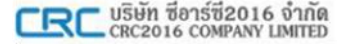


Co-Organizers



สัมมนาวิชาการ ครั้งที่ 2 (ASHRAE Technical Seminar # 2)

Co-organize a Technical Seminar presented by ASHRAE Distinguished Lecturer Titled: -

1. Retro-commissioning for Energy Savings
2. ASHRAE Building Energy Quotient (bEQ)
3. Applying ASHRAE Standards to Existing Buildings
4. Perception and Acceptance of Commissioning

Date: **Wednesday, February 20th, 2019**

Time: 08:30 – 16:00 hrs.

Swissotel Le Concorde Bangkok



ใช้เป็นคะแนนสำหรับเลื่อนวุฒิสามัญ
วิศวกรต้องได้ CPD อย่างน้อย 9 หน่วย
หลักสูตรนี้รับ CPD Point 1.0 เท่า

By... **ASHRAE Thailand Chapter**
Air-Conditioning Engineering Association of Thailand (ACAT)
CRC2016 Co., Ltd.

Topics

1. **Retro-commissioning for Energy Savings**
GBCI Approved | 1 CE Hour | 0920010383
AIA Approved | 1LU | BOHANON03

What is retro commissioning? Is it required by LEED? How can a process save energy? What are some of the aspects of an energy saving retro-commissioning application? What guidance is available from ASHRAE guidelines? What are the types of savings from the process and what are the critical components to assure that savings are realized?

2. **ASHRAE Building Energy Quotient (bEQ)**
GBCI Approved | 1 CE Hour | 0920010381
AIA Approved | 1LU | BOHANON05

ASHRAE has implemented a comprehensive building energy labeling program called Building Energy Quotient (Building EQ). The objective of this labeling effort is to provide motivation for reducing energy use in commercial buildings by expressing the energy performance of buildings in a tangible way. The underlying belief is that public display and disclosure of the energy efficiency attributes of a building and its energy use intensity (EUI) will lead building owners to strongly consider cost effective energy efficiency improvements at the time of design and construction and in any subsequent renovations. Public display and disclosure of energy efficiency attributes and EUI should be a relevant factor in the real estate transaction marketplace for commercial buildings.



Thailand Chapter Office: 487 Soi Ramkamhaeng 39(Thepleela), Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 0-2318-4119, 0-2318-4123 Fax. 0-2318-4120 e-mail:ashrae@ashraethailand.org

Co-Organizers



Building EQ incorporates both an operational rating, based upon actual energy billing, and an asset rating that normalizes for operational variables. The two rating systems will thus be able to communicate both the performance of the building as operated and the potential performance of the fixed assets of the building. This session will present the major ideas behind the development of the labeling program and the process for implementation.

- #1 How can building energy labels influence the energy efficiency of the overall building stock?
- #2 How the new ASHRAE Building EQ is different from other labeling systems?
- #3 What metrics are most important for conveying the energy efficiency of a building?
- #4 What you need to do to get a Building EQ label for your building.

3. Applying ASHRAE Standards to Existing Buildings

Many ASHRAE Standards are design standards addressing the design of new buildings. Recently ASHRAE published Standard 100-2015 Energy Efficiency in Existing Buildings. Other standards such as Standard 62.1 and Standard 55 also can be applied to existing buildings and are referenced by various sustainability and energy certification programs. What parts of these standards apply to existing buildings and how can facility managers use them to improve their operations? What other ASHRAE Standards, Guidelines, and Publications are available to improve sustainability of our existing building stock?

4. Perception and Acceptance of Commissioning

Building commissioning has been around for more than a decade. Commissioning is required by certain sustainability rating programs, certain government entities, and some private sector owners. ASHRAE has published ANSI/ASHRAE/IES Standard 202-2013 as the first national standard for commissioning. How is commissioning perceived and accepted in the marketplace?

Standard 202 is a process standard. How is a process standard different from a prescriptive standard? What is the difference in commissioning to a standard versus other activities that are called "commissioning"? Will following the national standard change either the perception of acceptance of commissioning?

Commissioning is a quality assurance process for building design construction and operation. What can we learn from other quality assurance processes such as ISO 9000? How do lessons from case studies apply to commissioning practice?

Co-Organizers



About Speakers :

Hoy R. Bohanon, Jr., P.E.

President
Hoy Bohanon Engineering, PLLC
8236 Arbor Ridge Lane
Clemmons, NC 27012
United States
(336) 972-1626
Region: IV
Honorarium: None
bohanoneng@gmail.com



Speaker's Profile

Hoy Bohanon, PE, LEED AP, BEAP is principal in Hoy Bohanon Engineering, PLLC, a firm that focuses on improving the performance of existing mission critical buildings. Mr. Bohanon began his engineering career as a research and design engineer, and then gained experience as a project engineer, facilities engineer, facilities manager, indoor air quality research engineer, environmental engineer, and business owner. He has a master's degree in engineering from North Carolina State University, and a bachelor's degree in mechanical engineering from Georgia Institute of Technology.

Mr. Bohanon has written technical papers and articles on indoor air quality, operations, and maintenance and is a frequent presenter at technical society meetings. He is a recipient of the ASHRAE Distinguished Service Award and is chair of ASHRAE Standard 62.1 committee, Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality. He also serves on the bEQ committee,. He is chair of the US Technical Advisory Group panel 1 (general principles) and panel 4 (indoor air quality) for ISO TC205 Building Environment Design. He is a co-author of The Indoor Air Quality Guide: Best Practices for Design, Construction and Commissioning and Performance Metric Protocols for Commercial Buildings: Best Practices Guide. He also teaches multiple courses for the ASHRAE Learning Institute addressing ASHRAE 62.1 and IAQ. Mr. Bohanon is also a member of the Professional Engineers of North Carolina, US Green Building Council, and I2SL.

Target Audiences

1. ASHRAE Thailand Chapter, ACAT Members
2. RHVAC Designer& Consulting Engineers and Contractors
3. University Lecturers in Dept. of Architecture & Engineering
4. End user, HVAC Facilities Engineers, Building Owner and others.



Thailand Chapter Office: 487 Soi Ramkamhaeng 39(Thepleela), Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 0-2318-4119, 0-2318-4123 Fax. 0-2318-4120 e-mail:ashrae@ashraethailand.org

Co-Organizers



CRC บริษัท ซีอาร์ซี2016 จำกัด
CRC2016 COMPANY LIMITED

Agendas:-

- 08:00 - 08:50 Registration
- 08:50 - 09:00 Opening Speech: President, ASHRAE THAILAND CHAPTER 2018-2019
- 09:00 - 10:15 ***“Retro-commissioning for Energy Savings”***
- 10:15 - 10:30 Q&A
- 10:30 - 10:45 Coffee-Tea Break
- 10:45 - 11:45 ***“ASHRAE Building Energy Quotient (bEQ)”***
- 11:45 - 12:00 Q&A
- 12:00 - 13:00 Lunch
- 13:00 - 14:15 ***“Applying ASHRAE Standards to Existing Buildings”***
- 14:15 - 14:30 Q&A
- 14:30 - 14:45 Coffee-Tea Break
- 14:45 - 15:45 ***“Perception and Acceptance of Commissioning”***
- 15:45 - 16:00 Q&A
- 16:00 - 16:10 Closing Speech: President, Air Conditioning Engineering Association of Thailand

Co-Organizers



ใบสมัครสัมมนาวิชาการ ครั้งที่ 2

**เรื่อง "Retro-commissioning for Energy Savings", "ASHRAE Building Energy Quotient (bEQ)",
"Applying ASHRAE Standards to Existing Buildings" and "Perception and Acceptance of
Commissioning"**

วันพุธที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

ณ ห้อง อุบลชาติ ชั้น 3 โรงแรมสวิสโซเทล เลอคองคอร์ด ถนนรัชดาภิเษก

ชื่อ.....นามสกุล.....สมาชิก.....
บริษัท..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษี.....
ที่อยู่ (ในการออกใบเสร็จ).....
โทรศัพท์.....โทรสาร.....E-mail.....

อัตราค่าลงทะเบียน

ชำระเงินภายใน 13 ก.พ. 62

ชำระเงินหลัง 13 ก.พ. 62

- | | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> สมาชิก ASHRAE Thailand Chapter/ACAT | <input type="radio"/> ราคา 2,300 บาท | <input type="radio"/> ราคา 2,600 บาท |
| <input type="checkbox"/> บุคคลทั่วไป | <input type="radio"/> ราคา 2,600 บาท | <input type="radio"/> ราคา 3,000 บาท |

➤ หมายเหตุ

- อัตราค่าลงทะเบียนข้างต้น **รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %**, ค่าเอกสารการบรรยาย , ค่าอาหารว่าง , ค่าอาหารกลางวัน เรียบร้อยแล้ว
- บริษัท ซีอาร์ซี2016 จำกัด อยู่ในข่ายที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย 3 %
- บริษัท ซีอาร์ซี2016 จำกัด เป็นองค์กรแม่ข่ายของสภาวิศวกร มีหน้าที่ในการจัดกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมอย่างต่อเนื่อง ให้การรับรองกิจกรรมและจำนวนหน่วยพัฒนา PDU ของกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมอย่างต่อเนื่อง สามารถออกใบรับรองการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมอย่างต่อเนื่องได้
- ติดต่อขอรายละเอียดได้ที่ คุณอรรพรรณ, คุณกุลสิรา โทรศัพท์ 02-318-4119, 02-318-4123 โทรสาร 02-318-4120

วิธีการชำระเงิน

- เงินสด ณ ที่ทำการสมาคมฯ
- เช็คสั่งจ่าย "บริษัท ซีอาร์ซี2016 จำกัด"
- โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารยูโอบี สาขาสี่แยกศรีวิภา บัญชี ออมทรัพย์
ชื่อบัญชี "บริษัท ซีอาร์ซี2016 จำกัด" เลขที่บัญชี 960-164-508-0

กรณีโอนเงินเข้าบัญชีเรียบร้อยแล้ว กรุณาแนบเช็คเอกสารการชำระเงินพร้อมระบุรายละเอียดชื่อ-ที่อยู่ในการออกใบเสร็จที่ถูกต้อง โดยแนบใบนำฝากมา พร้อมกับใบสมัครที่หมายเลขแฟกซ์ 02-318-4120