

CONFERINȚA NAȚIONALĂ a  
ASOCIAȚIEI INGINERILOR de  
INSTALAȚII din ROMÂNIA

Ediția 58

EXPO

New

CN AIIR 2023

Program



PARTENERI PRINCIPALI



12-13 Octombrie 2023, Brașov, România  
Aula Universității "Transilvania"

PARTENERI INSTITUȚIONALI







Dr.ing.  
**Ioan Silviu DOBOȘI**  
PREȘEDINTE

## ASOCIAȚIA INGINERILOR DE INSTALAȚII DIN ROMÂNIA

MEMBRII CONSILIULUI DIRECTOR  
MANDAT 2020 - 2024



Conf. univ. dr. ing.  
**Cătălin LUNGU**

PRIM VICEPREȘEDINTE

Președinte  
Filiala AIIR Valahia



Prof. univ. dr. ing.  
**Ioan AȘCHILEAN**

VICEPREȘEDINTE  
Președinte  
Filiala AIIR Transilvania  
Cluj-Napoca



Conf. univ. dr. ing.  
**Vasilică CIOCAN**

VICEPREȘEDINTE  
Președinte  
Filiala AIIR Moldova  
Iași



Dr. ing.  
**Ștefan DUNĂ**

VICEPREȘEDINTE  
Președinte  
Filiala AIIR Banat  
Timișoara



Conf. univ. dr. ing.  
**Nicolae IORDAN**

VICEPREȘEDINTE  
Președinte  
Filiala AIIR Transilvania  
Brașov



Prof. univ. dr. ing.  
**Rodica FRUNZULICĂ**

VICEPREȘEDINTE



Conf. univ. dr. ing.  
**Dana TEODORESCU**

VICEPREȘEDINTE



Conf. univ. dr. ing.  
**Cătălin POPOVICI**

VICEPREȘEDINTE



Conf. univ. dr. ing.  
**Silvana BRATA**

VICEPREȘEDINTE



Șl. dr. ing.  
**Andrei BOLBOACĂ**

VICEPREȘEDINTE



Conf. univ. dr. ing.  
**Gheorghe DRAGOMIR**

VICEPREȘEDINTE



Șl. dr. ing.  
**Anagabriela DEAC**

VICEPREȘEDINTE



Dr. ing.  
**Remus Retezan**

VICEPREȘEDINTE



Ing.  
**Radu ROMAN**

VICEPREȘEDINTE



Ing.  
**Adrian TIGHICI**

VICEPREȘEDINTE



Șl. dr. ing.  
**Răzvan CALOTĂ**

DIRECTOR EXECUTIV

## CONFERINȚA NAȚIONALĂ a ASOCIAȚIEI INGINERILOR de INSTALAȚII din ROMÂNIA



# CN AIIR 2023

Ediția 58



12-13 Octombrie 2023, Brașov, România  
Aula Universității "Transilvania"

## PROGRAM

**CN AIIR 2023** va fi transmisă online pe platforma ZOOM. Cei care aleg să participe online vor putea urmări atât desfășurarea conferinței cât și prezentările din cadrul workshopurilor. Linkul este valabil pentru ambele zile.

**CN AIIR 2023** will be transmitted online on the ZOOM platform. Those who choose to participate online will be able to follow both the conference and the presentations from the workshops. The link is valid for both days.

<https://us02web.zoom.us/j/84228619639?pwd=T0dlbmxyOWZKOTc5TUt6YXp1dGJZZz09>

Primirea invitaților / Receiving guests  
08:30 - 09:00

Deschiderea CN AIIR 2023 / CN AIIR 2023 Opening - 12.10.2023  
09:00 - 10:30 (AULA MAGNA)

Moderatori / Chaired by: Ioan Silviu Doboși, Cătălin Lungu

Discursuri de deschidere / Opening speeches

Dr. ing. Ioan Silviu Doboși - Președinte AIIR, alături de președinții filialelor și de reprezentanții celor mai importante universități tehnice din țară vor susține alocuțiuni în deschiderea CN AIIR 2023. Tot în această primă parte a conferinței vor fi invitați și din partea instituțiilor statului și a celorlalte asociații profesionale care activează în domeniul instalațiilor pentru construcții.

Dr. Eng. Ioan Silviu Doboși - President of AIIR, together with the presidents of the branches and the representatives of the most important technical universities in the country will give speeches at the opening of CN AIIR 2023. Also in this first part of the conference, there will be guests from the institutions of the state and from the other professional associations that operates in the field of building services engineering.

COFFEE BREAK 1 - 10:30 - 11:00





## Lucrări conferință SESIUNEA I / Conference papers 1<sup>st</sup> SESSION - 12.10.2023

Reducerea amprentei de carbon și sustenabilitatea mediului construit  
Reducing the carbon footprint and sustainability of the built environment  
11:00 – 13:30 (AULA MAGNA)

Moderatori / Chaired by: Ilinca Năstase, Andrei Burlacu

**Cătălin Lungu**, Președinte REHVA / REVHA President - 11:00 - 11:25

Decarbonarea clădirilor: argumente pro și contra. Călea REHVA este calea Europei  
*Building decarbonization: pros and cons. REHVA pathway is the Europe pathway*

**Bill McQuade**, Trezorerier ASHRAE / ASHRAE Treasurer - 11:25 - 11:50

Decarbonizarea mediului nostru construit: o prezentare generală a poziției ASHRAE privind decarbonizarea și activitățile Grupului Operativ pentru Decarbonizarea Clădirilor  
*Decarbonizing Our Built Environment: An overview of ASHRAE's Position on Decarbonization and the Activities of the Task Force for Building Decarbonization*

**Corina Roșu**, **VISSMANN - PLATINUM SPONSOR** - 11:50 - 12:20

Soluții de digitalizare a instalațiilor de încălzire  
*Digital Solutions for Heating Systems*

**Eduardo Maldonado**, Președinte ANI - Portugalia / ANI President - Portugal - 12:20 - 12:45

Valul de renovare - Câteva gânduri despre (lipsa progresului) progresul realizat și calea de urmat  
*The Renovation Wave A few thoughts on the (lack of) progress achieved and the path forward*

**Dacian Palladi**, Consilier Viceprimar Oradea / Oradea Vice Mayor Adviser – 12:45 - 13:10

Despre esențial  
*About the essentials*

**Gigi Iordache**, **TERAPLAST - GOLD SPONSOR** - 13:10 - 13:30

Soluții pentru reducerea amprentei de carbon: Încălzire prin pardoseală NeoTer by TeraPlast, țevă canalizare GriN Pipe  
*Solutions for reducing the carbon footprint: NeoTer by TeraPlast underfloor heating, GriN Pipe sewage pipe*

## PRÂNZ / LUNCH - 13:30 - 14:30

**Adunarea Generală AIIR / AIIR General Assembly - 12.10.2023**  
14:30 – 15:30

WORKSHOP 14:30 - 15:15 (Sala / Room U1.6)

**DARCOM ENERGY SOLUTIONS - Sponsor**

Moderator / Chaired by: Anca Manolescu

Cristian Ene și Cristian Pîrvu  
Victron Energy cu inverter all-in-one - EasySolar-II  
Victron Energy with all-in-one inverter - EasySolar-II

## Lucrări conferință SESIUNEA II / Conference papers 2<sup>nd</sup> SESSION - 12.10.2023

Smart City  
15:30 – 16:40 (AULA MAGNA)  
Moderatori / Chaired by: Adriana Tokar, Marius Balan

**Mihnea Alexandru Moiescu**, UPB - 15:30 - 15:55

De la medii inteligente la totul inteligent  
*From smart environments to smart everything*

**Mihnea Sandu, Cristiana Croitoru, Florin Bode, Ilinca Năstăse, Ciprian Dobre**, UTCB - 15:55 - 16:10

Centrul Național de Competență și soluții pentru dezvoltarea orașelor inteligente și neutre din punct de vedere climatic  
*NetZeRoCities – National Competence Center and solutions for the development of Climate Neutral and Smart Cities*

**Daniel Hiris, Mugur Bălan**, UTCN - 16:10 - 16:25

Eficiența energetică și reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> cu pompele de căldură de temperatură înaltă la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca  
*Energy efficiency and reduction of CO<sub>2</sub> emissions with high temperature heat pumps at the Technical University of Cluj-Napoca*

**Mihai Vieru**, **MAN and MACHINE - SPONSOR** - 16:25 - 16:40

Utilizarea modelului digital BIM în analiza și optimizarea performanțelor energetice ale clădirii.  
*How BIM contributes to the analysis and optimization of the building's energy performance*

## COFFEE BREAK 2 - 16:40 - 17:00

**AIIR & REHVA Student Competition 15:30 - 17:00 (Sala / Room U1.3)**

Juriu / Jury

Președinte / President: Cătălin Lungu

Membri / Members: Eduardo Maldonado, Daniel Isorca, Ciprian Bacoțiu, Andrei Burlacu, Alin Brezeanu

## Lucrări conferință SESIUNEA III / Conference papers 3<sup>rd</sup> SESSION - 12.10.2023

Pregătirea profesională în domeniul ingineriei civile - specializarea instalații  
Professional training in the field of civil engineering  
17:00 – 19:30 (AULA MAGNA)

Moderatori / Chaired by: Ioan Silviu Doboși, Horia Petran

Exemple de bună practică / Good practice examples

Bus4RoBoost, nZEB ready (TEC, La Familia)

Invitati / Guest: OAR, AICPS, FPSC, ARACO, ARA, MDLPA, ASRO, OAER, Mediul Academic

**GALA DINNER - 20:00 - 23:00**  
Hotel Aro Palace



**Lucrări conferință SESIUNEA IV / Conference papers 4<sup>th</sup> SESSION - 13.10.2023**

Reducerea amprentei de carbon și sustenabilitatea mediului construit  
Reducing the carbon footprint and sustainability of the built environment

**09:00 – 11:00 (AULA MAGNA)**

Moderatori / Chaired by: Mugur Bălan, Mihnea Sandu

Andrés Sepúlveda, Președinte (RDC) al Regiunii XIV (Europa) /  
President (DRC) of Region XIV (Europe) - 09:00 - 09:25

Procesul de punere în funcțiune continuă (CCx) pentru reducerea amprentei de carbon a clădirilor  
*The Continuous Commissioning (CCx) Process to reduce Building Carbon Footprint*

Emilian-Florin Țurcanu, Nelu-Cristian Cherecheș, Sebastian-Valeriu Hudișteanu, Marina Verdeș,  
Ana Diana Ancaș, Vasilică Ciocan, Cătălin-George Popovici, Andrei Burlacu, TUIASI - 09:25 - 09:40

Optimizarea dinamicii fluxului de aer în amfiteatrele universitare:  
un studiu numeric către un mediu  
construit durabil și reducerea amprentei de carbon  
*Optimizing Airflow Dynamics in University Amphitheaters:  
A Numerical Study Towards  
a Sustainable Built Environment and Carbon Footprint Reduction*

Pascariu Adriana, **DAIKIN - SILVER SPONSOR** - 09:40 - 09:55  
De ce pompele de căldură Daikin?  
*Why Daikin heat pumps?*

Dănuț Tokar, Daniel Muntean, Adriana Tokar, Marius Adam, Alexandru Dorca, UPT - 09:55 - 10:10  
Stocarea energiei, o necesitate pentru un sistem energetic cu emisii reduse de dioxid de carbon  
*Energy storage a necessity for a low-carbon energy system*

Sorin Ionescu, Daniel Furtună, **APLIND / WEBER ENGINEERING - SILVER SPONSOR** - 10:10 - 10:25  
Soluții pentru reducerea amprentei de carbon  
*Solutions to reduce your carbon footprint*

Alina Girip, Anica Ilie, UTCB – 10:25 - 10:40  
Analiza comparativă privind consumul de energie al  
diferitelor sisteme de refrigerare pentru aplicații în supermarketuri  
*Comparative analysis on the energy use of  
different refrigeration systems for supermarket application*

Tiberiu Pîrvu și Mihai Stroe, **ECOVENT - GOLD SPONSOR** - 10:40 - 11:00  
Impactul ventilației asupra calității aerului din școli  
*The impact of ventilation on school air quality*

**COFFEE BREAK 3 - 11:00 - 11:15**

**Lucrări conferință SESIUNEA V / Conference papers 5<sup>th</sup> SESSION - 13.10.2023**

Reducerea amprentei de carbon și sustenabilitatea mediului construit  
Reducing the carbon footprint and sustainability of the built environment

**11:15 – 12:30 (AULA MAGNA)**

Moderatori / Chaired by: Emil Iakabos, Răzvan Calotă

Cristian Călin, Delgaz Grid - 11:15 - 11:35  
20HyGrid - primul proiect de amestec gaze naturale și 23%vol. H<sub>2</sub>  
în sisteme de alimentare gaze naturale din România (Delgaz)  
*20HyGrid - the first natural gas blend project and 23% vol. H<sub>2</sub>  
in natural gas supply systems in Romania (Delgaz)*

Horațiu Bașa, **TESTO - SILVER SPONSOR** - 11:35 - 11:50  
Clădiri sustenabile cu ajutorul instrumentelor profesionale de măsurare  
*Sustainable buildings with professional measuring instruments*

Răzvan Calotă, Dan-Paul Stănescu, UTCB - 11:50 - 12:05  
O evaluare a eficienței de funcționare a unui cazan de condensare alimentat cu combustibil  
cu diferite cantități de hidrogen în amestec  
*An assessment of the operating efficiency of a condensing boiler fed by fuel  
with different amounts of hydrogen in the mixture*

Ioan Iordache, General Manger ICMET Craiova, Emil Iakabos, EEBC – 12:05 - 12:20  
H<sub>2</sub> - sursa de energie a viitorului / H<sub>2</sub> - energy source of the future

**LINDE GAZ - SPONSOR** - 12:20 - 12:30  
Discuții libere / Free discussions

**Lucrări conferință SESIUNEA VI / Conference papers 6<sup>th</sup> SESSION - 13.10.2023**

Pregătirea profesională în domeniul ingineriei civile - specializarea instalații  
Professional training in the field of civil engineering - installation specialization

**12:30 – 13:30 (AULA MAGNA)**

Moderatori / Chaired by: Ioan Așchilean, Vasilică Ciocan

Sergiu Gherman, IGSU - 12:30 - 12:45  
O.M.A.I. NR. 180/29.11.2022

Marian Floarea, Ioana Rus, **GRUNDFOS - SILVER SPONSOR** - 12:45 - 13:00  
Mixit – O soluție completă pentru buclele de amestec în clădirile comerciale  
*Mixit – All in one solution for mixing loops in commercial buildings*

Sergiu Gherman, IGSU - 13:00 - 13:15  
Modificarea și completarea H.G.R. Nr. 571/2016 / Amendment and completion of H.G.R. No. 571/2016

Daniela Teodorescu, Anca Voiculescu, Sergiu Gherman, UTCB – 13:15 - 13:30  
Prezentări și dezbateri – starea actuală a dezvoltării noului normativ P118, implicații, previziuni  
*Presentations and debate – current state of development of the new P118 norm, implications, forecasts*

**PRÂNZ / LUNCH - 13:30 - 14:30**



**Lucrări conferință SESIUNEA VII / Conference papers 7<sup>th</sup> SESSION - 13.10.2023**

Infrastructura critică pentru Smart City (Digitalizare și Inteligență Artificială)  
Critical infrastructure for Smart City (Digitalization and Artificial Intelligence)

**14:30 – 16:30 (AULA MAGNA)**

Moderatori / Chaired by: **Anca Manolescu, Mihai Husch**

**Gabriel Tache, Eaton - GOLD SPONSOR - 14:30 - 14:50**  
Intersecția dintre digitalizare și tranziția energetică /  
*The intersection between digitalisation and energy transition*

**Gabriel Ispas, SIEAR - 14:50 - 15:05**  
Protecția împotriva incendiilor de natură electrică prin monitorizarea descompunerii izolației  
*Protection against electrical fires by monitoring insulation decomposition*

**Carol Şamu, Honeywell - SPONSOR - 15:05 - 15:20**  
Noile tehnologii Honeywell – (R)evoluție în securitatea la incendiu /  
*New Honeywell technologies – (R)evolution in fire safety*

**Mihai Husch, UTCB - 15:20 - 15:35**  
Iluminatul de siguranță. Adaptarea la normele europene. Iluminatul adaptiv  
*Safety lighting. Adaptation to European norms. Adaptive lighting*

**Valentin Tonu, AIIR Republica Moldova / AIIR Republic of Moldova – 15:35 - 15:50**  
Conceptul de creștere a calității măsurării volumelor de gaze naturale  
cu contoarele G1.6÷G25 prin optimizarea verificării metrologice a acestora  
*Concept of increasing the quality of measuring natural gas volumes  
with G1.6÷G25 meters by optimizing their metrological verification*

**Gabriel Ispas, SIEAR – 15:50 - 16:05**  
Impactul OMAI 180/2022 asupra proiectanților de instalații electrice  
*Impact of OMAI 180/2022 on electrical installation designers*

**Mihaela Gușă, Schneider Electric – 16:05 - 16:20**  
Arcul electric în instalațiile de joasă tensiune – problematice și soluții  
*Electric arc in low voltage installations – problems and solutions*

Discuții libere / Free discussion – 16:20 - 16:30

**WORKSHOP(Sala / Room U1.6)**

**Doset Pec / Energ+ - 14:30 - 15:45**  
Moderatori / Chaired by: **Silviana Brata, Cristina Marincu**

Invitați / Guests: **Carmen Bolojan, Ștefan Munteanu, Sorin Ghiță,  
Sergiu Sârbu, Tiberiu Catalina, Ioan Bistran, Cătălin Lungu**  
Instrumentele EPB de simulare de la teorie la aplicații / EPB simulation tools from theory to application

**Kan-Therm – Sponsor - 15:45 - 16:30**

**Dan Obejdeanu, Octavian Duță**  
Sisteme inovative în siguranța executării instalațiilor  
*Innovative systems in the safety of the execution of installations*

**COFFEE BREAK 4 - 16:30 - 16:45**

**Lucrări conferință SESIUNEA VIII / Conference papers 8<sup>th</sup> SESSION - 13.10.2023**

**16:45 – 18:15 (AULA MAGNA)**

Moderatori / Chaired by: **Anca Manolescu, Mihai Husch**

**Anca Manolescu, Mihai Husch, SIEAR - 16:45 - 17:15**  
Modificări legislative I7 – 2023  
*Protection against electrical fires by monitoring insulation decomposition*

**Anca Manolescu, CIE 2023 - 17:15 - 17:30**  
Teme actuale și direcții viitoare în domeniul iluminatului  
*Current themes and future directions in the field of Lighting*

**Ștefan Opreș, LISSCOM - SPONSOR - 17:30 - 17:45**  
Sisteme de eficientizare a energiei în clădirile publice  
*Energy efficiency systems in public buildings*

**Ioan Păuț, CNRI – 17:45 - 18:00**  
Telemanagementul iluminatului - Element de bază al orașelor inteligente  
*Telemangement lighting - Basic element of smart cities*

**Cătălin D. Gălățanu, CNRI – 18:00 - 18:15**  
CNRI – O Agora pentru dialogul științific  
*CNRI – An Agora for Scientific Dialogue*

**WORKSHOP(Sala / Room U1.6)**

**SAINT GOBAIN - GOLD SPONSOR - 16:45 - 17:30**

**Gabriel Golumbeanu, Adrian Ciumurel**  
Instrumentele EPB de simulare de la teorie la aplicații  
*EPB simulation tools from theory to application*

**ATREA – Sponsor - 17:30 - 18:15**

**Lilian State**  
Duplex Inter și Inter-H - noua generație de recuperatoare de căldură pentru școli  
*Duplex Inter and Inter-H - the new generation of heat recuperators for schools*

**Închiderea CN AIIR 2023 / Closing Ceremony of CN AIIR 2023**  
**18:15 - 18:45 (AULA MAGNA)**

**Mulțumim sponsorilor noștri și tuturor celor implicați în  
organizarea celei de a 58-a ediții a CN AIIR!**  
**We thank our sponsors and all those involved in the organization  
of the 58<sup>th</sup> edition of CN AIIR!**





**Conf. Univ. Dr. eng. Cătălin Lungu**  
Președinte REHVA 2022-2025, Prim-vicepreședinte AIIR

**Assoc. Prof. Dr. eng. Catalin Lungu**  
REHVA President 2022-2025, AIIR First Vice President

Cătălin Lungu este conferențiar universitar la Universitatea Tehnică de Construcții ([www.utcb.ro](http://www.utcb.ro)) și a fost timp de 7 ani profesor invitat la Ecole Nationale Supérieure de l'Energie, l'Eau et l'Environnement ENSE3 (Franța). Este specializat în simularea dinamică a sistemelor HVAC și RES, inclusiv EPB și NZEB. El reprezintă AIIR (Asociația Inginerilor din Domeniul Construcțiilor din România, [www.aiiro.ro](http://www.aiiro.ro)) în calitate de prim-vicepreședinte (din 2020) și REHVA în calitate de președinte din mai 2022 (pentru mandatul 2022-2025). Este, de asemenea, președintele Camerei Auditorilor Energetici din România ([www.oaer.ro](http://www.oaer.ro)) din aprilie 2022 și principalul organizator național al cursurilor de formare și învățare continuă pentru evaluatorii de energie din România. Dr. Lungu a fost președintele comitetului de organizare al Congresului Mondial HVAC CLIMA 2019 (2016-2019). Este/a fost manager de proiect la 5 proiecte de cercetare și membru în alte 4, inclusiv proiectul de reformare a metodologiei naționale de calcul al performanței energetice a clădirilor, conform noului set de standarde EPB (CEN). De asemenea, este membru în 6 comitete tehnice de standardizare (5 ASRO și 1 ISO). În calitate de autor principal sau coautor, Dr. Lungu a publicat 6 cărți și peste 50 de articole științifice sau tehnice.

*Mr. Lungu is Associate Professor at the Technical University of Civil Engineering ([www.utcb.ro](http://www.utcb.ro)) and was for 7 years a visiting professor at the Ecole Nationale Supérieure de l'Energie, l'Eau et l'Environnement ENSE3 (France). He is specialized in dynamic simulation of HVAC and RES systems, including EPB and NZEB. He represents AIIR (the Romanian Association of Building Services Engineers, [www.aiiro.ro](http://www.aiiro.ro)) as first vice president (since 2020), and REHVA as president since May 2022 (for the mandate 2022-2025). He is also the president of the Romanian Chamber of Energy Auditors ([www.oaer.ro](http://www.oaer.ro)) since April 2022 and the main national organizer of the training and continuous learning courses for the Romanian energy assessors. Dr. Lungu was the chair of the organizing committee of the HVAC World Congress CLIMA 2019 (2016-2019). He is/was project manager of 5 research projects and member in other 4, including the project for recasting the national methodology for the calculation of the energy performance of buildings, according to the new set of EPB standards (CEN). He is also member of 6 standardization technical committees (5 ASRO and 1 ISO). As main author or co-author, Dr. Lungu has been publishing 6 books and more than 50 scientific or technical articles.*



**Bill McQuade**  
P.E, LEED AP, Coleg ASHRAE, Trezorier ASHRAE

**Bill McQuade**  
P.E, LEED AP, Fellow ASHRAE, ASHRAE Treasurer

Bill McQuade și-a petrecut ultimii 30 de ani lucrând în industria HVAC&R în diferite roluri. Este vicepreședinte pentru afaceri de reglementare la Baltimore Aircoil Company. În această calitate, el este responsabil pentru stabilirea și menținerea relațiilor cu autoritățile de reglementare, legiuitorii, asociațiile și societățile în scopul colaborării în toate domeniile relevante pentru afacerile BAC și care oferă beneficiul clienților săi sau al societății în ansamblu. Înainte de aceasta, a fost vicepreședinte al serviciilor sectoriale la Institutul de Aer Condiționat, Încălzire și Refrigerare (AHRI). Acolo, el a condus o echipă de ingineri care

a administrat programele de certificare AHRI la nivel mondial și a dezvoltat standardele de performanță ale echipamentelor. Înainte de AHRI, a lucrat timp de 26 de ani pentru organizația York International/Johnson Controls în diferite roluri tehnice, manageriale, de dezvoltare a afacerilor și de reglementare.

De-a lungul carierei sale a fost un membru foarte activ al industriei noastre globale. În cadrul Societății ASHRAE, el este actualul trezorier al societății și a ocupat atât funcția de director general în Consiliul de administrație (2015-2018), cât și funcția de vicepreședinte al societății (2019-2021). Participant regulat la reuniunile ONU privind clima și ozonul, el a oferit contribuții guvernelor SUA, UE și Chinei cu privire la reglementările și legislația privind ozonul și clima. El a fost selectat de Departamentul de Stat al SUA și EPA SUA pentru a servi ca reprezentant al industriei în Indo-SUA. Grupul operativ privind HFC. De asemenea, a lucrat ca expert în echipa de colaborare HVAC Roadmap a Departamentului de Energie al SUA (Oak Ridge National Lab). Bill este bursier ASHRAE și a primit premiul ASHRAE pentru servicii excepționale în 2023. De-a lungul carierei sale, a primit 18 brevete americane și internaționale legate de proiectarea răcitoarelor, separarea uleiului, algoritmi de control al răcitoarelor și detectarea scurgerilor pentru agenții frigorifici inflamabili.

*Bill McQuade has spent the last 30 years working in the HVAC&R industry in various roles. He is Vice President for Regulatory Affairs at the Baltimore Aircoil Company. In that capacity he is responsible for establishing and maintain relationships with regulators, legislators, associations and societies for the purpose collaborating in all areas that are relevant to the BAC businesses and provide for the benefit of its customers or society as a whole. Previously to that, he was Vice President of Sector Services at the Air Conditioning Heating and Refrigeration Institute (AHRI). There, he led a team of engineers that administered the AHRI Certification programs worldwide and developed its equipment performance standards. Before AHRI, he worked for 26 years for the York International/Johnson Controls organization in various technical, managerial, business development, and regulatory roles.*

*Throughout his career, he has been a very active member of our global industry. In the ASHRAE Society, he is the current Society Treasurer and served as both a Director-at-Large on the Board of Directors (2015-2018) and as a Society Vice President (2019-2021). A regular attendee of UN climate and ozone meetings, he has provided input to the US, EU, and Chinese governments regarding ozone and climate regulation and legislation. He was selected by the U.S. Department of State and U.S. EPA to serve as an industry representative on the Indo-U.S. Taskforce on HFCs. Also, he has served as an expert on the U.S. Department of Energy HVAC Roadmap Collaboration Team (Oak Ridge National Lab). Bill is an ASHRAE Fellow and received the ASHRAE Exceptional Service Award in 2023. During his career, he has been awarded 18 U.S. and International patents related to chiller design, oil separation, chiller control algorithms, and leak detection for flammable refrigerants.*



**Prof. Eduardo Maldonado**  
Președintele Agenției Naționale pentru Inovare din Portugalia (ANI)

**Prof. Eduardo Maldonado**  
Prof. Eduardo Maldonado President of the Portuguese National Innovation Agency (ANI)

Eduardo Maldonado a absolvit ca inginer mecanic la Universitatea din Porto în 1975 și a obținut doctoratul în inginerie mecanică la Universitatea de Stat din Iowa, SUA, în 1982. A fost profesor de inginerie mecanică, fizica construcțiilor și științe termice la Universitatea din Porto, din 1998 până în 2023, când s-a pensionat. Pe lângă faptul că a fost un cercetător activ în domeniul științelor termice și eficienței energetice în clădiri și sisteme HVAC, a dedicat o atenție deosebită dezvoltării politicilor și reglementărilor pentru îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul construcțiilor la nivel național și internațional. A lucrat activ la pregătirea Directivei Europene privind Performanța Energetică a Clădirilor (EPBD) și la prima revizuire a acesteia și a fost lansată și a devenit coordonatorul Acțiunii Concertate EPBD de la începutul acesteia în 2005 până în 2015. El a pregătit prima foaie de parcurs portugheză pentru eficiența energetică a clădirilor în 2003 și a fost responsabil pentru proiectarea, lansarea și punerea în aplicare a sistemului portughez de certificare a clădirilor impus de EPBD. Din 2007 până în 2018, a



lucrat la Fundația Portugheză pentru Știință ca responsabil pentru coordonarea și promovarea programelor europene de cercetare și dezvoltare (FP7 și H2020), interacționând cu Comisia Europeană la cele mai înalte niveluri tehnice și politice și a fost președinte al Agenției portugheze pentru inovare din 2018 până în 2021. Este autorul a peste o sută de publicații științifice. Este bursier REHVA. Membru ASHRAE din 1979, a fost primul delegat nominalizat al Regiunii XIV (Europa) (2017-2023) și este reprezentant al Consiliului Membrilor (RMCR) de la 1 iulie 2023.

*Eduardo Maldonado graduated as Mechanical Engineer at the University of Porto in 1975 and received his PhD in Mechanical Engineering at Iowa State University, USA, in 1982. He was Professor of Mechanical Engineering, Building Physics and Thermal Sciences, at the University of Porto, from 1998 until 2023, when he retired. In addition to having been an active researcher in the field of thermal sciences and energy efficiency in buildings and HVAC systems, he has devoted a special attention to the development of policies and regulations for improving energy efficiency in the building sector at national and international levels. He worked actively in the preparation of the European Directive on the Energy Performance of Buildings (EPBD) and its first revision and be launched and became the coordinator of the Concerted Action EPBD since it started in 2005 until 2015. He prepared the first Portuguese Roadmap for Energy Efficiency in Buildings in 2003 and he was responsible for designing, launching and implementing the Portuguese Building Certification System required by the EPBD. From 2007 till 2018, he worked at the Portuguese Science Foundation as responsible for the coordination and promotion of the European R&D programmes (FP7 and H2020), interacting with the European Commission at the highest technical and policy levels, and he was President of the Portuguese Innovation Agency from 2018 till 2021. He authored more than one hundred scientific publications. He is a REHVA Fellow. An ASHRAE Member since 1979, he was the first Region XIV (Europe) Nominating Delegate (from 2017-2023) and he is Members Council representative (RMCR) since 1 July 2023.*



**Prof. Andrés Sepúlveda**  
Președinte (RDC) al Regiunii XIV (Europa) și membru al  
Comitetului Director ASHRAE, 2020-2023

**Prof. Andrés Sepúlveda**  
President (DRC) of Region XIV (Europe) and member of  
the ASHRAE Steering Committee, 2020-2023

Andrés Sepúlveda este inginer chimist la Universitatea Politehnică din Madrid, MBA IFL, CEO al Commtech și Fagerhult Spania, vicepreședinte al capitolului ASHRAE Spania (președinte al CTTC), membru al Comitetului Tehnic al clădirii de punere în funcțiune ASHRAE și membru supleant al rezervei Comitetului de Nominalizare al Regiunii XIV. Anterior, a deținut următoarele funcții: ASHRAE Spania Președinte IMI Hydronic Engineering Vice President Tour & Spania și America de Sud Director General ATECYR Secretar Westinghouse Spania Șef al Departamentului de Decontaminare și Tratare a Deșeurilor Reziduale Autor a numeroase articole și articole despre echilibrarea hidraulică și punerea în funcțiune a clădirilor. Traducător al celor mai actuale publicații ASHRAE în limba spaniolă. A fost lector la numeroase conferințe și congrese internaționale. Membru ASHRAE, CIBSE și BSRIA.

*Andrés Sepúlveda is a Chemical Engineer by the Madrid Politechnic University, a IFL University MBA, Commtech and Fagerhult Spain CEO, ASHRAE Spain Chapter Vice President (CTTC-Chair), ASHRAE Commissioning Building Technical Committee Member and Region XIV Nominating Committee Reserve Alternate. Previously holding the following positions: ASHRAE Spain President IMI Hydronic Engineering Vice President Tour&Andersson Spain and South America Managing Director ATECYR Secretary Westinghouse Spain Decontamination and Radwaste Treatment Department Head Author of many articles and articles on Hydronic Balancing and Building Commissioning. Translator of most of the current ASHRAE Commissioning Publications into Spanish. He has been Commissioning lecturer in numerous international conferences and congresses. ASHRAE, CIBSE and BSRIA member.*



**Dacian Palladi**  
Consilier al Viceprimarului Municipiului Oradea, Administrator  
Public al Municipiului Oradea în perioada 2016-2019

**Dacian Palladi**  
Advisor to the Deputy Mayor of Oradea, Public  
Administrator of Oradea during 2016-2019

Dacian Palladi este consultant în afaceri, cu expertiză în managementul general al companiilor, marketing și psihologia consumatorilor. Activează în domeniul privat din anul 1992, după ce la început de carieră a fost procuror, pentru o vreme Directorul Fondului Proprietății de Stat Bihor și City-Managerul municipiului Oradea. Prezentarea domniei sale va face referire la câteva elemente esențiale luate în calcul cu privire la evaluarea calității vieții urbane și a rezilienței urbane de secol XXI.

*Dacian Palladi is a business consultant with expertise in general management of companies, marketing and consumer psychology. He has been working in the private sector since 1992, after having been a prosecutor at the beginning of his career, for a while the Director of the Bihor State Property Fund and the City-Manager of Oradea. His presentation will refer to and talk about some essential elements taken into account regarding the assessment of the quality of urban life and urban resilience of the XXI century.*



**Mihnea Alexandru Moiescu**  
Decan al Facultății de Automatică și Calculatoare,  
Universitatea POLITEHNICA din București

**Mihnea Alexandru Moiescu**  
Dean of the of the Faculty of Automatic Control and  
Computers, University POLITEHNICA of Bucharest

Mihnea Alexandru MOISESCU, este profesor, conducător de doctorat la Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Automatică și Calculatoare, iar în prezent ocupă funcția de Decan al Facultății. Deține o diplomă de licență în automatică și informatică, o diplomă de licență în biofizică, o diplomă de master în biofizică și un doctorat în ingineria sistemelor. Este specializat în domeniile sistemelor dinamice cu evenimente discrete, roboticii avansate, arhitecturilor sistemelor de întreprindere, sistemelor avansate de comunicații și sistemelor informatice. Este autorul a peste 80 de lucrări de cercetare în conferințe și congrese internaționale de inginerie și 14 lucrări de cercetare în reviste internaționale indexate în Web of Science. Experiența sa în cercetare include participarea și gestionarea a peste 18 proiecte naționale și 4 proiecte internaționale

*Mihnea Alexandru MOISESCU, is a Professor, PhD coordinator at University Politehnica of Bucharest, Faculty of Automatic Control and Computers and currently serves as the Dean of the Faculty. He holds a Bachelor Degree in Automatics and Computer Science, a Bachelor Degree in Biophysics, a Master Degree of Science in Biophysics and a PhD in System Engineering. He is specialized in the areas of Discrete Event Dynamical Systems, Advanced Robotics, Enterprise Systems Architectures, Advanced Communication Systems and Information Systems. He is author of more than 80 research papers in International Engineering Conferences and Congresses and 14 research papers in international journals indexed in Web of Science. His research experience includes participation and management of more than 18 national founded projects and 4 international projects.*





**Locotenent Colonelul Sergiu Gherman**  
 Șef Serviciu Avizare-Autorizare și Reglementări,  
 Inspectoratul General pentru Situații de Urgență

**Lieutenant Colonel Sergiu Gherman**  
 Head of Approval-Authorization and Regulations Service,  
 General Inspectorate for Emergency Situations

Este absolvent al Academiei de Poliție Alexandru Ioan Cuza din București, Facultatea de pompieri, specializarea Instalații pentru construcții. Domeniul său principal de activitate s-a desfășurat inițial în cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență Crișana a județului Bihor, unde a activat începând cu 2007.

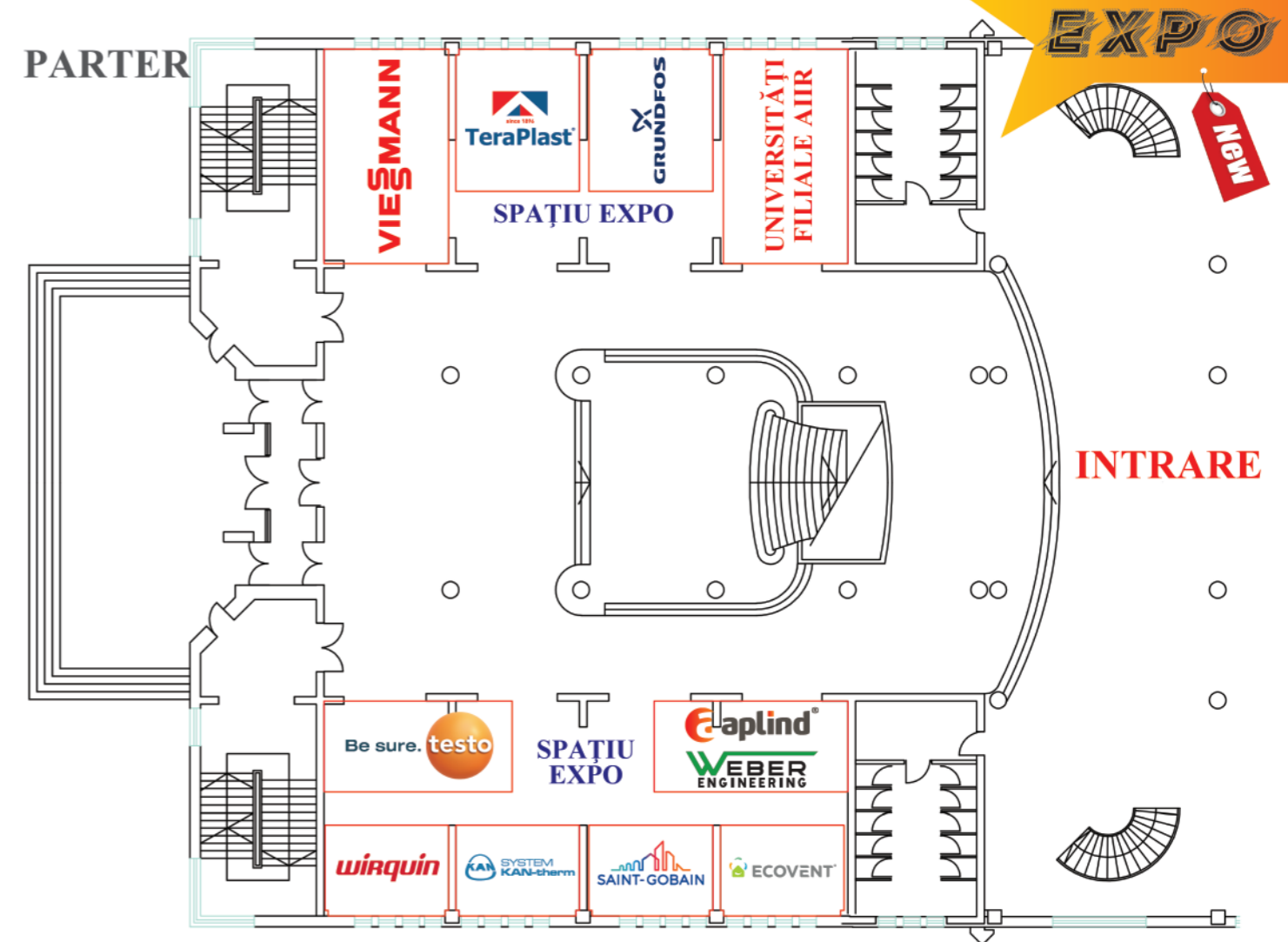
Inițial a fost Ofițer Pompier și comandant subunitate. Din 2008, a devenit responsabil de emiterea avizelor și autorizațiilor de securitate la incendiu, și mai târziu, coordonator al activităților de analiză și emitere avize-autorizații. Din octombrie 2022, activează la Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, unde coordonează activitățile de reglementare la nivel național.

*He is graduate of Alexandru Ioan Cuza Police Academy in Bucharest, Faculty of Firefighters, specialization Construction installations. His main field of activity was initially carried out within the Crișana Inspectorate for Emergency Situations of Bihor County, where he worked since 2007.*

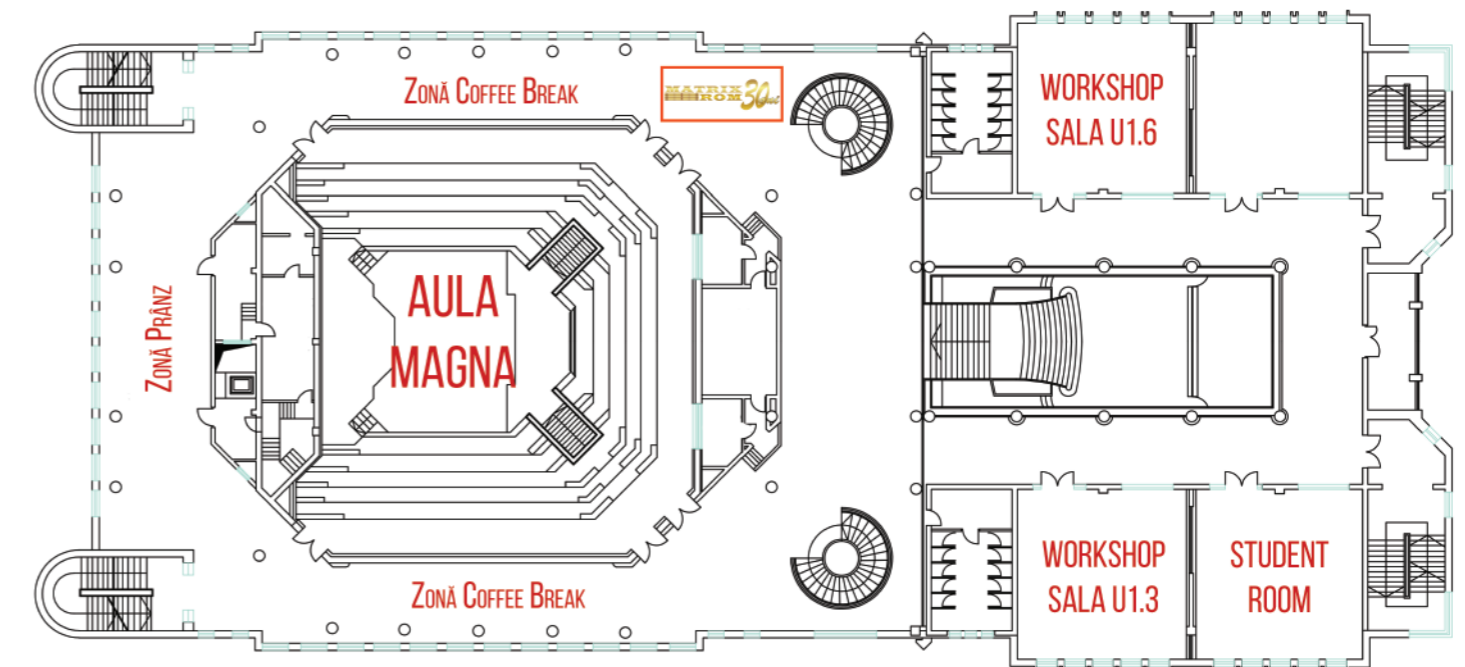
*He was originally a Fire Officer and Subunit Commander. Since 2008, he became responsible for issuing fire safety permits and authorizations, and later, coordinator of analysis activities and issuing permits-authorizations. Since October 2022, he has been working at the General Inspectorate for Emergency Situations, where he coordinates regulatory activities at national level.*



## CN AIIR - Ediția 58 HARTĂ EXPO



## CN AIIR - Ediția 58 HARTĂ ETAJI





# CONFERINȚA NAȚIONALĂ a ASOCIAȚIEI INGINERILOR de INSTALAȚII din ROMÂNIA



# CN AIIR 2023

Ediția 58

SPONSOR PLATINUM

# VIESSMANN

SPONSORI GOLD



## TeraPlast®



## ECOVENT®



## EATON

Powering Business Worldwide

SPONSORI SILVER



EXPO & WORKSHOP



PARTENERI MEDIA

