

CON IL PATROCINIO DI / WITH THE PATRONAGE OF



Comune di Roma
Assessorato alle Attività Produttive
al Lavoro ed al Litorale



Comune di Tivoli



CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI



SPONSORS



Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria Riscaldamento e Refrigerazione

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

PROGRAMMA

PROGRAMME

Con il patrocinio di
With the patronage of



AZIENDE / INDUSTRIES



ASSOCIAZIONI / ASSOCIATIONS



Renato Lazzarin (Presidente AICARR / AICARR President)

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

SEGRETERIA DEL CONVEGNO / CONFERENCE SECRETARIAT



Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria
Riscaldamento e Refrigerazione

Ornella Perra - Lucia Kern
Via M. Gioia 168, 20125 Milano
Tel. 02 67479270 - Fax 02 67479262
convegnoroma@aicarr.org - www.aicarr.org

BENVENUTI AL CONVEGNO INTERNAZIONALE AICARR

L'Italia, che deve importare più dell'85% dell'energia che utilizza, dovrebbe dotarsi al più presto di un piano energetico realizzabile ed efficace. Il mondo della scienza e della tecnica ha sviluppato soluzioni che consentono, attraverso apparecchiature più perfezionate, sistemi di controllo "intelligenti", sistemi di riduzione passiva ed attiva degli sprechi, di godere delle stesse prestazioni in termini di benessere, utilizzando molta meno energia nelle applicazioni più disparate, dal riscaldamento al raffrescamento senza dimenticare l'illuminazione e il ricambio dell'aria.

Queste soluzioni in fase di introduzione solo nelle nuove costruzioni e con impiego forse troppo timido delle energie rinnovabili interessano in maniera del tutto marginale gli edifici esistenti. Ci troviamo con 20 milioni di abitazioni dotate nel migliore di casi di isolamenti sommersi e di apparecchi di riscaldamento (e di condizionamento) di bassa qualità e con mediocri rendimenti di trasformazione. Discorsi analoghi possono valere per molti edifici del terziario, dove sistemi di controllo e regolazione del tutto obsoleti producono bollette energetiche astronomiche che vengono accettate dalla contabilità come eventi su cui non si può intervenire, come quelli meteorologici. Ecco l'esigenza di studiare ad ampio spettro la tematica dell'impiego dell'energia in tutto quello che viene definito l'ambiente costruito. Il Convegno Internazionale di Tivoli, splendida località turistica nelle vicinanze di Roma, riunirà per 3 giorni studiosi, esperti, tecnici, aziende per fare il punto sugli sviluppi tecnologici che sono intervenuti in questi anni e che consentono importanti riduzioni del fabbisogno energetico nelle applicazioni spesso complesse dell'edilizia esistente. I temi affrontati sono sostenibilità, efficienza energetica, teleriscaldamento e teleraffreddamento, innovazione tecnologica nelle macchine e negli impianti, architettura sostenibile ed insostenibile, qualificazione energetica e fonti rinnovabili. Alle sessioni plenarie seguiranno fitte sessioni tecniche in cui professionisti ed aziende presenteranno impianti, macchine e componenti innovativi. I costruttori potranno presentare ad un pubblico di operatori qualificati (e non distratto da altri eventi) le loro apparecchiature più innovative.

Vanno infine segnalati gli eventi collaterali che vedono coinvolta ASHRAE in un Corso di Istruzione di grande interesse, già al mattino del 7 ottobre. Nel pomeriggio avrà luogo la prima riunione dell'ASHRAE Club con un Seminario Internazionale sull'efficienza energetica degli edifici che prevede la collaborazione con AICARR delle Associazioni Internazionali ASHRAE, IIR e REHVA con partecipazione libera di tutti gli iscritti al Convegno.

WELCOME TO THE AICARR INTERNATIONAL CONFERENCE

Italy imports more than 85% of its energy needs. It should adopt a feasible and effective energy plan as soon as possible. The scientific and technical world has developed solutions that allow similar performance in terms of comfort, using much less energy in the various applications, from heating to cooling, from illuminating to air renewal. This is possible by using more sophisticated equipment, "intelligent" control systems, passive and active waste reduction. Whereas these innovations are frequent in new buildings, they are applied only marginally on existing buildings and use of renewables is very low. In Italy about 20 million dwellings are equipped with low quality heating (and cooling) systems (with low converting efficiency) and with poor (when existing) thermal insulation. Similar remarks are valid for many service industry buildings, where obsolete control systems give rise to very high energy bills accepted by the account departments as unavoidable events just like the weather. Therefore it is of paramount importance a thorough study of the energy needs in the built environment.

The Tivoli International Conference (Tivoli is a wonderful tourist resort not far from Rome) will gather experts, engineers, architects, manufacturers to weigh up the technological developments in these years which are able to allow strong reductions in the energy needs in different applications on existing buildings.

The main themes are sustainability, energy efficiency, district heating and cooling, technological innovation on equipment and systems, sustainable and not sustainable architecture, energy certification and renewable energies. Plenary sessions will be followed by intense technical sessions where engineers, architects and manufacturers can debate about systems equipment and innovative components. Manufacturers can illustrate to a qualified audience (surely not distracted by other events!) their innovative equipment.

Finally collateral events deserve a special announcement on the day before the Conference (October 7th). In the morning a very interesting ASHRAE short course on commercial desiccant systems, then in the afternoon the first ASHRAE Club meeting and an AICARR ASHRAE IIR and REHVA Seminar on the improvement of building energy efficiency. The Seminar is free for all the registered participants.

LA SEDE DEL CONVEGNO

Grand Hotel Duca d'Este

Via Tiburtina Valeria, 330

00011 TIVOLI, ROMA

Tel. +39 07743883 - Fax +39 0774388101 - www.ducadeste.com

Il Grand Hotel Duca d'Este, sede del Convegno, dispone di un attrezzato Centro Congressi dotato di grandi sale, predisposte a ospitare oltre 300 persone, e di salette di dimensioni contenute, ideali per riunioni e meeting.

Le 172 camere silenziose ed eleganti, i tre ristoranti dalla cucina accurata, il Centro benessere - con piscina coperta, sauna, bagno turco e possibilità di trattamenti personalizzati - assicurano un soggiorno piacevole e rilassante, ideale non solo per i partecipanti ai lavori ma anche per i loro accompagnatori.

Il Grand Hotel Duca d'Este è situato nella cittadina di Tivoli, nelle vicinanze di Roma, direzione est, e a pochi passi da antiche ville di interesse storico. La cittadina era già famosa ai tempi dell'Impero romano, quando Adriano amava soggiornarvi per godere dell'aria pura, della bella posizione sui colli Tiburtini e delle sorgenti termali.

Tivoli offre importanti attrattive turistiche (www.tibursuperbum.it).

Villa Adriana, costruita come residenza estiva dell'imperatore Adriano tra il 118 e il 134 d.C., è la villa più imponente e architettonicamente complessa lasciataci in eredità dall'antica Roma. **Villa D'Este** deve la sua fama alle fontane e ai giardini terrazzati, progettati nel 1500 da Pirro Ligorio e da Giacomo della Porta, e alla Fontana del Bicchierone del Bernini.

Villa Gregoriana è famosa per la sua splendida cascata di 108 metri che si tuffa nella valle sottostante la città. Le Terme di Tivoli, famose per le Acque Albule, acque termali sulfuree il cui potere terapeutico è noto fin dall'antichità, dispongono di quattro piscine, con una superficie complessiva di 6 mila mq, di un centro termale completamente ristrutturato che offre trattamenti e percorsi benessere e di un'area fitness modernamente attrezzata.

Per prenotazioni viaggi, hotel e transfer:

WESTLAND

Tel. +390243810222

Fax +390248193313

e-mail: info@westland.it

www.westland.it

CONFERENCE VENUE

Grand Hotel Duca d'Este

Via Tiburtina Valeria, 330

00011 TIVOLI, ROMA

Tel. +39 07743883 - Fax +39 0774388101 - www.ducadeste.com

Grand Hotel Duca d'Este, venue of the Conference, is a luxury hotel with a Congress Centre suitable to host more than 300 people in its ample conference room and other smaller rooms ideal for less crowded meetings.

A pleasant and relaxing stay is ensured by the well equipped and quiet 172 rooms, three restaurants with international and typical cuisine, and a Fitness Centre offering indoor swimming pool, sauna, Turkish bath and possible personalized treatments. A prestigious accommodation for Conference participants and their companions as well. Grand Hotel Duca d'Este is located in Tivoli, a quiet little town just east of Rome in an area of historical sites with ancient villas and charming panoramas. Tivoli was already famous during the Roman Empire's age when emperor Hadrian used to enjoy its pure air and thermal springs of the Tiburtinian Hills.

There are important tourist attractions in Tivoli (www.tibursuperbum.it).

Villa Adriana, built to be the summer residence of Emperor Hadrian between 118 and 134 A.D., is one of the most attracting trace of ancient civilization, a heritage of ancient Rome. **Villa d'Este**, designed by Pirro Ligorio and Giacomo della Porta in the 1500s has more than hundred fountains (most famous the Bernini's Bicchierone Fountain) and lovely terrace gardens. **Villa Gregoriana** has a wonderful 108 meters water fall and, away from 500 meters from the hotel, you may award yourself with a stay to Terme (Spa) di Tivoli, Acque Albule, whose therapeutic fame has been well known for centuries. The Spa offers four swimming pools with six thousand square meters total surface, a wellness centre newly refurbished and modern facilities including jogging circuits.

For travel, hotel and shuttle bus reservation, please contact

WESTLAND

Tel. +390243810222

Fax +390248193313

e-mail: info@westland.it

www.westland.it

COME RAGGIUNGERE LA SEDE DEL CONVEGNO



Da Aeroporto Fiumicino - Leonardo Da Vinci

Da Aeroporto Fiumicino - Leonardo Da Vinci
Treno per Roma fino alla stazione Tiburtina o Termini.



Dalla stazione Termini o Tiburtina

Prendere metro "B" fino alla stazione Ponte Mammolo e poi autobus per "Tivoli Via Tiburtina" (ogni 10/15 minuti). L'autobus si ferma di fronte all'ingresso dell'albergo. Oppure dalla Stazione Tiburtina, treno per la Stazione Tivoli Terme (ogni ora circa). La stazione dista 15 km dall'hotel (circa 30 minuti in taxi). Oppure dalla Stazione Tiburtina treno per la Stazione Bagni (circa 500 metri dall'hotel).



Dalle autostrade

Autostrada Milano/Firenze/Napoli A1. Prendere l'A24 uscita Roma Est direzione L'Aquila/Pescara e subito uscire al casello Tivoli. Prendere la direzione Roma. L'albergo si trova a circa 4 km sulla strada.

Dal Grande Raccordo Anulare

Uscita n. 13 Via Tiburtina direzione Tivoli. L'albergo si trova a ca. 10 km sulla sinistra; oppure seguire le indicazioni per l'autostrada Roma/L'Aquila. Uscire a Settecamini Car Centro Agroalimentare. Seguire le indicazioni per Tivoli - Via Tiburtina. Ci si immette sulla Via Tiburtina direzione Tivoli e a circa 5 km sul lato sinistro della strada si trova il Grand Hotel Duca d'Este.



Navetta

Sono disponibili le navette:

Mercoledì 7 ottobre 2009: partenze alle ore 18,00 e alle ore 19,30 da fermata Metropolitana Ponte Mammolo (Linea B metropolitana di Roma) al Grand Hotel Duca d'Este

Venerdì 9 ottobre 2009: partenze alle ore 18,30 e alle ore 20,00 da Grand Hotel Duca d'Este a Metropolitana Ponte Mammolo (Linea B metropolitana di Roma)

Per transfer privati contattare:

WESTLAND

Tel. +390243810222 - Fax +390248193313

e-mail: info@westland.it - www.westland.it

HOW TO REACH THE CONFERENCE

From Leonardo da Vinci Rome International Airport

Airport train to "Rome Tiburtina" or "Rome Termini" railway stations.

From either Tiburtina or Termini Stations

Take subway line "B" to the station Ponte Mammolo then public bus for "Tivoli Via Tiburtina" (leaving every 10/15 minutes). Bus stops close to the hotel entrance. Or from Tiburtina Railway Station train to Tivoli Terme (approx. every hour). The station is at 15 km from the hotel (by taxi approx. 30 minutes).

Or from Tiburtina Station train to Bagni Station (hotel at 500 meters).

Highway

Milano/Firenze/Napoli Highway A1: exit "Roma Est" direction L'Aquila/Pescara then very close exit "Tivoli". Take direction Rome, Hotel is at 4 km.

GRA Great Rome Orbital Highway

Exit n.13 "Via Tiburtina" direction Tivoli. Hotel is at 10 km or: Follow sign for "Roma/L'Aquila" Highway. Exit at "Settecamini CAR Centro Agroalimentare"; then follow direction "Tivoli - Via Tiburtina" take "Via Tiburtina" direction "Tivoli". Hotel at 5 km.

By Shuttle bus

Wednesday, October 7th 2009, two departures: 18:00 hours and 19:30 from the subway stop "Ponte Mammolo (Rome Metroline B) to the Grand Hotel Duca d'Este, Tivoli

Friday, October 9th 2009, two departures: 18:00 hours and 20:00 from the hotel to the subway stop "Ponte Mammolo" (Rome Metroline B)

For private transportation, please contact:

WESTLAND

Tel. +390243810222 - Fax +390248193313

e-mail: info@westland.it - www.westland.it

INFORMAZIONI GENERALI

IL CONVEGNO

CALENDARIO

16 marzo 2009	Termine ultimo invio abstract
17 aprile 2009	Accettazione abstract
15 giugno 2009	Termine ultimo invio relazione
15 Luglio 2009	Accettazione relazioni o richiesta modifiche
30 luglio 2009	Termine invio relazione modificata
1 settembre 2009	Accettazione definitiva relazioni
8 e 9 ottobre 2009	Data del convegno

Registrazione dei partecipanti Durante le giornate del 7-8 e 9 ottobre l'ufficio segreteria per la registrazione dei partecipanti osserva i seguenti orari:

Mercoledì 7 ottobre 2009	ore 10,00 - 19,30
Giovedì 8 ottobre 2009	ore 7,30 - 16,00
Venerdì 9 ottobre	ore 8,00 - 13,00

Badge Il badge che verrà consegnato ai partecipanti permetterà di accedere a tutti gli eventi per i quali il partecipante e l'accompagnatore sono registrati. I partecipanti sono pertanto invitati ad esibire il badge durante i giorni del Convegno.

Cerimonia di apertura La cerimonia di apertura si terrà presso la Sala Convegno Colonnelle giovedì 8 ottobre alle ore 9,00.

Centro slide per gli autori Un centro slide è a disposizione dei relatori che vogliono testare le presentazioni in .ppt. I relatori che non hanno inviato la presentazione in anticipo via e-mail possono inoltre caricare la presentazione prima della sessione (è raccomandato un giorno prima) in cui è programmata la loro relazione.

GENERAL INFORMATION

THE CONFERENCE

TIME SCHEDULE

March 16 th , 2009	Abstracts submittal deadline
April 17 th , 2009	Abstracts acceptance notice
June 15 th , 2009	Complete paper submittal deadline
July 15 th , 2009	Acceptance of papers or request for amendments
July 30 th , 2009	Submittal deadline for amended papers
September 1 st , 2009	Final acceptance of papers
October 8 th and 9 th , 2009	Conference dates

Secretariat time table Secretariat is available for registration and information:

Wednesday October 7 th	10 ^{am} - 7,30 ^{pm}
Thursday October 8 th	7,30 ^{am} - 4,00 ^{pm}
Friday October 9 th	8 ^{am} - 1 ^{pm}

Badge An identification badge will be delivered to participants and their registered companions: it must be during conference days worn to get admittance to the conference rooms and all other events.

Opening Ceremony The opening ceremony will be held in the Conference Room Colonnelle on Thursday October 8th at 9,00.

Author's slide centre A slide centre is available for Authors who wish to check their .ppt presentation. Authors who have not previously forwarded their presentation by e-mail may download their .ppt in the same centre not later than the day before the presentation is due.

INFORMAZIONI GENERALI

Lingua Le relazioni si terranno in lingua inglese o in italiano a scelta dell'Autore. La traduzione simultanea italiano/inglese/italiano è prevista per le giornate dell'8 e 9 ottobre.

Lunch Durante le giornate convegnistiche di giovedì 8 ottobre e venerdì 9 ottobre ai partecipanti al convegno e gli accompagnatori sarà offerto un lunch a buffet.

Zona espositiva Dal 7 al 9 ottobre 2009, sempre presso il Gran Hotel Duca D'Este di Tivoli, sarà allestita presso la sala Adriana un'area espositiva. Una grande occasione di incontro tra le maggiori aziende di settore e i partecipanti al convegno.

EVENTI COLLATERALI

Il giorno 7 ottobre, sempre presso il Grand Hotel Duca D'Este, si terrà una giornata pregressuale in lingua inglese. La partecipazione è gratuita.

Seminario internazionale Il programma della giornata prevede come evento principale il Seminario delle Associazioni AICARR, ASHRAE, IIR e REHVA, dal titolo **"Improvement of Building Energy Efficiency"**.

Gli altri appuntamenti sono:

Il Corso di Istruzione organizzato da ASHRAE

L'inaugurazione ufficiale dell'AICARR-ASHRAE Club

La presentazione del programma di Certificazione ASHRAE per Esperti HVAC.

Il programma completo è a pagina 18/23

EVENTI SOCIALI

Concerto inaugurale di musica classica Mercoledì, 7 ottobre alle ore 20,00 presso il Grand Hotel Duca d'Este di Tivoli, sede del convegno, si terrà un concerto inaugurale. I partecipanti al convegno e gli accompagnatori che si sono registrati sono invitati a partecipare. Seguirà una cena a buffet che offrirà l'opportunità di socializzare.

Cena di Gala La cena di gala si terrà giovedì, 8 ottobre alle ore 20,30 presso il Grand Hotel Duca d'Este di Tivoli, sede del convegno. I partecipanti al convegno e gli accompagnatori che si sono registrati sono invitati a partecipare. Durante la cena di gala verranno consegnati i premi "Tesi di Laurea" e i diplomi ai Soci iscritti da 25 anni all'Associazione.

GENERAL INFORMATION

Language Papers can be presented in Italian or English at Author's choice. Simultaneous translation on October 8th and 9th.

Lunch Buffet lunches, included in the registration, will be available for participants and their companions on October 8th and 9th.

Exposition Area Starting on October 7th through October 9th in the Adriana Room of the Hotel Duca d'Este, a special area of exposition will be organized at Aicarr care. A good occasion for meetings between the industry and conference attendees.

COLLATERAL EVENTS

On October 7th at Grand Hotel Duca d'Este, venue of the Convention, a pre-convention day in English has been organized. The participation is free.

International Seminar Prominent event of the day is the International Associations Seminar "Improvement of Building Energy Efficiency", with the intervention of AICARR, ASHRAE, IIF/IIR and REHVA experts.

Other events are:

ASHRAE ALI COURSE

AICARR-ASHRAE CLUB inaugural ceremony

ASHRAE HVAC Professionals Certification Programme presentation.

For more information see page 18/23

SOCIAL EVENTS

Classical Music Concert An inauguration Concert will be held at the Grand Hotel Duca d'Este, seat of the Conference, on Wednesday October 7th, 8^{pm}. Participants at the Conference and their registered companions are kindly invited to attend. A buffet dinner will follow, a good occasion for old and new acquaintances.

Gala Dinner A Gala Dinner will be held at the Grand Hotel Duca d'Este on the evening of October 8th, 8,30^{pm}. Participants at the Conference and their registered companions are kindly invited. During the Gala Dinner "Tesi di Laurea" (degree thesis) awards will be assigned; special "25 year association" certificates will be delivered to members with 25 years' seniority.

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMAZIONI TURISTICHE

Che tempo farà In ottobre Roma offre un clima mite. Le temperature variano da 15°/20° per la massima durante il giorno a una minima di 10° durante la notte. Prima di partire si consiglia di consultare i siti dedicati.

Escursione guidata a Villa Adriana - Tivoli Le Terme, il complesso del Pecile, il teatro Marittimo con la biblioteca Greca nei Quartieri Orientali; Quartieri centrali Imperiali e Quartieri Superiori.

Escursione guidata a Villa d'Este - Tivoli La villa con il suo ingresso, cortile, fontana di Venere, appartamento Vecchio e appartamento Nobile. Il Giardino: il vialone, la Gran Loggia, la Grotta di Diana e le più importanti fontane.



Escursione guidata a Roma Roma Barocca e Fori Imperiali (panoramica). Piazza Navona, Piazza di Spagna, Fontana di Trevi, Fori Imperiali, e altro ancora. Per i programmi dettagliati consultare il sito AICARR.

Programma Benessere Le Terme di Tivoli sono una piacevole occasione per programmare trattamenti e percorsi benessere. Per ulteriori informazioni e prenotazioni potete contattare ai recapiti sottoindicati l'agenzia Westland.

Per prenotazioni viaggi, hotel e transfer:

Westland

Tel. +390243810222 - Fax +390248193313
e-mail: info@westland.it - www.westland.it

GENERAL INFORMATION

TURIST INFORMATION

About weather October offers a mild climate in the Rome area. Temperatures vary between 15 and 20 °C (60-68 °F) with night minimum of 10 °C (50 °F). It is however advisable to check weather forecast before leaving.

Guided sightseeing tour at Villa Adriana - Tivoli The tour includes the Terme (spa), Pecile's complex, Martittimo theatre and Greek Library in the Oriental Quarters; Imperial and Superiors quarters will be also visited.

Guided sightseeing tour at Villa d'Este - Tivoli The visit includes the Entrance, Venus mountain, Old apartment, Noble apartment, the Gardens, great boulevard, Great Loggia, the Loggia of Diane and the most important fountains.

Guided sightseeing tour to Rome The tour includes Baroc Rome, Imperial Forums, Navona Square, Spanish Steps, Trevi Fountain and more: detailed program on Aicarr website.

Fitness Program Terme (Spa) of Tivoli are a pleasant occasion in for a treatment program and walking circuits. For more information please contact the organizing Agency Westland (below)

For travel, hotel and shuttle bus reservation, please contact:

Westland

Tel. +390243810222 - Fax +390248193313
e-mail: info@westland.it - www.westland.it

QUOTE E MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Pre-registrazioni fino al 30/09/09. Dopo il 30/09/09 solo iscrizioni in loco maggiorate di 50 €

PARTECIPANTI	Iscrizione e pagamento Quota entro il 14/09/09 (IVA 20% esclusa)	Iscrizione e pagamento quota dal 15/09/09 al 30/09/09 (IVA 20% esclusa)
Soci AICARR, ASHRAE, IIR, REHVA	€ 350,00	€ 450,00
Non Soci	€ 450,00	€ 550,00
Relatori Soci AICARR, ASHRAE, IIR, REHVA (relazioni libere)	€ 300,00	€ 400,00
Relatori non Soci AICARR, ASHRAE, IIR, REHVA (relazioni libere)	€ 350,00	€ 450,00
Accompagnatori*	€ 200,00	€ 250,00
Studenti /Juniores soci Aicarr (max 30 anni)**	€ 150,00	€ 200,00
Studenti /Juniores non soci** (obbligatoria l'iscrizione all'Associazione € 20,00)	€ 150,00	€ 200,00

Le quote Convegno comprendono:

Partecipazione ai lavori del convegno 8 e 9 ottobre 2009
 Atti del convegno
 Pranzo buffet nei giorni del convegno
 Concerto inaugurale di musica classica la sera del 7 ottobre 2009
 Cena buffet dopo concerto la sera del 7 ottobre 2009
 Cena di gala la sera dell'8 ottobre 2009

** La quota Studenti/Juniores non comprende la Cena di Gala.

Per l'eventuale partecipazione contattare la Segreteria.

*Pacchetto accompagnatore

La quota comprende:

Buffet nei giorni del convegno, 8 e 9 ottobre 2009
 Concerto inaugurale di musica classica la sera del 7 ottobre 2009
 Buffet dopo concerto la sera del 7 ottobre 2009
 Cena di gala la sera dell'8 ottobre 2009

La suddetta attività di formazione rientra nei costi deducibili nella misura del 50% per i redditi dei liberi professionisti (art. 54.5 del DPR 22.12.1986 N. 917 e successive modifiche)

REGISTRATION FEES

Dead line for pre-registration: Sep. 30th. After Sep. 30th registrations on site only and subject to additional fee of 50 €

PARTICIPANTS	Reduced Fees until Sept. 14th. (VAT 20% not included)	Regular Fees from Sept. 15th, to Sept. 30th. (VAT 20% not included)
AICARR, ASHRAE, IIR, REHVA Members	€ 350,00	€ 450,00
Non Members	€ 450,00	€ 550,00
Speakers Member AICARR, ASHRAE, IIR, REHVA (for free papers)	€ 300,00	€ 400,00
Speakers non Member AICARR, ASHRAE, IIR, REHVA (for free papers)	€ 350,00	€ 450,00
Companions*	€ 200,00	€ 250,00
Students /Juniores Aicarr Members (max 30 years old) **	€ 150,00	€ 200,00
Students /Juniores non Members** (mandatory enrolment to Aicarr, € 20,00)	€ 150,00	€ 200,00

Registration Fees include:

Entrance to the scientific meeting
 Proceedings
 Buffet lunch during Conference days
 Opening Classical Music Concert October 7th, 2009
 Buffet Dinner October 7th, 2009
 Gala Dinner October 8th, 2009

**Gala Dinner is not included in the registration fee for Student/Juniores.

For the participation please contact Conference secretariat.

*Companion's package

Companion's Registration Fee includes:
 Buffet lunch during the Conference days
 Opening Classical Music Concert October 7th, 2009
 Buffet Dinner October 7th, 2009
 Gala Dinner October 8th, 2009

EVENTI COLLATERALI 6 - 7 OTTOBRE 2009
COLLATERAL EVENTS OCTOBER 6 - 7, 2009

ORARIO / TIME	MARTEDI 6 OTTOBRE Tuesday, October 6th	MERCOLEDI 7 OTTOBRE Wednesday, October 7th		
SALA / ROOM	PECILE	PECILE	REGINA	CANOPO
9,00	REHVA REGION 1	REHVA BoDs	ASHRAE ALI COURSE	
10,00				
11,00 - 11,30	coffee break	coffee break		IIR JOINT MEET.G COMM. E1 & E2
SALA / ROOM	PECILE	PECILE	REGINA	CANOPO
11,30	REHVA REGION 1	REHVA BoDs	ASHRAE ALI COURSE	IIR JOINT MEET.G COMM. E1 & E2
13,00 - 14,00	lunch	lunch		
SALA / ROOM	PECILE	PECILE	REGINA	CANOPO
14,30	REHVA REGION 1	REHVA BoDs	AICARR-ASHRAE CLUB	
15,30			INTERNATIONAL SEMINAR	
16,00 - 16,30	coffee break	coffee break		
16,30	REHVA DICTIONARY MEETING		INTERNATIONAL SEMINAR	
18,00			ASHRAE CERTIFICATION PROGRAM	
19,00	fine sessione / end session	fine sessione / end session		
20,00		CONCERTO INAUGURALE OPENING CEREMONY CONCERT		
21,00		CENA BUFFET / BUFFET DINNER		

47° CONVEGNO INTERNAZIONALE AICARR 8 - 9 OTTOBRE
47TH INTERNATIONAL CONFERENCE AICARR OCTOBER 8 - 9, 2009

ORARIO / TIME	GIOVEDI 8 OTTOBRE Thursday, October 8th		VENERDI 9 OTTOBRE Friday, October 9th		
SALA / ROOM	COLONNELLE		COLONNELLE		
9,00	APERTURA - Opening Ceremony		SECONDA SESSIONE PLENARIA SECOND PLENARY SESSION		
10,00	PRIMA SESSIONE PLENARIA FIRST PLENARY SESSION				
11,00 - 11,30	coffee break		coffee break		
SALA / ROOM	COLONNELLE		REGINA	COLONNELLE	ADRIANA
11,30	PRIMA SESSIONE PLENARIA <i>continua</i> FIRST PLENARY SESSION <i>continued</i>		SESSIONE TECNICA B TECHNICAL SESSION B		SESSIONE TECNICA D TECHNICAL SESSION D
13,00 - 14,00	lunch		lunch		
SALA / ROOM	COLONNELLE	REGINA	REGINA	COLONNELLE	ADRIANA
14,00	SESSIONE TECNICA A TECHNICAL SESSION A	SESSIONE TECNICA C TECHNICAL SESSION C	SESSIONE TECNICA B TECHNICAL SESSION B	<i>continua</i> SESSIONE TECNICA A TECHNICAL SESSION A <i>continued</i>	SESSIONE TECNICA D TECHNICAL SESSION D
16,00 - 16,30	coffee break		coffee break		
16,30	SESSIONE TECNICA A TECHNICAL SESSION A	SESSIONE TECNICA C TECHNICAL SESSION C	<i>continua</i> SESSIONE TECNICA C TECHNICAL SESSION C <i>continued</i>	SESSIONE TECNICA A TECHNICAL SESSION A	
19,00	fine sessione / end session		fine sessione / end session		
20,30	CENA DI GALA / GALA DINNER				
CHAIR:					
1a PLENARIA	1st PLENARY	Renato Lazzarin	SESSIONE B	SESSION B	Marco Filippi
2a PLENARIA	2nd PLENARY	Gino Moncada Lo Giudice	SESSIONE C	SESSION C	Cesare Taddia
SESSIONE A	SESSION A	Alberto Cavallini	SESSIONE D	SESSION D	Cesare Maria Joppolo

EVENTI COLLATERALI

MARTEDI 6 SALA PECILE - TUESDAY 6TH PECILE ROOM

9,00 - 9,00 am PECILE ROOM

REGION 1 MEETING

14,30 - 2,30 pm PECILE ROOM

REHVA DICTIONARY MEETING



EVENTI COLLATERALI

MERCOLEDI 7 SALA PECILE - WEDNESDAY 7TH PECILE ROOM

9,00 - 9,00 am REGINA ROOM

ASHRAE ALI COURSE

A DESIGNER'S INTRODUCTION TO COMMERCIAL DESICCANT SYSTEMS

The Course (in English) deals with the design of systems of Dehumidification through desiccants for commercial applications and is held by one of the major Ashrae experts in this field. Starting with the basic principles of the desiccant dehumidification, the four hour lessons will guide the attendee through the whole process with an inter-active method that has allowed important learning successes for students. This ALI Course is open to students of any nationality, Aicarr or Ashrae Members and Non Members; it is fully administered by Ashrae.

Director: Lew Harriman, ASHRAE - Madison-Grant Consulting, USA

- Introduction
- Operating Principles & Components of Modern Commercial Desiccant Systems
- Popular Equipment Types & Typical Performance Curves
- Applying Desiccant Systems to Commercial and Institutional Buildings
- Commissioning, Operating and Maintaining Desiccant Equipment
- Lessons Learned: Avoiding Problems and Maximizing
- Benefits of Desiccant Equipment

For registration please visit www.ashrae.org



COLLATERAL EVENTS

MERCOLEDI 7 SALA REGINA - WEDNESDAY 7TH REGINA ROOM

9,00 - 9,00 am PECILE ROOM

REHVA BOARD OF DIRECTORS MEETING (private meeting)

Francis Allard, REHVA President

Zoltan Magyar, ETE, Hungary

Donald Leeper, CIBSE, UK

Ioan Dobosi, AIIR-AGFR, Romania

Karel Kabele, STP, Czech Republic

Michael Schmidt, VDI-TGA, Germany

Thierry van. Steenberghe, ATIC, Belgique

Maija Virta, FINVAC, Finland



11,00- 11,00 am SALA CANOPO - CANOPO ROOM

JOINT MEETING COMMISSION E1 AND E2 IIR



EVENTI COLLATERALI

MERCOLEDI 7 SALA REGINA - WEDNESDAY 7TH REGINA ROOM



14,30 - 2,30 pm REGINA ROOM

AICARR-ASHRAE CLUB

Chairmen: Renato Lazzarin, AICARR President
Gordon V.R. Holness, ASHRAE President

- Official opening of the AICARR ASHRAE CLUB
- Executive Committee Meeting

Participants: Italian ASHRAE Members
Invited: AICARR Members

15,30 - 3,30 pm

END SESSION

COLLATERAL EVENTS

MERCOLEDI 7 SALA REGINA - WEDNESDAY 7TH REGINA ROOM

INTERNATIONAL SEMINAR IMPROVEMENT OF BUILDING ENERGY EFFICIENCY

Chairman: Renato Lazzarin, AICARR President
Co-Chairman: Gordon V.R. Holness, ASHRAE President

Energy Efficiency control in the refurbishment of existing buildings is of primary importance as well as the various actions that may be recommended to achieve the goals imposed by both the ever urgent energy savings and environment protection.

Thorough knowledge of Directives and Rules related to this subject which actually affect new and existing constructions is paramount as a base to afford the different procedures of the case. How retrofitting practices can be applied to individual buildings or envisaged at the entire town level is another subject for study and discussion. What type of system or equipment better suits the target to be achieved is a consequential subject to elaborate with particular attention to the Heat Pump utilization and the examination of relevant case studies.

Four cultural organizations, IIF/IIR, Rehva, Ashrae and Aicarr, all committed to contribute to the solution of such global problems, have been called to present their ideas and experience at this Forum.

An open debate will follow to the presentation of seven lectures by worldwide recognized experts.

15,30 - 3,30 pm

EUROPEAN POLICY, DIRECTIVES AND SUPPORTING ACTIONS TO IMPROVE ENERGY EFFICIENCY OF THE BUILDINGS

Olli Seppanen, Laboratory of Heating, Ventilation, Air Conditioning, Helsinki University of Technology

15,50 - 3,50 pm

IMPLEMENTATION OF THE EPBD IN ROMANIA. CASE STUDY REGARDING BUILDING THERMAL REHABILITATION

Ioan Silviu Dobosi, Vice President REHVA

EVENTI COLLATERALI

MERCOLEDI 7 SALA REGINA - WEDNESDAY 7TH REGINA ROOM

16,10 - 4,10 pm

RETROFITTING OF BUILDINGS AT THE LEVEL OF ENTIRE TOWN: PLANNING, BENEFITS ESTIMATION; THE EXAMPLE OF CITY OF BELGRADE

Branislav Todorovich, Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade

16,30 - 4,30 pm

THE HEAT PUMP IN THE REFURBISHMENT OF EXISTING BUILDINGS

Per Lundqvist, IIR, Commission E2 President

16,50 - 4,50 pm

ASHRAE HEADQUARTERS RENEWAL: A SUSTAINABLE SHOWCASE

Luca Stefanutti, Consulting Engineer, Ashrae Member, Milan

17,50 - 5,10 pm

HVAC SYSTEMS IN REFURBISHMENT OF COMMERCIAL BUILDINGS: A CASE STUDY

Filippo Busato, Department of Management and Engineering, University of Padua State University

17,30 - 5,30 pm

UPDATE ON ASHRAE ENERGY LABELLING

William P. Bahnfleth, Professor of Architecture Engineering, The Pennsylvania State University

18,00 - 6,00 pm

END SESSION

COLLATERAL EVENTS

MERCOLEDI 7 SALA REGINA - WEDNESDAY 7TH REGINA ROOM

18,00 - 6,00 pm

**ASHRAE CERTIFICATION HVACR
PRESENTATION OF THE ASHRAE CERTIFICATION PROGRAMME
FOR PROFESSIONAL ENGINEERS**

Steve Comstock, ASHRAE

Carmine Casale, AICARR

For information: www.ashrae.org/certification

19,00 - 7,00 pm

END SESSION

IMPIANTI, ENERGIA E AMBIENTE COSTRUITO VERSO UN BENESSERE SOSTENIBILE

SYSTEMS, ENERGY AND BUILT ENVIRONMENT
TOWARD A SUSTAINABLE COMFORT

PROGRAMMA PRELIMINARE CONVEGNO
CONFERENCE PRELIMINARY PROGRAMME

CERIMONIA DI APERTURA / OPENING CEREMONY

GIOVEDÌ 8 SALA COLONNELLE - THURSDAY 8TH COLONNELLE ROOM

9,00 - 9 am

Saluto ai partecipanti - Addresses:

Renato Lazzarin, Presidente AICARR - AICARR President

Gordon V.R. Holness, Presidente ASHRAE - ASHRAE President

Didier Coulomb, Direttore IIR/IIF - IIR/IIF Director

Francis Allard, Presidente REHVA - REHVA President

9,45 - 9,45 am

PROIEZIONE DEL VIDEO IIR - Cento anni di refrigerazione

VIDEO IIR - IIR Centenary Video

PRIMA SESSIONE PLENARIA / FIRST PLENARY SESSION

GIOVEDÌ 8 SALA COLONNELLE - THURSDAY 8TH COLONNELLE ROOM

EDIFICI: ENERGIA E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

BUILDINGS: ENERGY AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

Chairman: Renato Lazzarin, Presidente AICARR -Dipartimento di Tecnica e Gestione Sistemi Industriali, TDG, Università di Padova

10,00 - 10,00 am

UNA METODOLOGIA PER DEFINIRE LE PRESTAZIONI ENERGETICHE DI GRANDI PARCHI EDILIZI E POSSIBILI APPLICAZIONI (RELAZIONE A INVITO)

A METHODOLOGY FOR ASSESSING THE ENERGY PERFORMANCE OF A LARGE SCALE BUILDING STOCK AND POSSIBLE APPLICATIONS (KEYNOTE LECTURE)

Gian Vincenzo Fracastoro, Matteo Serraino, Dipartimento di Energetica, Politecnico di Torino

DIBATTITO - DISCUSSION

10,30 - 10,30 am

LA CONSERVAZIONE DELL'ENERGIA NEGLI EDIFICI ESISTENTI: PRIORITÀ ASSOLUTA PER UN FUTURO SOSTENIBILE DAL PUNTO DI VISTA ENERGETICO (RELAZIONE AD INVITO)

ENERGY CONSERVATION IN EXISTING BUILDINGS: FIRST PRIORITY FOR A SUSTAINABLE ENERGY FUTURE (KEYNOTE LECTURE)

William P. Bahnfleth, PhD, PE, ASHRAE - Department of Architectural Engineering, The Pennsylvania State University, University Park, PA, USA

DIBATTITO - DISCUSSION

11,00 - 11,00 am

EDIFICI ECOLOGICI E TECNOLOGIE SOSTENIBILI (RELAZIONE AD INVITO)

ECO-BUILDINGS AND SUSTAINABLE TECHNOLOGIES (KEYNOTE LECTURE)

Saffa Riffat, School of the Built Environment, the University of Nottingham, UK

PRIMA SESSIONE PLENARIA / FIRST PLENARY SESSION

GIOVEDÌ 8 SALA COLONNELLE - THURSDAY 8TH COLONNELLE ROOM

11,30 - 11,30 am

COFFEE BREAK

12,00 - 12,00 am

PROGETTO INTEGRATO: LA CHIAVE PER EDIFICI DI ELEVATE PRESTAZIONI ECONOMICAMENTE EFFICACI E PROGETTI LEED® (RELAZIONE AD INVITO)

INTEGRATIVE DESIGN: THE KEY TO COST-EFFECTIVE HIGH-PERFORMANCE BUILDINGS AND LEED® PROJECTS (KEYNOTE LECTURE)

John Boecker, AIA, LEED AP, Partner, 7group; Co-Chair, U.S. Green Building Council International Task Force

DIBATTITO - DISCUSSION

12,30 - 12,30 pm

OBIETTIVO 20/20/20: PREVISIONI PER IL FUTURO NEGLI EDIFICI (RELAZIONE AD INVITO)

TARGET 20/20/20: FORECASTS FOR THE FUTURE IN BUILDINGS (KEYNOTE LECTURE)

Francis Allard, REHVA President, Brussels

DIBATTITO - DISCUSSION

13,00 - 1,00 pm

LUNCH

SESSIONE TECNICA A / TECHNICAL SESSION A

GIOVEDÌ 8 SALA COLONNELLE - THURSDAY 8TH COLONNELLE ROOM

SOSTENIBILITÀ ENERGETICA DEGLI EDIFICI BUILDING ENERGY SUSTAINABILITY

Chairman: Alberto Cavallini, Past President AICARR - Dipartimento di Fisica Tecnica, Università di Padova

14,00 - 2,00 pm

SOSTENIBILITÀ ENERGETICA DEGLI EDIFICI: ARCHITETTURA ED IMPIANTI (RELAZIONE AD INVITO)

ENERGETIC SUSTAINABILITY FOR BUILT ENVIRONMENT: ARCHITECTURE AND BUILDING SERVICES (KEYNOTE LECTURE)

Marco Filippi, Past President AICARR, Dipartimento di Energetica, Politecnico di Torino

14,30 - 2,30 pm

L'EFFICACIA DEGLI STANDARD DI EFFICIENZA ENERGETICA IN CINA

THE EFFECTIVENESS OF ENERGY EFFICIENCY STANDARDS IN CHINA

Chmutina Ksenia, Riffat Saffa, Zhu Jie, University of Nottingham, School of the Built Environment, UK

14,48 - 2,48 pm

I PROTOCOLLI DI VALUTAZIONE DELLA COSTRUZIONE SOSTENIBILE: CARATTERISTICHE, APPLICABILITÀ, DINAMICHE DI PROCESSO

RATING SYSTEMS FOR GREEN BUILDINGS CERTIFICATION: FEATURES, APPLICABILITY, PRACTICE

Cristina Becchio, Stefano Paolo Corgnati, Marco Filippi, Daniele Guglielmino, Politecnico di Torino, Dipartimento di Energetica, Gruppo di Ricerca TEBE

15,06 - 3,06 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

SESSIONE TECNICA A / TECHNICAL SESSION A

GIOVEDÌ 8 SALA COLONNELLE - THURSDAY 8TH COLONNELLE ROOM

15,15 - 3,15 pm

GLI STRUMENTI INTEGRATI DI CALCOLO E GESTIONE DELLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DI REGIONE LOMBARDIA: STATO ATTUALE E PROSPETTIVE FUTURE

ACTUAL STAGE AND FUTURE TRENDS OF THE TECHNICAL AND MANAGING INTEGRATED TOOLS DEVELOPED BY REGIONE LOMBARDIA FOR THE ENERGY CERTIFICATION

Ivan Mozzi, Clara Pistoni, Area efficienza energetica in edilizia, CESTEC S.p.A., Milano

15,33 - 3,33 pm

RIQUALIFICAZIONE IMPIANTISTICA E CLASSIFICAZIONE ENERGETICA DI CINQUANTA CONDOMINI A MILANO

SYSTEM REQUALIFICATION AND ENERGETIC CLASSIFICATION OF FIFTY BUILDINGS IN MILANO

Paolo Luciola, Enel.si, Roma, Claudio Minucci, Enel.si, Torino

15,51 - 3,51 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

16,00 - 4,00 pm

COFFEE BREAK

16,30 - 4,30 pm

IL CONTINUOUS COMMISSIONING NEL CONTESTO EUROPEO: IL PROGETTO BUILDING EQ

THE CONTINUOUS COMMISSIONING IN THE EUROPEAN CONTEXT: THE PROJECT BUILDING EQ

Michele Liziero, Livio Mazzarella, Mario Motta, Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano

SESSIONE TECNICA A / TECHNICAL SESSION A

GIOVEDÌ 8 SALA COLONNELLE - THURSDAY 8TH COLONNELLE ROOM

16,48 - 4,48 pm

STRUMENTI E METODI DI ANALISI AMBIENTALE PER LA DETERMINAZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI RESIDENZIALI

INSTRUMENT AND METHODS FOR ENVIRONMENTAL ANALYSIS FOR THE DETERMINATION OF THE BUILDINGS ENERGY CONSUMPTION

Gianfranco Cellai, Dipartimento Tecnologie dell'Architettura e Design Pierluigi Spadolini
Università di Firenze

17,06 - 5,06 pm

UNA BUSSOLA PER L'EDILIZIA SOSTENIBILE

A COMPASS FOR SUSTAINABLE BUILDING

Enrico Bosi, Chiara Brancati, Andrea Coscia, Pirelli & C. Ambiente Site
Remediation S.p.A.

17,24 - 5,24 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

17,34 - 5,34 pm

PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DEL PADIGLIONE DI EMATONCOLOGIA DELL'OSPEDALE SAN MARTINO DI GENOVA

RETRAINING'S PROJECT OF EMATONCOLOGY'S PAVILLION OF SAN MARTINO HOSPITAL IN GENOA

Enrica Cattaneo, INPS Direzione Regionale Liguria APTE
Francesca Filoramo, Filippo Gulotta, Laureandi in Architettura
Paolo Orlando, Adriano Magliocco, Facoltà di Architettura DIPARC, Genova

17,52 - 5,52 pm

VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI DI COMPONENTI VETRATI AL FINE DEL CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI E DEL BENESSERE

PERFORMANCE OF WINDOWS FOR COMFORT AND ENERGY RETENTION

Gianfranco Cellai, Simone Secchi, Dipartimento Tecnologie dell'Architettura e Design
Pierluigi Spadolini - Università di Firenze

SESSIONE TECNICA A / TECHNICAL SESSION A

GIOVEDÌ 8 SALA COLONNELLE - THURSDAY 8TH COLONNELLE ROOM

18,10 - 6,10 pm

IL CONTRIBUTO DELLA LUCE NATURALE NELLA VALUTAZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI DOVUTI ALL'ILLUMINAZIONE: CONFRONTO TRA DIVERSE METODOLOGIE DI CALCOLO

DAYLIGHTING CONTRIBUTION IN THE EVALUATION OF ENERGY CONSUMPTION FOR LIGHTING: COMPARISON OF DIFFERENT CALCULATION METHODOLOGIES

Laura Bellia, Giuseppe Fabio Iuliano, Gennaro Spada, DETEC, Università degli Studi di Napoli Federico II

18,28 - 6,28 pm

QUALITÀ DELL'ARIA ED EFFICIENZA DEGLI IMPIANTI: SVILUPPI APPLICATIVI DAI SISTEMI DI RINNOVO A RECUPERO TERMODINAMICO

AIR QUALITY AND SYSTEM EFFICIENCY: DEVELOPMENT AND APPLICATIONS OF FRESH AIR UNITS WITH INTEGRAL THERMODYNAMIC ENERGY RECOVERY

Claudio Carano, Application Manager Clivet S.p.A., Feltre, Belluno

18,46 - 6,46 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

SESSIONE TECNICA C / TECHNICAL SESSION C

GIOVEDÌ 8 SALA REGINA - THURSDAY 8TH REGINA ROOM

INNOVAZIONE TECNOLOGICA NEL SISTEMA EDIFICIO-IMPIANTO TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN THE BUILDING/PLANT SYSTEM

Chairman: Cesare Taddia, Past President AICARR - Progettisti Associati Tecnarco Srl, Milano

14,00 - 2,00 pm

INNOVAZIONE TECNOLOGICA DI EDIFICI E SISTEMI IMPIANTISTICI (RELAZIONE AD INVITO)

TECHNOLOGICAL INNOVATIONS FOR BUILDINGS AND SYSTEMS
(KEYNOTE LECTURE)

Sergio Croce, BEST Dipartimento di Scienza e Tecnologie dell'Ambiente Costruito, Politecnico di Milano

Livio Mazzarella, Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano

14,30 - 2,30 pm

PROGETTO SOSTENIBILE PER TRAVI FREDDE

SUSTAINABLE CHILLED BEAM DESIGN

Maija Virta, Harri Itkonen, Halton Oy

14,45 - 2,45 pm

LA TRAVE FREDDA ATTIVA INDUTTIVA: COMPONENTE CHE CONSEGUE UN SIGNIFICATIVO RISPARMIO D'ENERGIA, PRODOTTA ANCHE CON FONTI RINNOVABILI

ACTIVE-INDUCTIVE CHILLED BEAM: ELEMENT WHICH ACHIEVES A MEANINGFUL
ENERGY CONSERVATION, ALSO PRODUCED BY RENEWABLE ENERGY
SOURCES

Nicola Guerra, Lodovico Oldrini, Luigi Vinci, Officine Volta S.P.A.,
Castel San Pietro Terme Bo

Edwin Poelman, HC BARCOL-AIR, Olanda

SESSIONE TECNICA C / TECHNICAL SESSION C

GIOVEDÌ 8 SALA REGINA - THURSDAY 8TH REGINA ROOM

15,00 - 3,00 pm

SISTEMI RADIANTI A BASSA TEMPERATURA: VERIFICA PRESTAZIONALE E RILEVAZIONE DEI PARAMETRI DI COMFORT MEDIANTE PROVE IN CAMERA CLIMATICA

LOW TEMPERATURE RADIANT SYSTEMS: TEST ROOM PERFORMANCE AND
THERMAL COMFORT ASSESSMENT

Michele Albieri, Denis Ovoli, Edi Pasut, Rhoss Spa, Codroipo, UD
Michele De Carli, Massimiliano Scarpa, Roberta Tomasi, Roberto Zecchin,
DFT Dipartimento di Fisica Tecnica, Università degli Studi di Padova, Padova

15,15 - 3,15 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

15,23 - 3,23 pm

ANALISI ENERGETICA E PROPOSTE DI RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO RESIDENZIALE DELLA CITTÀ DI ROMA

ENERGY ANALYSIS FOR RETROFITTING PROPOSALS IN ROME RESIDENTIAL
SECTOR

Livio de Santoli, Francesco Mancini, Dipartimento di Fisica Tecnica,
Università La Sapienza di Roma

Marco Ceconi, CITERA, Università La Sapienza di Roma

15,38 - 3,38 pm

ANALISI COMPARATA DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA PER LA FACOLTÀ DI ARCHITETTURA DI ROMA "VALLE GIULIA"

ENERGY SAVING POTENTIAL FOR THE FACULTY OF ARCHITECTURE
"VALLE GIULIA" IN ROME

Francesco Mancini, Gianfranco Caruso, Dipartimento di Fisica Tecnica,
Università di Roma La Sapienza

Alessandro Ceci, libero professionista, Roma

15,53 - 3,53 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

SESSIONE TECNICA C / TECHNICAL SESSION C

GIOVEDÌ 8 SALA REGINA - THURSDAY 8TH REGINA ROOM

16,00 - 4,00 pm

COFFEE BREAK

16,30 - 4,30 pm

SPERIMENTAZIONE DI PROTOTIPI DI POMPE DI CALORE ARIA – ACQUA: ESTENSIONE DEI LIMITI OPERATIVI E CONFRONTO TRA LE PRESTAZIONI DI DIFFERENTI TECNOLOGIE DI COMPRESSORE

EXPERIMENTAL ANALYSIS OF AIR TO WATER HEAT PUMP PROTOTYPES: EXTENSION OF THE OPERATING LIMITS AND COMPARISON OF THE PERFORMANCES OF DIFFERENT TECHNOLOGIES OF COMPRESSOR

Cesare Maria Joppolo, Luca Molinaroli, Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano
Carlambrogio Bianchi, Filippo Magni, Carrier S.p.a., Villasanta MI

16,45 - 4,45 pm

PRESTAZIONI ENERGETICHE STAGIONALI DI IMPIANTI GEOTERMICI CON SCAMBIATORI ORIZZONTALI A TERRENO: INFLUENZA DELLE CONDIZIONI CLIMATICHE

ENERGY PERFORMANCE OF HORIZONTAL GROUND SOURCE HEAT PUMP SYSTEMS: INFLUENCE OF CLIMATIC CONDITIONS

Renato M. Lazzarin, Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali – Università di Padova
Fabio Minchio, Studio 3F-engineering, Torri di Quartesolo VI

17,00 - 5,00 pm

APPLICAZIONI DI IMPIANTI AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA PER EDIFICI DI GRANDI DIMENSIONI

HIGH EFFICIENCY ENERGY SOLUTIONS SYSTEMS APPLICATIONS FOR LARGE BUILDINGS

Dino Boni, Fabrizio Pizziconi, Manens Intertecnica Srl, Verona

SESSIONE TECNICA C / TECHNICAL SESSION C

GIOVEDÌ 8 SALA REGINA - THURSDAY 8TH REGINA ROOM

17,15 - 5,15 pm

I SISTEMI DI REGOLAZIONE E BUILDING AUTOMATION TRA ESIGENZE DI COMFORT E RISPARMIO ENERGETICO

REGULATION SYSTEMS AND BUILDING AUTOMATION BETWEEN COMFORT AND ENERGY SAVING DEMANDS

Alessandro Cocchi, Giovanni Semprini, DIENCA, Facoltà di Ingegneria, Università di Bologna
Nicola Rivizzigno, Libero Professionista, Forlì

17,30 - 5,30 pm

IMPIANTO AD ANELLO D'ACQUA INTEGRATO CON SISTEMI DI RECUPERO CALORE. CONFRONTO TECNICO ECONOMICO CON UN IMPIANTO

WATER LOOP HEAT PUMP SYSTEM INTEGRATED WITH HEAT RECOVERY SYSTEM. TECHNICAL AND ECONOMICAL COMPARISON WITH A TRADITIONAL SYSTEM

Gianfranco Gianni, Gianni Benvenuto SpA, Cernobbio CO
Marco Oliva, Bennet SpA, Montano Lucino CO

17,45 - 5,45 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

17,53 - 5,53 pm

SOLUZIONI PER L'UTILIZZO ESTIVO DEL CALORE DI COGENERAZIONE PER IL CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA MEDIANTE ROTORI DEUMIDIFICANTI. APPLICAZIONI DI TIPO OSPEDALIERO

AIR CONDITIONING SOLUTIONS WITH SORPTION ROTORS UTILIZATION WITH THE SUMMER HEAT RECOVERED FOR COGENERATION SYSTEMS. HOSPITAL APPLICATIONS

Luca Sani, Libero Professionista, Studio Sani, Firenze
Carla Balocco, Dipartimento di Energetica "S. Stecco", Università degli Studi di Firenze

SESSIONE TECNICA C / TECHNICAL SESSION C

GIOVEDÌ 8 SALA REGINA - THURSDAY 8TH REGINA ROOM

18,08 - 6,08 pm

ANALISI PRESTAZIONALE DI UN IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO IBRIDO IN DIFFERENTI CONDIZIONI CLIMATICHE

PERFORMANCE ANALYSIS OF A HYBRID AIR CONDITIONING SYSTEM IN DIFFERENT CLIMATIC CONDITIONS

Stefano Bergero, Anna Chiari, Dipartimento di Progettazione e Costruzione dell'Architettura, Università di Genova

18,23 - 6,23 pm

GESTIONE OTTIMA DI SISTEMI CON REFRIGERATORI IN PARALLELO MEDIANTE UN ALGORITMO GENETICO MULTI-FASE

A MULTI-PHASE GENETIC ALGORITHM FOR THE EFFICIENT MANAGEMENT OF MULTI-CHILLER SYSTEMS

Michele Albieri, Rhoss SpA, Codroipo UD

Mirco Rampazzo, Alessandro Beghi, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Padova

Luca Cecchinato, Dipartimento di Fisica Tecnica, Università di Padova

18,38 - 6,38 pm

L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA DEI RADIATORI: PRESTAZIONI CON GENERATORI AD ALTA EFFICIENZA

THE TECHNOLOGICAL RADIATOR EVOLUTION: PERFORMANCES WITH HIGH EFFICIENCY THERMAL GENERATORS

Michele Vio, Consulente tecnico Gruppo Irsap, Rovigo

SESSIONE TECNICA C / TECHNICAL SESSION C

GIOVEDÌ 8 SALA REGINA - THURSDAY 8TH REGINA ROOM

18,53 - 6,53 pm

SISTEMI DI CLIMATIZZAZIONE EVOLUTA PER L'OTTIMIZZAZIONE DEL BENESSERE AMBIENTALE E DEL RISPARMIO ENERGETICO

ADVANCED HVAC SYSTEMS FOR THE OPTIMIZATION OF THE THERMAL COMFORT AND THE ENERGY SAVING

Michele Vio, Consulente tecnico Gruppo Irsap-Rhoss, Codroipo UD

19,08 - 7,08 pm

DIBATTITO FINALE - FINAL DISCUSSION

SECONDA SESSIONE PLENARIA / SECOND PLENARY SESSION

VENERDI 9 SALA COLONNELLE - FRIDAY 9TH COLONNELLE ROOM

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

ENERGY RETROFITTING OF BUILDINGS

Chairman: Gino Moncada Lo Giudice, Past President AICARR - Dipartimento di Fisica Tecnica, Università di Roma La Sapienza

9,00 - 9,00 am

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'AMBIENTE COSTRUITO PER IMPIANTI E INVOLUCRO (RELAZIONE AD INVITO)

BUILDING ENVELOPE AND SERVICE SYSTEM ENERGY RETROFIT

Anna Magrini, Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Ambientale, Università di Pavia
Livio Mazarella, Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano

DIBATTITO - DISCUSSION

9,30 - 9,30 am

TELERISCALDAMENTO E TELERAFFRESCAMENTO: STATO DELL'ARTE E PROSPETTIVE (RELAZIONE AD INVITO)

DISTRICT HEATING AND COOLING: STATE OF THE ART AND PERSPECTIVES (KEYNOTE LECTURE)

Marco Masoero, Alberto Poggio, Dipartimento di Energetica, Politecnico di Torino

DIBATTITO - DISCUSSION

10,00 - 10,00 am

USO EFFICIENTE DELL'ENERGIA NEGLI EDIFICI DEL PATRIMONIO CULTURALE (RELAZIONE AD INVITO)

ENERGY EFFICIENCY IN HISTORIC BUILDINGS (KEYNOTE LECTURE)

Livio De Santoli, Università di Roma La Sapienza

DIBATTITO - DISCUSSION

SECONDA SESSIONE PLENARIA / SECOND PLENARY SESSION

VENERDI 9 SALA COLONNELLE - FRIDAY 9TH COLONNELLE ROOM

10,30 - 10,30 am

TRIGENERAZIONE QUALE ALTERNATIVA SOSTENIBILE ALLA GENERAZIONE SEPARATA NELLA CLIMATIZZAZIONE DEGLI EDIFICI (RELAZIONE AD INVITO)

TRI-GENERATION: A SUSTAINABLE OPTION TO SEPARATE GENERATION FOR BUILDING AIR-CONDITIONING (KEYNOTE LECTURE)

Ennio Macchi, Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano

DIBATTITO - DISCUSSION

11,00 - 11,00 am

COFFEE BREAK

SESSIONE TECNICA A / TECHNICAL SESSION A

VENERDI 9 SALA COLONNELLE - FRIDAY 9TH COLONNELLE ROOM

SOSTENIBILITÀ ENERGETICA DEGLI EDIFICI BUILDING ENERGY SUSTAINABILITY

Chairman: Alberto Cavallini, Past President AICARR - Dipartimento di Fisica
Tecnica, Università di Padova

14,00 - 2,00 pm

ANALISI ED OTTIMIZZAZIONE ENERGETICO-AMBIENTALE DI EDIFICI-PILOTA MEDIANTE LA VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA (LCA)

ENERGY AND ENVIRONMENTAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION OF BUILDINGS
THROUGH LIFE CYCLE ASSESSMENT PROCEDURES (LCA)

Francesco Asdrubali, Catia Baldassarri, Dipartimento di Ingegneria Industriale,
Università degli Studi di Perugia

14,18 - 2,18 pm

CONFRONTO TRA CODICI DI CALCOLO DINAMICI E STAZIONARI PER LA VALUTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

COMPARISON BETWEEN DYNAMIC AND STATIONARY SIMULATION CODES
FOR ENERGY EVALUATION OF BUILDINGS

Francesco Asdrubali, Giorgio Baldinelli, Francesco Bianchi, CIRIAF, Centro
Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici - Unità operativa di
Perugia, Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Perugia
Fabio Scurpi, Cristina Carletti, CIRIAF, Centro Interuniversitario di Ricerca
sull'Inquinamento da Agenti Fisici, Unità operativa di Firenze, Dipartimento TAeD,
Università degli Studi di Firenze

14,36 - 2,36 pm

CONTROLLO DELLA CONTAMINAZIONE MICROBIOLOGICA NELL'EDILIZIA RESIDENZIALE MEDIANTE VENTILAZIONE MECCANICA

MICROBIOLOGICAL CONTAMINATION CONTROL IN BUILDINGS BY THE USE
OF MECHANICAL VENTILATION SYSTEM

Sante Mazzacane, Alessia Frabetti, Denise Azevedo, Università di Ferrara
Xavier Boulanger, Valentina Raisa, Aldes Spa, Modena
Carlo Giaconia, Università di Palermo

SESSIONE TECNICA A / TECHNICAL SESSION A

VENERDI 9 SALA COLONNELLE - FRIDAY 9TH COLONNELLE ROOM

14,54 - 2,54 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

15,09 - 3,09 pm

SCREENING TERMOGRAFICO DEGLI EDIFICI COME STRUMENTO DI VALUTAZIONE DELLE PATOLOGIE E DEI POSSIBILI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

INFRARED SCANNING ON BUILDINGS AS A TOOL FOR EVALUATING
PATHOLOGIES AND SUGGESTING ENERGY RETROFIT ACTIONS

Giuliano Dall'O', Elena Lucchi, Guido Polisenò, Dipartimento BEST,
Dipartimento di Scienza e Tecnologie dell'Ambiente Costruito, Politecnico di Milano

15,27 - 3,27 pm

IL FATTORE DI SUPERFICIE PER IL TRATTAMENTO DEL CALORE ENDOGENO NELL'AMBITO DELL'ANALISI ARMONICA DEGLI EDIFICI

THE SURFACE FACTOR FOR INTERNAL LOADS EVALUATION ACCORDING
TO HARMONIC ANALYSIS

Luigi Marletta, Gianpiero Evola, Fabio Sicurella, Marzia Pappalardo,
Dipartimento di Ingegneria Industriale e Meccanica, Università di Catania

15,45 - 3,45 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

16,00 - 4,00 pm

COFFEE BREAK

SESSIONE TECNICA A / TECHNICAL SESSION A

VENERDI 9 SALA COLONNELLE - FRIDAY 9TH COLONNELLE ROOM

16,30 - 4,30 pm

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA TRAMITE UN IMPIANTO CON POMPA DI CALORE GEOTERMICA DI UNA VILLA STORICA ITALIANA

ENERGY RENOVATION OF A HISTORIC ITALIAN VILLA USING A SYSTEM WITH GROUND SOURCE HEAT PUMP

Enrico Boscaro, Giovanni Spinello, Air-Conditioning Controls BU – CAREL INDUSTRIES Srl, Brugine PD

16,50 - 4,50 pm

IL MIGLIORAMENTO DELLE PROPRIETÀ TERMOACUSTICHE DEI SERRAMENTI NELLE RISTRUTTURAZIONI

THE ENHANCEMENT OF WINDOWS THERMOACUSTIC PROPERTIES IN THE REFURBISHMENT OF EXISTING BUILDINGS

Filippo Busato, Renato Lazzarin, Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali, Università di Padova

Luca A. Piterà, AiCARR Associazione italiana Condizionamento dell'Aria Riscaldamento Refrigerazione

17,10 - 5,10 pm

CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI PUBBLICI: VALUTAZIONE DELLE CRITICITÀ DELLE PROCEDURE DI CALCOLO E DEI CRITERI DI CLASSIFICAZIONE ADOTTATI

ENERGY CERTIFICATION OF PUBLIC BUILDINGS: EVALUATION OF PROBLEMS RELATED TO CALCULATION PROCEDURES AND CLASSIFICATION CRITERIA

Giuliano Dall'O', Elena Lucchi, Arianna Palano, Guido Polisenio, Luca Sarto, Dipartimento BEST, Dipartimento di Scienza e Tecnologie dell'Ambiente Costruito, Politecnico di Milano

17,30 - 5,30 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

SESSIONE TECNICA A / TECHNICAL SESSION A

VENERDI 9 SALA COLONNELLE - FRIDAY 9TH COLONNELLE ROOM

17,45 - 5,45 pm

UN CASO STUDIO DEL CONCETTO "NET ZERO ENERGY BUILDING"

A CASE STUDY OF THE "NET ZERO ENERGY BUILDING" VISION

Assunta Napolitano, Roberto Lollini, Stefano Avesani, Wolfram Sparber, Ricercatori presso l'Istituto per le Energie Rinnovabili dell'EURAC

18,05 - 6,06 pm

INCIDENZA DEI RICAMBI D'ARIA ESTERNA SULL'EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI

INFLUENCE OF THE EXTERNAL AIR FLOW RATE ON THE ENERGY EFFICIENCY OF RESIDENTIAL BUILDINGS

Giovanni Semprini, Cosimo Marinosci, D.I.E.N.C.A., Facoltà di Ingegneria, Università di Bologna

18,25 - 6,25 pm

DA CENTRALE TELEFONICA DISMESSA A EDIFICIO PER UFFICI: L'OCCASIONE PER UNA PROGETTAZIONE INTEGRATA FINALIZZATA ALLA QUALITÀ AMBIENTALE E ALL'EFFICIENZA ENERGETICA

REFURBISHMENT OF A TELEPHONE EXCHANGE INTO AN OFFICE BUILDING: AN OPPORTUNITY OF INTEGRATED BUILDING DESIGN TOWARD ENVIRONMENTAL QUALITY AND ENERGY EFFICIENCY

Adileno Boeche, Viliam Stefanutti, TIFS ingegneria, Padova
Giuseppe Carrara, Lorenzo Uguccioni, Manutencoop, Bologna
Roberto Zecchin, Dipartimento di Fisica Tecnica, Università di Padova

18,45 - 6,45 pm

DIBATTITO FINALE - FINAL DISCUSSION

SESSIONE TECNICA B / TECHNICAL SESSION B

VENERDI 9 SALA REGINA - FRIDAY 9TH REGINA ROOM

L'INTEGRAZIONE DELLE FONTI RINNOVABILI NEGLI EDIFICI

INTEGRATION OF RENEWABLE SOURCE IN BUILDINGS

Chairman: Marco Filippi, Past President AICARR - Dipartimento di Energetica, Politecnico di Torino

11,30 - 11,30 am

L'INTEGRAZIONE DELLE FONTI RINNOVABILI NEGLI EDIFICI: ASPETTI IMPIANTISTICI ED ARCHITETTONICI. LO SVILUPPO DELL'INGEGNERIA DEL CLIMA PER UNA CITTA' A ZERO EMISSIONI DI CO₂: MASDAR (RELAZIONE AD INVITO)

INTEGRATION OF RENEWABLE SOURCE IN BUILDINGS: ARCHITECTURAL AND SYSTEMS ASPECTS. THE MASDAR DEVELOPMENT CLIMATE ENGINEERING FOR A CARBON-NEUTRAL CITY (KEYNOTE LECTURE)

Mattias Schuler, Adjunct Professor of Environmental Technology, Transsolar Energietechnik GmbH, Stuttgart

12,00 - 12,00 am

SIMULAZIONE ENERGETICA DI UN IMPIANTO SOLARE PER LA CLIMATIZZAZIONE ESTIVA ABBINATO A IMPIANTI RADIANTI A SOFFITTO – UN CASO DI STUDIO

ENERGY SIMULATION OF A SOLAR COOLING SYSTEM WITH RADIANT CEILING ELEMENTS – A CASE STUDY

Michele De Carli, Giuseppe Emmi, Roberto Zecchin, Dipartimento Di Fisica Tecnica, Università degli Studi di Padova

Antonio Polito, Consulente tecnico CARLIEUKLIMA S.p.A., Fontanafredda PN

SESSIONE TECNICA B / TECHNICAL SESSION B

VENERDI 9 SALA REGINA - FRIDAY 9TH REGINA ROOM

12,15 - 12,15 am

DETERMINAZIONE DI CONFIGURAZIONI STANDARD PER IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO SOLARE DI PICCOLA TAGLIA

EVALUATION OF STANDARD SOLAR COMBI PLUS SYSTEMS FOR SMALL SCALE APPLICATIONS

R. Fedrizzi, P. N. Melograno, A. Troi, W. Sparber, EURAC Research, Bolzano, Italy
G. Franchini, Università degli Studi di Bergamo, Dalmine (BG), Italy
D. Mugnier, TECSOL, Perpignan, France, **M. Theofilidi**, CRES, Pikerimi, Greece
A. Thuer, AEE INTEC, Gleisdorf, Austria, **B. Nienborg, L. Koch**, Fraunhofer ISE, Freiburg, Germany, **R. Fernandez**, Ikerlan Technological Research Centre, Miñano, Spain

12,30 - 12,30 am

STUDIO DEL POTENZIALE FUTURO DELLA PRODUZIONE DI POTENZA DA FONTE RINNOVABILE E LA CORRISPONDENTE RIDUZIONE DI EMISSIONI DI CO₂ NELL'ISOLA DI CHONMING

STUDY ON FUTURE POTENTIAL OF RENEWABLE ENERGY POWER AND ITS CARBON EMISSION REDUCTION IN CHONGMING ISLAND

W.Bai, G.J.Zhang, W.D. Long, Tongji University, China

12,45 - 12,45 am

DIBATTITO - DISCUSSION

13,00 - 1,00 pm

LUNCH

14,00 - 2,00 pm

CASA A BASSO CONSUMO: UN'ESPERIENZA DI RIQUALIFICAZIONE DAL CONCEPT AL COMMISSIONING DELL'IMPIANTO

LOW ENERGY HOUSE: AN EXPERIENCE OF REQUALIFICATION FROM THE CONCEPT TO THE COMMISSIONING OF THE PLANT

Davide Truffo, Tecnologie Impiantistiche srl, Torino
Maurizio Maggi, Chiara Borsero, Luca Tartaglia, Liberi professionisti, Torino

SESSIONE TECNICA B / TECHNICAL SESSION B

VENERDI 9 SALA REGINA - FRIDAY 9TH REGINA ROOM

14,15 - 2,15 pm

SCAMBIATORI DI CALORE INTERRATI: APPLICABILITÀ, PROGETTAZIONE, CONVENIENZA TECNICO-ECONOMICA

EARTH-TO-AIR HEAT EXCHANGERS: APPLICABILITY, DESIGN CONDITIONS AND TECHNICAL-ECONOMICAL CONVENIENCE

Fabrizio Ascione, Laura Bellia, Pietro Mazzei, Francesco Minichiello,
DETEC, Università di Napoli Federico II

14,30 - 2,30 pm

L'INCIDENZA DEI CONSUMI DEI SERVIZI AUSILIARI NEL BILANCIO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI DOTATI DI POMPE DI CALORE GEOTERMICHE

THE IMPACT OF AUXILIARY SERVICES CONSUMPTION ON THE ENERGY BALANCE OF GEOTHERMAL HEAT-PUMP PLANTS

L. Croci, W. Grattieri, G. Lapini,
ENEA, Ricerca sul Sistema Elettrico SpA (ERSE), Milano

14,45 - 2,45 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

14,55 - 2,55 pm

SOLUZIONI INTEGRATE ED ECONOMICAMENTE CONVENIENTI SOLARI, CO- E TRIGENERATIVE PER CONSEGUIRE LA SOSTENIBILITÀ IN EDIFICI NUOVI ED ESISTENTI

NEW AND EXISTING BUILDING'S COST EFFECTIVE INTEGRATED SOLAR, CO- AND TRI-GENERATION TO APPROACH SUSTAINABILITY

Marija S. Todorović, Ivana R. Martinović, Olivera Ećim Djurić,
Nataša Ilinčić, University of Belgrade, VEA-INVI Ltd. and od-do Architects

SESSIONE TECNICA B / TECHNICAL SESSION B

VENERDI 9 SALA REGINA - FRIDAY 9TH REGINA ROOM

15,10 - 3,10 pm

LCD SPAZI ED ENERGIA

LCD SPACE AND ENERGY

Paolo Poggio, Studio di architettura Ferraro, Cairo Montenotte SV
Lilia Travi, stagista presso RINA S.p.a., settore certificazione energetica degli edifici
Enrica Cattaneo, INPS Direzione regionale Liguria
Guido Gozzoli, Facoltà di Architettura di Genova DIPARC

15,25 - 3,25 pm

SOLUZIONI AVANZATE PER UNA MIGLIORE INTEGRAZIONE IMPIANTO-EDIFICIO IN AMBITO RESIDENZIALE

ADVANCED SOLUTIONS FOR A BETTER INTEGRATION SYSTEMS -BUILDING IN RESIDENTIAL APPLICATIONS

Norbert Kaiser, CTO Chief Technical Officer SYSTAIC AG, Düsseldorf
Roberto Zattoni, SYSTAIC Italia srl, Milano

15,40 - 3,40 pm

IL VALORE DELLE FONTI RINNOVABILI E DELLA DOMOTICA NEGLI EDIFICI AD ALTO CONSUMO ENERGETICO

THE VALUE OF RENEWABLE ENERGY AND AUTOMATION IN HIGH ENERGY CONSUMPTION BUILDINGS

Pier Luigi Maffei, Dipartimento di Ingegneria Civile, Università Di Pisa
Elisa Massano, Dottoranda di Ricerca in "Scienze e Tecniche dell'ingegneria Civile", Dipartimento di Ingegneria Civile, Università di Pisa

15,55 - 3,55 pm

DIBATTITO FINALE - FINAL DISCUSSION

SESSIONE TECNICA C / TECHNICAL SESSION C

VENERDI 9 SALA REGINA - FRIDAY 9TH REGINA ROOM

INNOVAZIONE TECNOLOGICA NEL SISTEMA EDIFICIO-IMPIANTO TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN THE BUILDING/PLANT SYSTEM

Chairman: Cesare Taddia, Past President AICARR - Progettisti Associati Tecnarco Srl, Milano

16,30 - 4,30 pm

ASPETTI ENERGETICI, AMBIENTALI ED ECONOMICI NELL'UTILIZZO DELLE BIOMASSE PER IL RISCALDAMENTO

ENERGETIC, ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC ASPECTS OF THE USE OF BIOMASSES FOR HEATING

Renato M. Lazzarin, Marco Noro, Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, Università di Padova – Sede di Vicenza

16,45 - 4,45 pm

OTTIMIZZAZIONE DELL'IMPIEGO DELLA VENTILAZIONE NATURALE CON RIFERIMENTO ALLE CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO E ALLE CONDIZIONI CLIMATICHE DELL'AMBIENTE ESTERNO PER MEZZO DI UNA FUNZIONE OBIETTIVO A PIÙ VARIABILI

OPTIMIZATION OF NATURAL VENTILATION DESIGN WITH REFERENCE TO BUILDING CHARACTERISTICS AND OUTDOOR CLIMATIC CONDITIONS BY MEANS OF A MULTI OBJECTIVE COST FUNCTION

Samuele Testa, Giacomo Villi, Michele De Carli, dFT Dipartimento di Fisica Tecnica, Università degli Studi di Padova

17,00 - 5,00 pm

VALUTAZIONE TEORICA DI SISTEMI INTEGRATI PER LA REFRIGERAZIONE E LA CLIMATIZZAZIONE DELL'ARIA DEI SUPERMERCATI

THEORETICAL EVALUATION OF INTEGRATED SYSTEMS FOR REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING IN SUPERMARKETS

Luca Cecchinato, Marco Corradi, Ezio Fornasieri, Silvia Minetto, Dipartimento di Fisica Tecnica, Università di Padova

Alessio Gastaldello, Distretto Veneto Refricold S.C.A.R.L., Padova

SESSIONE TECNICA C / TECHNICAL SESSION C

VENERDI 9 SALA REGINA - FRIDAY 9TH REGINA ROOM

17,15 - 5,15 pm

IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE, ELETTRICI E SPECIALI NELLA RIQUALIFICAZIONE DI UNA TORRE DI GRANDE ALTEZZA: SCELTE PER LA SOSTENIBILITÀ E L'EFFICIENZA ENERGETICA

HVAC, ELECTRICAL AND SPECIAL SYSTEMS IN THE REFURBISHING OF A HIGH-RISE BUILDING: CHOICES FOR SUSTAINABILITY AND ENERGY EFFICIENCY

Guido Davoglio, Massimo Ronchi, Roberto Bussolini, TEKSER Srl., Milano

17,30 - 5,30 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

17,45 - 5,45 pm

SISTEMI DI COGENERAZIONE FOTOVOLTAICA: STATO DELL'ARTE E STUDIO SPERIMENTALE

PHOTOVOLTAICS COGENERATION SYSTEMS: STATE OF THE ART AND EXPERIMENTALLY STUDY

Renato M. Lazzarin, Marco Noro, Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali, Università di Padova – Sede di Vicenza

Lorenzo Zamboni, Libero professionista, Barbarano Vicentino VI

18,00 - 6,00 pm

FILTRAZIONE E PURIFICAZIONE DELL'ARIA TRA EVOLUZIONE TECNICA E ARMONIZZAZIONE NORMATIVA NELLA REVISIONE DI UNI 10339

FILTRATION AND AIR PURIFICATION THROUGH TECHNICAL EVOLUTION AND HARMONIZATION OF STANDARDS IN THE UNI 10339 REVISION

Benedetta Genghini, Libero Professionista AQ, Milano

Dario Zucchelli, CTS Clean-Tech System, Cusano Milanino

SESSIONE TECNICA C / TECHNICAL SESSION C

VENERDI 9 SALA REGINA - FRIDAY 9TH REGINA ROOM

18,15 - 6,15 pm

PROPOSTA DI UNA FINESTRA ATTIVA PER LA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DI EDIFICI ESISTENTI: IL PROGETTO ACTIFEN-REHAB

PROPOSAL OF AN INNOVATIVE WINDOW FOR BUILDING RENOVATION: THE ACTIFEN-REHAB PROJECT

Gianpiero Evola, Luigi Marletta, Marzia Pappalardo, Fabio Sicurella, Dipartimento di Ingegneria Industriale e Meccanica, Università di Catania
Etienne Wurtz, LOCIE, Université de Savoie, France

18,30 - 6,30 pm

DIBATTITO FINALE - FINAL DISCUSSION

SESSIONE TECNICA D / TECHNICAL SESSION D

VENERDI 9 SALA ADRIANA - FRIDAY 9TH ADRIANA ROOM

GESTIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA EDIFICIO-IMPIANTO MANAGEMENT AND MAINTENANCE IN THE BUILDING/PLANT SYSTEM

Chairman: Cesare Maria Joppolo, Past President AICARR- Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano

11,30 - 11,30 am

LA CORRETTA GESTIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA EDIFICIO-IMPIANTI (RELAZIONE AD INVITO)

THE CORRECT MANAGEMENT AND MAINTENANCE OF THE BUILDINGS HVAC SYSTEM (KEYNOTE LECTURE)

Giorgio Raffellini, TAeD Dipartimento di Tecnologia dell' Architettura e Design Università di Firenze

12,00 - 12,00 am

RIQUALIFICAZIONE ARCHITETTONICA ED ENERGETICA: IL CASO DELLA SCUOLA INCERTI A LA SPEZIA

ARCHITECTURAL AND ENERGY RENEWAL: THE CASE OF INCERTI SCHOOL AT LA SPEZIA

Enrica Cattaneo, INPS Direzione Regionale Liguria APTE
Luisa Lavezzari, Laureanda in Architettura
Rossana Raiteri, Adriano Magliocco, Facoltà di Architettura DIPARC Genova

12,20 - 12,20 am

RIQUALIFICAZIONE E MONITORAGGIO DI UN EDIFICIO STORICO: UN CASO STUDIO

REFURBISHMENT AND MONITORING OF AN HISTORIC BUILDING: A CASE STUDY

Hannes Mahlknech, Dagmar Exner, Stefano Avesani, Alexandra Troi, Wolfram Sparber, EURAC Research, Bolzano

SESSIONE TECNICA D / TECHNICAL SESSION D

VENERDI 9 SALA ADRIANA - FRIDAY 9TH ADRIANA ROOM

12,40 - 12,40 pm

DIBATTITO - DISCUSSION

13,00 - 1,00 pm

LUNCH

14,00 - 2,00 pm

UN METODO ACCURATO PER VALUTARE GLI EFFETTI DELLA PROTEZIONE SOLARE E I CARICHI DOVUTI ALL'ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE NEL CONTESTO DELLA SIMULAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

AN ACCURATE APPROACH TO EVALUATE THE SOLAR CONTROL STRATEGIES AND THE ARTIFICIAL LIGHT LOAD WITHIN BUILDING SIMULATION

Francesco Frontini, Graziano Salvalai, Marta Maria Sesana, Best Department, Politecnico Di Milano

14,20 - 2,20 pm

UNA VALUTAZIONE BASATA SUL MONITORAGGIO E LA SIMULAZIONE DEI RISPARMI ENERGETICI DOVUTI AD UNA CORRETTA GESTIONE IN EDIFICI SCOLASTICI

AN ASSESSMENT BY MONITORING AND SIMULATION OF THE ENERGY SAVINGS FOLLOWING A CORRECT MANAGEMENT IN SCHOOL BUILDINGS

Luigi Schibuola, Chiara Tambani, Dipartimento di Costruzione dell'Architettura, Università IUAV di Venezia

SESSIONE TECNICA D / TECHNICAL SESSION D

VENERDI 9 SALA ADRIANA - FRIDAY 9TH ADRIANA ROOM

14,40 - 2,40 pm

RIVISITAZIONE CRITICA DEI METODI DI MODELLAZIONE DIRETTI E INVERSI PER L'ANALISI ENERGETICA DEGLI EDIFICI

A CRITICAL REVIEW ON FORWARD AND DATA-DRIVEN METHODS FOR BUILDING ENERGY ANALYSIS

Alfonso Capozzoli, Vincenzo Corrado, Houcem Eddine Mechri, Department of Energetics, TEBE Research Group, Politecnico di Torino

15,00 - 3,00 pm

LA BASE NATO DI SIGONELLA (CT) - IL PIÙ GRANDE IMPIANTO DI BUILDING ENERGY MANAGEMENT SYSTEM IN EUROPA

THE OTAN BASE IN SIGONELLA (CT) - THE LARGEST BUILDING ENERGY MANAGEMENT SYSTEM SITE IN EUROPE

Domenico Di Canosa, Marco Vincenzi, Trend Control Systems Ltd, Cassano Magnago VA

15,20 - 15,20 pm

DIBATTITO FINALE - FINAL DISCUSSION