- Tri-generation as a sustainable alternative to independent production of building air conditioning

The **Parallel Technical Sessions** will deal with four important topics to be developed with invited and free papers.

Proposals for free papers can be submitted by sending an abstract to convegnoroma@aicarr.it within March 16th, 2009

TEMI PER LE RELAZIONI LIBERE DELLE SESSIONI TECNICHE PARALLELE

- **Sostenibilità energetica degli edifici - architettura ed impianti**
Involucro attivo, protezioni e schermi solari, involucro passivo, architettura insostenibile, strumenti di progettazione, esperienze di certificazione energetica, impatto sull'ambiente, il ruolo della ventilazione, edifici ad elevato uso di energia, edifici a moderato uso di energia.
- **L'integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici: aspetti impiantistici ed architettonici**
Sistemi edificio impianto a forte integrazione, solare per la climatizzazione, pompe di calore, pompe di calore a terreno, integrazione tra più fonti rinnovabili, solare termico, fotovoltaici, la preparazione di acqua calda di consumo, riscaldamento e raffreddamento radiativi.
- **Innovazione tecnologica di edifici e sistemi impiantistici**
Solar cooling, innovazione di macchine frigorifere e pompe di calore, pompe di calore ad assorbimento, microgenerazione - motori stirling, sistemi a idrogeno, recupero di calore.
- **La corretta gestione e manutenzione del sistema edificio-impianto**
Riqualficazione dell'esistente, edifici storici, gestione e manutenzione del patrimonio immobiliare, controllo della qualità energetica ed ambientale, riqualficazione dello stock residenziale pubblico, riqualficazione dell'edilizia non residenziale.

Lingue ufficiali del convegno saranno l'italiano e l'inglese. Abstract e relazioni potranno essere presentate in italiano o in inglese a scelta dell'autore.

THEMES OF FREE PAPERS FOR THE PARALLEL TECHNICAL SESSIONS

- **Building Energy Sustainability - architecture and systems**
Active envelope, solar screens and protections, passive envelope, non-sustainable architecture, design tools, energy certification experiences, impact on the ambient, the role of ventilation, high energy consuming buildings, moderate energy consuming buildings.
- **Integration of Renewable Energies in Buildings - architectural and systems aspects**
The plant/building system with high integration degree, solar air conditioning, heat pumps, ground source heat pumps, use of multi-source renewable energies, solar heating, photovoltaic systems, sanitary heating preparation, radiant heating and cooling.
- **Technological Innovations for Buildings and Systems**
Solar cooling, innovations in refrigerating equipment and heat pumps, absorption heat pumps, microgeneration - stirling engines, hydrogen systems, heat recovery.
- **Correct Management and Maintenance of the Building/Plant System**
Re-qualification of existing buildings, historical buildings, real estate management and maintenance, environmental and energy quality control, re-qualification of public residential buildings' stock, re-qualification of the non residential buildings' stock.

Official languages of the Conference are Italian and English. Abstracts and papers may be presented in either language at Author's choice.

CALENDARIO		TIME SCHEDULE	
16 marzo 2009	Termine ultimo invio abstract	March 16 th , 2009	Abstracts submittal deadline
17 aprile 2009	Accettazione abstract	April 17 th , 2009	Abstracts acceptance notice
15 giugno 2009	Termine ultimo invio relazione	June 15 th , 2009	Complete paper submittal deadline
15 luglio 2009	Accettazione relazioni o richiesta modifiche	July 15 th , 2009	Acceptance of papers or request for amendments
30 luglio 2009	Termine invio relazione modificata	July 30 th , 2009	Submittal deadline for amended papers
01 settembre 2009	Accettazione definitiva relazioni	September 1 st , 2009	Final acceptance of papers
8 e 9 ottobre 2009	Data del convegno	October 8 th and 9 th , 2009	Conference dates

Tutte le informazioni per l'invio e la stesura dell'abstract e della relazione sono sul sito www.aicarr.it

Information on abstracts and papers format available on www.aicarr.it

COMITATO SCIENTIFICO / SCIENTIFIC COMMITTEE

Renato Lazzarin (Presidente / President AICARR), William Bahnfleth (Ashrae), Paolo Bassi, Filippo Busato, Carmine Casale, W. Stephen Comstock (Ashrae), Sergio Croce, Marco Dall'Ombra, Francesca Romana D'Ambrosio, Livio De Santoli, Gianfranco Gianni, Sergio La Mura, Antonella Lo Monaco, Gennaro Loperfido, Anna Magrini, Livio Mazzarella, Ubaldo Nocera, Sergio Novello, Emilio Pizzi, Valentina Raisa, Michele Vio, Roberto Zecchin. Guido Poli (Segretario Generale / Secretary General)