

กฎกระทรวงใหม่เกี่ยวกับ การออกแบบ

โดย คุณชัชวาลย์ คุณศักข์
เลขานุการ สาวปท.
กรมโยธาธิการและผังเมือง



จาก

การที่กรมโยธาธิการ (ในขณะนั้น) ได้ออกกฏกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ตามพรบ. ควบคุมอาคาร 2522 นั้น กำหนดให้บังคับใช้กฎหมายโดย กทม.. ท้องถิ่น. เทศบาลต่างๆ กรณีข้อปัญหานางปฎิบัติบ้าง จึงได้มีการปรับปรุงแก้ไขกฏกระทรวง 33 นี้ โดยใช้กฏกระทรวงฉบับที่ 39, 42, 50 ซึ่งได้ตราไว้มาเป็นฉบับที่แก้ไข ข้อปัญหาที่เกิดจากการบังคับใช้กฏกระทรวงฉบับที่ 33 (2535)

กรมโยธาธิการและผังเมืองโดย สำนักงานคณะกรรมการควบคุมอาคาร ได้มีมติว่า พิจารณาให้จัดการปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติม กฏ



กระทรวงเกี่ยวกับข้อกำหนดทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 เพื่อเป็นมาตรฐานขั้นต่ำให้วิศวกรที่เกี่ยวข้องทุกคนสามารถนำไปใช้ปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบอาคาร และสอดคล้องต่อการปฏิบัติ โดยในกรณีนี้ได้แต่งตั้ง คณะกรรมการยกเว้น ขึ้นมา 4 คณะ อันได้แก่

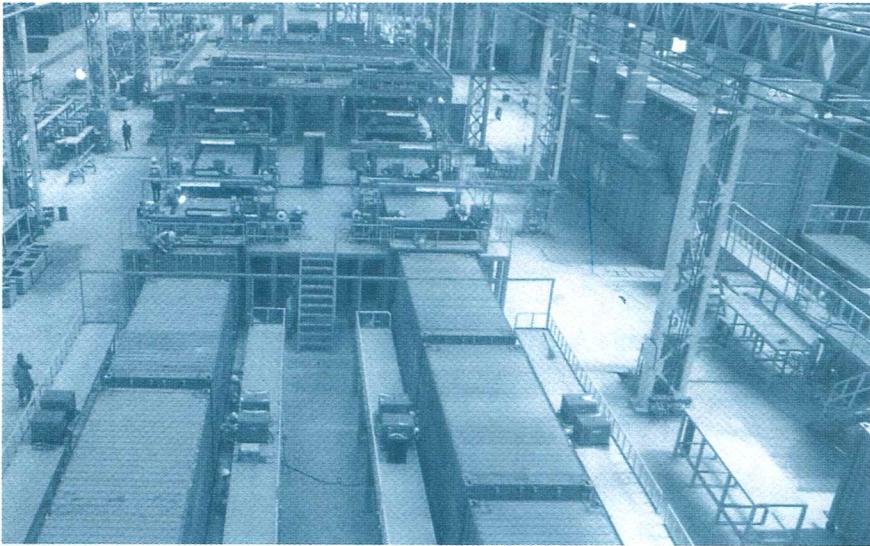
1. คณะอนุกรรมการร่างกฏกระทรวง ตามมาตรา 8 (2) และ (3) พิจารณาเกี่ยวกับวิศวกรรมโยธา ในด้านโครงสร้างที่เป็นไม้และเหล็ก
2. คณะอนุกรรมการร่างกฏกระทรวง ตามมาตรา 8 (2) และ (3) พิจารณาเกี่ยวกับวิศวกรรมโยธาในด้านก่อสร้าง ที่เป็นคอนกรีต คอนกรีตเสริมเหล็ก ฯลฯ
3. คณะอนุกรรมการร่างกฏกระทรวงตามมาตรา 8 (4) และ (6) พิจารณาเกี่ยวกับระบบก๊าซ, ไฟฟ้าเครื่องกล ระบบจัดการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของอาคารในเรื่องระบบการจัดแสงสว่าง, การระบายอากาศ, การปรับอากาศ, การฟอกอากาศ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเครื่องกลและไฟฟ้า
4. คณะอนุกรรมการร่างกฏกระทรวงตามมาตรา 8 (4) และ (6) พิจารณาเกี่ยวกับระบบประปา, ความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย ระบบการจัดการที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของอาคารในเรื่องระบบการระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย และการกำจัดขยะมูลฝอย

JEC

เจร์ดิน

Jardine Matheson (Thailand) Limited - M&E Contracting Division
22nd Floor, Times Square Building, 246 Sukhumvit Road, Klongtoey, Bangkok 10110
Tel 0-2254-0299 Fax 0-2254-0218 e-mail : jardines@jardines.co.th <http://www.jardines.co.th>

BVQI ISO 9001 **UKAS**



ซึ่งในขณะอนุกรรมการชุดที่ 3 นั้น จะเป็นคณะที่เกี่ยวข้องโดยตรง กับวิศวกรเครื่องกลและวิศวกรไฟฟ้า มีอำนาจหน้าที่ในการปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายในส่วนของไฟฟ้าและเครื่องกล ในเรื่องที่เกี่ยวกับการออกแบบ

ซึ่งคณะอนุกรรมได้พิจารณาข้อมูลการร่างกฎหมายใหม่นี้ โดยมุ่งหวังให้เกิดความสะดวก ปลอดภัย เป็นหลัก

ในส่วนของวิศวกรรมเครื่องกล ได้บรรจุรายละเอียดเกี่ยวกับ เรื่องการออกแบบระบบปั้มน้ำ, ระบบอากาศ, ท่อ, ทางการแพทย์, ห้องเย็น, การป้องกันเพลิงไหม้, ระบบจัดการด้านพลังงาน และในรายละเอียดจะเป็นลักษณะของวิธีการดำเนินการออกแบบ, ตรวจสอบ แบบเพื่อขออนุญาตก่อสร้าง, จำนวนและชนิดประเภทของแบบ

ที่จำเป็นในการขออนุญาต เพื่อจัดเก็บให้เจ้าหน้าที่ของรัฐ โดยอาจไม่จำเป็นต้องแสดงรายละเอียดภายในอาคารทั้งหมดเหมือนเมื่อก่อน อาจต้องแสดงแบบละเอียดเฉพาะส่วนสำคัญเท่านั้น (จะกำหนดไว้ในกฎหมาย) ส่วนแบบรายละเอียดตัวอาคาร ให้จัดส่งเมื่อขอใช้อาคารต่อไป

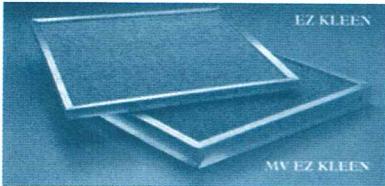
ซึ่งกรณีนี้ จะทำให้ผู้ลงทุนสามารถปรับแก้ไขพื้นที่ภายในอาคารได้ตามสภาพความเป็นจริง และลดค่าใช้จ่ายในการขออนุญาต ทำให้เจ้าหน้าที่ก็สามารถใช้ สามารถปฏิบัติตาม ตามขอบข่ายได้โดยง่ายและรวดเร็ว เพราะมีกฎหมายรองรับว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไรอยู่แล้ว

ท้ายนี้หากท่านมีความเห็นพิเศษเพิ่มเติมประการใด ก็สามารถ แนะนำได้ โดยส่งมาทาง E-mail ที่ chatpwd@yahoo.com จะได้ นำเสนอไปพิจารณาในคณะอนุกรรมการร่างกฎหมายต่อไป เพื่อให้ เป็นประโยชน์ สามารถปฏิบัติได้จริง เมื่อประกาศเป็นกฎหมาย

//////////

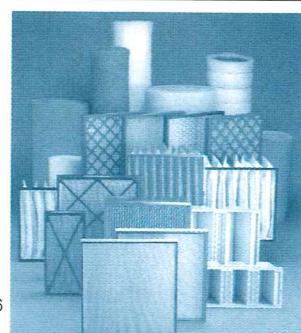


ภาพประกอบทั้งหมดจากห้องสือ 40th Anniversary
ของ SIAM STEEL GROUP



Exclusive Distributor for :

AAF-Air Filters & System
Purafil-Odor & Corrosive Gases Control
RP-Aluminium Air Filters
Amtrol & Westrol Expansion Tank
Comefri-Centrifugal Fans
TCF & Aerovent-Air Moving Equipment
Flame Gard-94% Efficiency Grease Filters by ULC
Tuttle & Bailey Air Distribution Products.



บริษัท ชัยมิตร เอ็นจิเนียริ่ง อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

81/100 หมู่ 20 ตำบลบางพส์ใหญ่ อำเภอบางแพ สมุทรปราการ 10540 โทร. 0-2757-4510 (อัตโนมัติ 8 สาย) แฟกซ์. 0-2757-4566
Website : www.chaimitr.com E-mail : chaimitr@chaimitr.com

การทำความเย็นโดยการแผ่รังสีจากพื้น Radiant Floor Cooling

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนอุดล่องกรุง เชตฯ ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520 โทร. 0-2326-4197 โทรสาร 0-2326-4198 E-mail : kchchind@kmit.ac.th

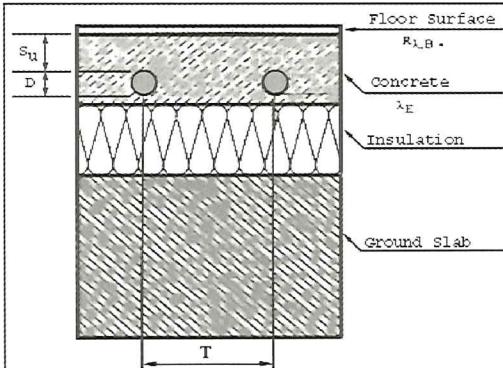


บทคัดย่อ

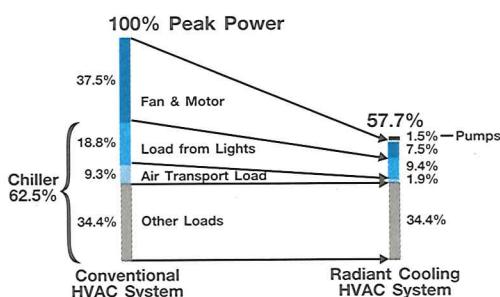
การทำความเย็นด้วยวิธีการแผ่รังสีความเย็นจากพื้นโดยผิวท่อนำเย็นได้พื้นสามารถช่วยประหยัดพลังงานได้มากกว่าการทำความเย็นโดยการเปลี่ยมเพียงอย่างเดียว เนื่องจากประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนความร้อนของของเหลวต่ำกว่าก๊าซ บทความนี้เป็นการแนะนำองค์ประกอบและการทำงานของระบบ รวมทั้งการศึกษาระบบโดยการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการทดลองจริงในห้องทดสอบ ของการทำความเย็นแบบแผ่รังสีจากพื้น และพิจารณาการณ์ระบบปรับอากาศความเย็นในสนามบินสุวรรณภูมิ

1. บทนำ

ในปัจจุบันมีการใช้พลังงานในการปรับอากาศมากมายทั้งในเมืองหนาและเมืองร้อน มีความพยายามที่จะลดการใช้พลังงานลงด้วยวิธีต่างๆ เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพของอุปกรณ์ในการทำความเย็น การออกแบบอาคารให้มีการสูญเสียพลังงานน้อยลงอย่างไร้ตัวกลางที่ผ่านมาใช้ระบบการพาความร้อนด้วยอากาศ ซึ่งมีข้อจำกัดเรื่องประสิทธิภาพ จึงมีการคิดค้นการใช้การปรับอากาศ ใช้การแผ่รังสีจากผนัง, เพดาน หรือพื้น โดยผิวท่อน้ำไว้เติมผนังหรือพื้น เพื่อปรับอุณหภูมิของพื้นตามที่ต้องการ ด้วยการผิงท่อน้ำเย็นภายในพื้นแสดงในรูปที่ 1 ระบบดังกล่าวมีข้อดีคือ ประสิทธิภาพสูงเนื่องจากสัมประสิทธิ์ของการแลกเปลี่ยนความร้อนของของเหลวต่ำกว่าก๊าซ รูปที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบการใช้พลังงานในระบบเดิมที่ใช้การเปลี่ยมกับการใช้การแผ่รังสี [1] ซึ่งจะประหยัดพลังงานได้ถึง 43.3% การปรับอากาศโดยการแผ่รังสีทำได้ล้ำสมัยกว่าการเปลี่ยมอากาศออกมานี่จุด เทර่าการแผ่รังสีจะเกิดขึ้นพร้อมกันทั่วพื้นหรือผนังที่มีการผิงท่อน้ำไว้ข้างใต้ อย่างไร้ตัวกลาง การปรับอากาศโดยการแผ่รังสีไม่สามารถจัดการกับความชื้นในอากาศได้ จึงมักต้องใช้ร่วมกับระบบปรับอากาศเดิมที่ใช้อากาศเป็นตัวกลางช่วยจัดความชื้นภายในอาคาร ระบบปรับอากาศแบบการแผ่รังสีเริ่มมีใช้มากขึ้นในต่างประเทศโดยเฉพาะในเมืองหนาว โดยส่วนใหญ่จะเป็นแบบที่ทำความร้อน ในเมืองไทยยังไม่มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากยังไม่ค่อยเป็นที่รู้จัก อาคารที่จะนำระบบนี้มาใช้แห่งแรกคือ สนามบินสุวรรณภูมิ ระบบการทำงานทำความเย็นด้วยการแผ่รังสีนี้มีข้อดีมากกว่าการทำความร้อน เนื่องจากมีการเสียงต่อกลางความแน่นของไอน้ำในอากาศ ดังนั้นการควบคุมการทำงานของระบบจะต้องไม่ให้อุณหภูมิของพื้นผิวต่ำกว่าอุณหภูมิตัวพอยท์ (dew point temperature) ของอากาศเพื่อป้องกันการควบแน่น และต้องคำนึงถึงอุณหภูมิของการแผ่รังสี (Mean Radiant Temperature) ซึ่งมีผลต่อความรู้สึกสบายของบุคคล ซึ่งจะได้กล่าวในรายละเอียดต่อไป



รูปที่ 1 การติดตั้งท่อน้ำเย็นในคอนกรีตโดยมีฉนวนอยู่ด้านล่าง



รูปที่ 2 เปรียบเทียบการใช้พลังงานในระบบการทำความเย็นแบบการแผ่รังสีกับระบบเดิม

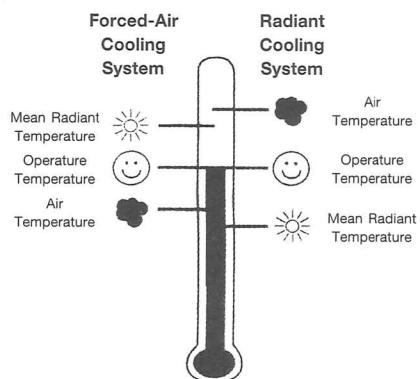
2. การแผ่รังสีและอุณหภูมิօเปอเรทเตอร์ (Operative Temperature)

หัวข้อนี้จะขอสำรวจหลักการถ่ายเทความร้อนของระบบนี้โดยทั่วไปการถ่ายเทความร้อนมีสามแบบคือ การพา และการแผ่รังสีในระบบทำความเย็นในปัจจุบัน จะใช้การพาความร้อนโดยอาศัยอากาศเป็นตัวกลาง คือ เปลี่ยมเปลี่ยนอุณหภูมิเวลน์ที่ทำการปรับอากาศ แต่ในระบบการทำความเย็นโดยการแผ่รังสีนี้ จะใช้การถ่ายเทความร้อนโดยการแผ่รังสีเป็นหลัก โดยการใช้น้ำหล่อให้พื้น, ผนัง หรือเพดาน มีอุณหภูมิต่ำและดูดความร้อนโดยการแผ่รังสีจากตัวบุคคลอย่างไร้ตัวกลาง การถ่ายเทความร้อนโดยการพา และการนำไปใช้ก็จะเกิดขึ้นได้โดยอากาศบริเวณใกล้ๆ พื้นผิวเย็นก็จะทำการถ่ายเทความร้อนโดยการพา หรือการเที่ยบลงบนพื้นที่เย็นก็จะเกิดการนำความร้อนผ่านรองเท้าขึ้นมา มีผู้ศึกษาอัตราส่วนของการถ่ายเทความร้อนระหว่างการแผ่

ติดต่อศูนย์บริการที่ nearest service center
ที่อยู่: ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 02-656-8777 | แฟกซ์: 02-656-8777 | อีเมล: www.tranethailand.com

ACATnews 3

รังสีและการพารามิเตอร์ความร้อนของ ระบบทำความเย็นโดยการแผ่รังสีจากพื้น โดยในกรณีที่พื้นดูดซับพลังงาน $7 \text{ W/m}^2 \cdot ^\circ\text{C}$ และการถ่ายเทความร้อนโดยการพารามิเตอร์ $1.5 \text{ W/m}^2 \cdot ^\circ\text{C}$ [2] จะเห็นว่าระบบนี้ถ่ายเทความร้อนโดยการแผ่รังสีเป็นหลัก ซึ่งข้อดีคือ ไม่ต้องอาศัยตัวกลาง ทำให้ทำความเย็นจะกระจายสม่ำเสมอกว่า รูปที่ 3 แสดงความลัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิห้อง อุณหภูมิของการแผ่รังสี (Mean Radiant Temperature) และอุณหภูมิโอเพอร์เรทีฟ เปรียบเทียบระบบเปลี่ยนและระบบการแผ่รังสี

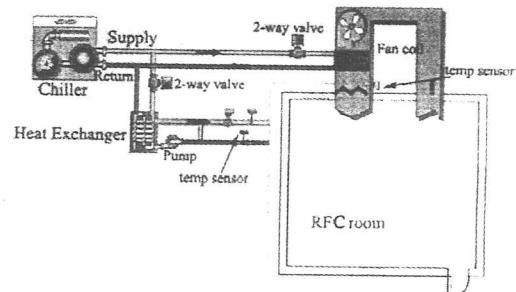


รูปที่ 3 ความลัมพันธ์ของอุณหภูมิห้อง อุณหภูมิของการแผ่รังสี และอุณหภูมิโอเพอร์เรทีฟ

อุณหภูมิของการแผ่รังสีคือ อุณหภูมิที่คำนวณจากการแผ่รังสีจากวัสดุรอบๆ ตัว เช่น เมื่อเราอยู่ในห้องที่มีผนังหรือเพดานร้อน ความร้อนจากผนังหรือเพดานจะเข้าสู่ร่างกายของเรา ทำให้รู้สึกอบอุ่น ถึงแม้อุณหภูมิภายในห้องจะต่ำๆ ตาม สำหรับความหมายของอุณหภูมิ โอเพอร์เรทีฟอาจกล่าวง่ายๆ ว่าเป็นอุณหภูมิที่เรารู้สึกได้ จำคำนวนจากอุณหภูมิอากาศและอุณหภูมิการแผ่รังสี [2] ในกรณีที่ความร้อนในห้องต่างๆ สามารถนำค่าอุณหภูมิห้องบวกกับอุณหภูมิการแผ่รังสีแล้วนำมาหารสองได้เลย จากรูปที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบระบบทั้งสอง โดยตั้งให้อุณหภูมิโอเพอร์เรทีฟเท่ากัน จะเห็นว่าในระบบเปลี่ยนอุณหภูมิห้องจะต่ำลงขณะที่อุณหภูมิของผนังหรือเพดานจะสูงกว่า แต่ในระบบการแผ่รังสี อุณหภูมิของพื้นหรือผนังที่ผิงท่อน้ำเย็นจะต่ำกว่าอุณหภูมิของอากาศ โดยที่คนที่อยู่ในห้องทั้งสองมีความรู้สึกถึงอุณหภูมิที่เท่ากัน พุดถึงอุณหภูมิโอเพอร์เรทีฟน้ำอาจยกตัวอย่างได้อีก เช่น ในห้องที่มีหน้าต่างกระจกซึ่งมีแดดร่องเข้ามา ถึงแม้อุณหภูมิในห้องจะเป็น 24°C เท่ากันทั่วห้อง แต่คนที่อยู่ใกล้หน้าต่างและได้รับแสงแดดจะรู้สึกอบอุ่นกว่า เพราะอิทธิพลของการแผ่รังสีของแสงแดดทำให้อุณหภูมิโอเพอร์เรทีฟสูงขึ้นนั่นเอง

3. ห้องทดสอบระบบการทำความเย็นแบบการแผ่รังสี

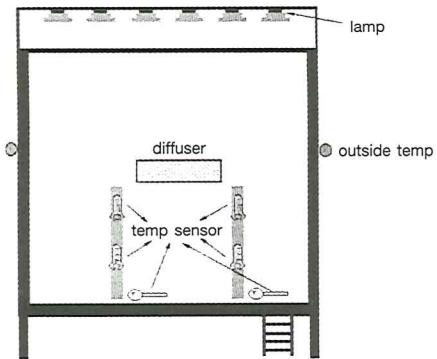
ทางภาควิชาชีวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ทำการสร้างชุดทดสอบระบบการทำความเย็นแบบการแผ่รังสีจากพื้นขึ้น โดยได้รับการสนับสนุนจาก บริษัท จำกัด แมธทีสัน (ประเทศไทย) จำกัด การทดสอบทำขึ้นเพื่อศึกษา การทำงานของระบบ รวมทั้งหาวิธีการควบคุมระบบให้มีประสิทธิภาพสูง รวมถึงศึกษาอิทธิพลของแสงแดดที่ต่อผลกระทบพื้น โดยจำลองแบบการทำความเย็นที่ใช้ในสนามบินสุวรรณภูมิ คือ แบบที่มีเพดานเป็นวัสดุโปร่งแสงและแสงแดดผ่านเข้ามากำราบทพื้นได้บางส่วน รูปที่ 4 แสดงแผนผังการทำงานของระบบ ไปส่องทางให้กับแฟนคอลล์เพื่อเปลี่ยนความเย็นของอุณหภูมิและความชื้นภายในห้อง และจ่ายน้ำเย็นไปยังพื้นเพื่อควบคุมอุณหภูมิของพื้นโดยถ่ายเทความร้อนผ่านตัวแลกเปลี่ยนความร้อน การควบคุมอุณหภูมิจะทำโดยปรับที่ทุ่นเวลาโดยจะปรับอัตราการไหลของเย็นที่จ่ายไปยังแฟนคอลล์และพื้น



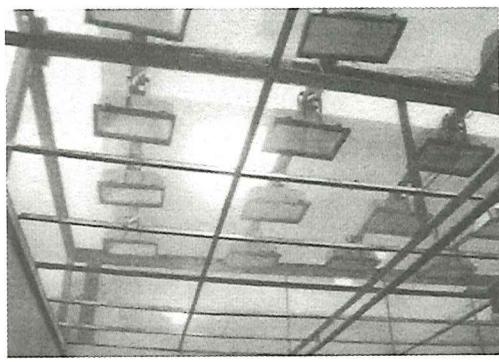
รูปที่ 4 แผนผังแสดงส่วนประกอบและการทำงานของระบบ

รูปที่ 5 แสดงแผนผังของห้องทดสอบ และตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือวัดอุณหภูมิ ห้องทดสอบนี้จะมีเพดานทำด้วยพลาสติกใส่ให้แสงผ่านได้ ด้านบนเป็นหลอดไฟเพื่อทำแสงและจำลอง รูปที่ 6 แสดงรูปแบบของแสงและจำลอง ทำโดยใช้วงจรและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ควบคุมความเข้มแสงของหลอดไฟเปลี่ยนไปตามเวลา ต่างๆ รูปที่ 7 แสดงภาพถ่ายของห้องทดสอบ รูปที่ 8 แสดงเพดานและหลอดไฟที่ใช้ทำแสงและจำลอง รูปที่ 9 แสดงการติดตั้งท่อน้ำเย็นผิงในพื้นคอนกรีต รูปที่ 10 แสดงอุปกรณ์การวัดต่างๆ ภายในห้องทดสอบ การเก็บข้อมูลทำโดยใช้คอมพิวเตอร์ควบคุมเก็บทั้งหมดข้อมูลที่เก็บได้แก่ อุณหภูมิพื้น อุณหภูมิอากาศ ความชื้น อุณหภูมน้ำเข้า น้ำออกจากพื้น อุณหภูมิโอเพอร์เรทีฟ ฯลฯ เป็นต้น

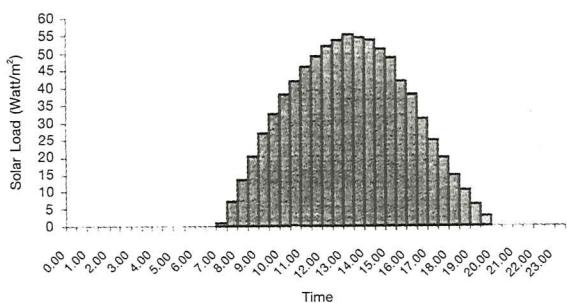
กลุ่มบริษัทตะวันออกปีลเมอร์ อุตสาหกรรม จำกัด
 1179/21-25 Rimpangrodfaisalpaknam Rd., Khong-Tan, Khongtoey, Bangkok 10110
 Tel : 0-2249-3976 (12 Line) Fax : 0-2249-4098, 0-2249-7798



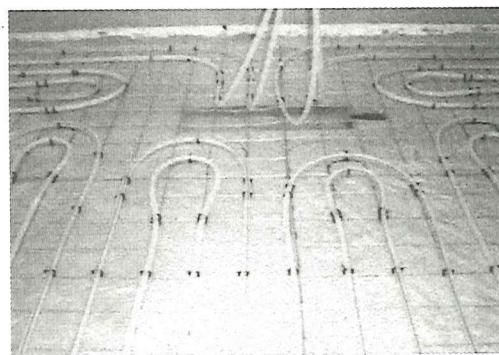
รูปที่ 5 แผนผังห้องทดสอบและดำเนินการติดเชนเซอร์ต่างๆ



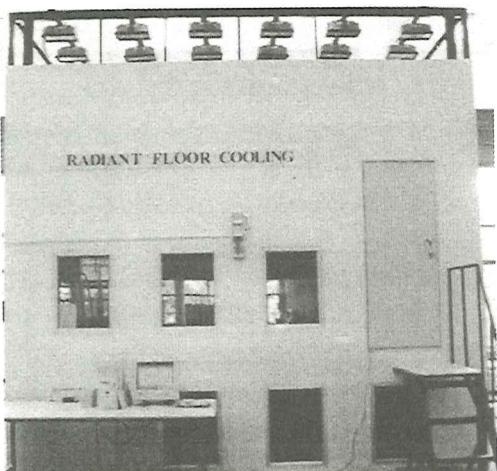
รูปที่ 8 เพดานไม่ปูร่องแสงและหลอดไฟสำหรับทำแสงเดดเทิร์ม



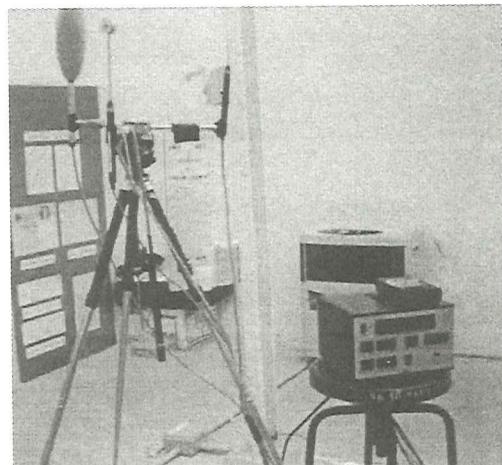
รูปที่ 6 รูปแบบของแสงแดดจำลอง



รูปที่ 9 ภาพถ่ายการติดตั้งห้องน้ำเย็นในพื้นคอนกรีต



รูปที่ 7 ภาพถ่ายของห้องทดสอบ



รูปที่ 10 ภาพถ่ายอุปกรณ์วัดอุณหภูมิโอเปอเรทเตอร์ และอุปกรณ์วัดอุณหภูมิภายในห้อง

(โปรดอ่านต่อฉบับหน้า)

CDU : 5 HP - 40 HP (47,800 BTU/H - 382,400 BTU/H)
FCU : 10 TYPES, 60 MODELS
CONTROLLER : WIRED, WIRELESS, CENTER CONSOLE, WEEKLY TIMER

เครื่องปรับอากาศระบบ VARIABLE REFRIGERANT VOLUME รุ่น KX2

โดย **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.**

บริษัท มหาจักรศิริอุปกรณ์ จำกัด
797 อาคารมหาจักร ถนนเพชรบุรี 9 แขวงบางจาก เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10320
โทร. 0-2716-8393 (บีบีมีบีบี) ต่อ 6, โทรสาร. 0-2319-1363

KXseries

ISO9001 ISO14001

Mahajak

Leadership Corner

การพัฒนาบุคลิกภาพความเป็นผู้นำ (ตอนที่ 1)

1. บทนำ

จากประสบการณ์การบริหารงานบริษัทและที่ได้ร่วมทำงานบริหารสมาคมฯ ซึ่งจริงๆ แล้วผมก็เริ่มเข้ามาทำงานให้กับสมาคมฯ ตั้งแต่ล้มยสมาคมฯ ยังเป็นชุมชนวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทยอยู่ ผมก็ได้มีโอกาสทำงานให้สมาคมฯ ในหลายด้าน ทั้งงานด้านวิชาการ การจัดกิจกรรมต่างๆ ให้กับสมาชิก ทางทุนดำเนินการให้สมาคมฯ เป็นต้น แต่ในระหว่างที่ทำงานให้กับสมาคมฯ ในด้านต่างๆ ที่กล่าวข้างต้น ผมก็ยังมีความคิดที่อยากรู้ว่าอะไรที่เป็นประโยชน์กับวิชาการรุ่นใหม่ในการ เช่นการเปิดมุมมองของคนรุ่นใหม่ ซึ่งแทนที่น้องๆ จะเลี้ยวขวาไปลอง พิດลองถูก ก็มาลองถูกเลย เพียงแต่ว่า หากต้องการลองถูก ก็จะต้องเปิดใจ เพราะถ้าไม่เปิดใจ ก็จะลงพื้นด้วยเหมือนเดิม จากความคิดข้างต้น เมื่อได้มีโอกาสคุยกับคุณนิรภัย ชยองคุช ซึ่งเป็นผู้ช่วยประจำลัมพันธ์ของสมาคมฯ ก็มีความเห็นตรงกันว่าจะเปิดคลอัลมน์ “Leadership Corner” นี้ขึ้น ผมก็หวังว่า คลอัลมน์นี้จะเป็นประโยชน์กับทุกท่านไม่มากก็น้อย

ก่อนที่จะเริ่มเข้าเนื้อหา ถึงที่ผู้เขียนอยากรขอให้ทุกท่านทำก่อน เริ่มคือ การถอดบทบาท ถอดสูท หัวใจ หรืออะไรก็แล้วแต่จะเรียก ถอดความไว้ก่อนเลย เพราะไม่เช่นนั้น การอ่านคลอัลมน์นี้อาจจะไม่ได้ประโยชน์อะไรเลย ซึ่งการพัฒนาบุคลิกภาพนี้ จะเป็นการพูดถึงพลัง ช่องเร้น โดยผู้เขียนขอเริ่มจากการตั้งคำถามให้ท่านตอบลักษณะ 4 ข้อก่อน ดังนี้

1) “พลังช่องเร้น” ในตัวท่านมีอยู่มากมาย อย่างทราบไหมว่า จะนำออกมายังไง? เรายาลอกนึกดูว่าหากด้วยเรามีพลังที่ช่องเร้นอยู่ โดยที่เราไม่รู้ตัว และเมื่อเรารู้แล้วสามารถปลดปล่อยพลังดีๆ ที่กล่าวถึงนี้ออกมายังไง? จะเกิดอะไรขึ้น?

2) ท่านทราบไหมว่า ท่านมีพลังอันวิเศษอยู่ในตัวท่าน แต่ทำไม ท่านนำออกมายังไง?

3) ท่านอยากรู้เพื่อนเป็นคนใหม่ที่ประสมความสำเร็จด้วยพลัง ช่องเร้นที่วิเศษไหม?

4) ท่านคิดว่าคนเราเปลี่ยนแปลงตัวเองให้ดีขึ้นจนประสมความสำเร็จได้ไหม? และอะไรเป็นอุปสรรค หรือตัวหนึ่งที่บัง礙ตัวเราจาก ความสำเร็จ?

2. เนื้อหา

ที่น้องมองมาเรื่องจักขวนการรับรู้ การตัดสินใจ การลือสารภัยในของ คนเรา การตีความหมายเรื่องๆ หนึ่งที่มีผลต่อความคิดและการกระทำการ ด้วย ว่าเป็นอย่างไรบ้าง โดยเนื้อหาทั้งหมดมีดังนี้



โดย คุณเทียนชัย เลื่อนประกันสิทธิ์
กรรมการบริหารสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย
และ รองประธานกรรมการ บริษัท จี.อี.ซี. วิศวกรรม จำกัด

- 1) เรียนรู้ขั้นตอนการรับรู้และการตัดสินใจของคนเรา
- 2) รู้จักขั้นตอนการรับรู้ และ การลือสารภัยใน (การตีความหมาย)
มีผลต่อความคิด การกระทำอย่างไร?
- 3) รู้ว่าอะไรเป็นตัวหนีบวั้ง และตัวกระดุน ให้คุณเรากล้า
กระทำสิ่งต่างๆ สู่ความสำเร็จ
- 4) รู้ว่าอะไรเป็นตัวกระดุนให้คุณเรา สามารถยืนหยัดต่อสู้กับ
อุปสรรคที่เผชิญโดยไม่ท้อถอย
- 5) รู้ว่าความเชื่อเกิดมาจากไหน และเราจะเปลี่ยนความเชื่อเดิม
ได้อย่างไร?
- 6) การรักษา “แรงบันดาลใจ”, “ความตื่นตัว” และ “ความมี
ชีวิตชีวา” ให้คงทนมีอยู่ตลอดเวลา ทำได้อย่างไร?

7) สมมุติว่าท่านเป็นพานาพาท่านสู่ความสำเร็จ ท่านคิดว่า
“เชือเพลิง” ที่ท่านเดิมให้ตัวท่านคืออะไร? คือหากขับรถออกไป น้ำมัน
ก็หมดใช่หรือไม่ ถ้าหมดก็ต้องเติมใหม่ใช่หรือไม่ บางคนบอกว่าเชือ
เพลิงคือเงิน คำรามคือถ้าเงินหมดแล้วจะทำหรือไม่ ถ้าคิดว่าเงินเป็น
เรื่องใหญ่ เมื่อไม่ได้เงินก็ไม่ทำ หากจะทำอะไรแล้วไม่ได้เงิน ก็จะไม่ทำ
หรือเมื่อเงินหมดก็หยุด ถ้าคิดว่าเป็นความรัก ถ้าทำแล้วไม่ได้ความรัก
จะทำหรือไม่ เห็นหนุ่มสาวรักกันใหม่ๆ เวลาสาวนั้นไปเจอกันที่ไหนก็
ไปหมด พอกลางวันเริ่มจีดี ใจเจ้าหนูมีก็จะเริ่มไม่ว่างแล้ว ใช่หรือไม่
หรือคิดว่าเป็นเงินเดือนสูงๆ ผู้หญิงสวยๆ อะไรกันแน่ที่เป็นเชือเพลิงที่
ค้อยเดิมให้รถของเราวิ่งอยู่เสมอ อะไรที่เป็นสาเหตุให้รถของเรา
เชือเพลิงเติมเต็มตลอดเวลาและพาตัวเราไปสู่ความสำเร็จ ทั้ง 7 ข้อ
ข้างต้นคือโจทย์ที่เราต้องคิด ถ้าคิดได้ท่านจะเป็นคนที่มีความมีชีวิตชีวา
ตลอดเวลา เพราะน้ำมันเชือเพลิงไม่หมด อย่างผู้เขียนเองครั้งหนึ่ง
น้ำมันก็เคยหมดแต่ตอนนั้นก็เริ่มเติมขึ้นเรื่อยๆ และเรา ก็จะรู้สึกว่าเราพิเศษ
อยู่ตลอดเวลา อันนี้ไม่มีผิดไม่มีถูก เป็นข้อเสนอแนะ ลองคิดดูว่าอะไร
เป็นเชือเพลิงของท่าน

World Class PRODUCTS

Kulthorn Kirby Public Co., Ltd.

Kulthorn Electric Co., Ltd.

THACOM

Kulthorn Materials & Controls Co., Ltd.

ตัวผู้เขียนเองเคยจับผลู เข้าไปทำธุรกิจเครือข่ายหรือที่เรียกว่า MLM แรกๆ เพื่อหารากดบไปว่าไม่เคยว่างเลย จะอ้างว่าติดประชุมตลอด เพราะฟังดูแล้วก็รู้เลยว่าเป็นระบบ MLM แต่ท้ายสุดก็ถูกหลอกให้ไปเล่นกอล์ฟ แล้วก็แนะนำว่านำลงทุนเงินเล่น กอล์ฟหรือ จันได้พบรุ่นน้องวิศวกรรมหนึ่งอายุเพียง 32 ปี แต่มีรายได้เดือนละ 1 ล้านบาท จริงๆ และผู้เขียนไม่ได้สนใจเงิน 1 ล้านบาท แต่สนใจว่าเจ้าได้เงินอะไร เพราะผู้เขียนก็ว่าผู้เขียนเก่งแล้วนะ เลยไปนั่งคุยกับเขา เพราะต้องการรู้ว่าเขาเก่งอะไร หลังจากคุยก็ยอมรับว่าเขาเห็นอะไรบางอย่างที่ผู้เขียนไม่เห็น ก็เลยลองเข้าไปทำดู แต่สิ่งที่ได้จากการเข้าสู่ธุรกิจเครือข่ายไม่ใช่เงิน ผู้เขียนได้มีโอกาสเจอคนทำธุรกิจเอมเวอร์ ซึ่งทำมาแล้ว 2 ปี มีรายได้เดือนละ 500-1,000 บาท เท่านั้น แต่ก็ยังไม่เลิกทำ ผู้เขียนก็งงว่าคนพากันถ้าไม่ได้ต้องการเงินแล้วจะทำไปทำไม ทำไม่ยังทันทำอยู่ได้ ทำให้ผู้เขียนเริ่มหัวใจว่าอะไร เป็นตัวตัดสินให้คนทำอะไร มันต้องมีอะไรบางอย่าง แล้วบางอย่าง อะไรที่ทำให้คนมีแรงบันดาลใจไม่หมดลักษณะ อะไรเป็นตัวหล่อเลี้ยงเขา อะไรคือน้ำมันเติมเชื้อเพลิงเขา หลายคนทำธุรกิจเอมเวอร์ 2-3 ปี ไม่ประสบความสำเร็จ แต่ก็ไม่เลิก เวลาเห็นเขาสาบสิบคนด้วยกัน มีความสุขมาก ทั้งๆ ที่มีรายได้แค่เดือนละ 1,000 เดียว ผู้เขียนก็เริ่มศึกษาคนกลุ่มนี้ เมื่อก่อนนี้เราคิดว่าความสำเร็จคือเงิน แต่เมื่อเข้าไปศึกษาจริงๆ และพบว่าไม่ใช่ เหล่านี้คือสิ่งที่ต้องค้นให้พบในตัวเรา หาให้เจอจริงๆ ว่ามันคืออะไร

3. ญัต្តា

ที่นี่ลองกลับมาเข้าเนื้อหาของหัวข้อดู หัวข้อคือการพัฒนาสู่ความเป็นผู้นำ ก็พยายามหาตามท่านทั้งหลายว่าความหมายของ “ผู้นำ” ในทัศนคติของท่าน ควรมีคุณสมบัติเป็นอย่างไร? ผู้ที่เคยเข้าพังผู้เขียนบรรยาย เดยกันว่าต้องมีคุณสมบัติของผู้นำไว้หลายหัวข้อ อาทิ: -

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● กล้าคิดกล้าแสดงออก ● มีคุณธรรม มีวิสัยทัศน์ ● มีวิสัยทัศน์ ● ทำงานเกินคาดตอบแทนบริหารเวลาให้เป็น ● พูดเชิงบวกให้เป็นนิสัย ● มีวิสัยทัศน์ ● สร้างสามัคคีความสำเร็จและนารมณ์ ● มีจิตใจช่วยเหลือผู้คนและแบ่งปันความสุข | <ul style="list-style-type: none"> ● มีความรับผิดชอบ ● กล้าตัดสินใจ ตามความหมาย คือผู้นำ คือนำในทุกๆ เรื่อง ● มีความมุ่งมั่นในเป้าหมาย ● ใช้สติปัญญา ● เป็นนักลุชชีวิต และกล้าเลี่ยงให้เป็น ● เลี้ยงล่ำเพื่อส่วนรวมและสร้างบุญกุศล |
|--|--|

แต่ “ผู้นำ” ในทัศนคติของผู้เขียน จากที่ได้ศึกษานานวากัน ประสบการณ์ชีวิตการทำงานมากกว่า 30 ปี เจอผู้ประสบความสำเร็จมา ก็มาก ผู้เขียนอยากรู้ว่า “ผู้นำ” ออกเป็น 2 ด้านดังนี้ : -

3.1) “เก่งงาน” แบ่งเป็น 2 หัวข้อใหญ่ คือ

3.1.1) เก่งด้านเทคนิค, วิชาการ เช่นวิศวกร ก็เก่งในเรื่องวิศวกรรม งานช่าง ถ้าเป็นอักษร์จะเก่งด้านอักษร ถ้าเป็นหมอก็เก่งเรื่องหมอก ผู้ตัดตัดได้สัมภูมิโดย หมายความก็เก่งเรื่องเทคนิคในการว่าความกลุ่มนี้ถือว่าเก่งงาน แต่ถ้าทำงานลักษณะ 20 ปี ก็จะอยู่อย่างเดิม เช่น หมายความ เดຍเห็นหมายความแก่ๆ หรือไม่ ทำงานอย่างไร ก็ทำอยู่อย่างนั้น หรือเคยเห็นวิศวกรแก่ๆ หรือไม่ ทำไม่พากันทำทำงานมา 20 ปี แล้วไม่ไปไหนเลย หรือเป็นเซลล์แม่นก็เป็นเซลล์แม่นอยู่อย่างนั้นไม่ไปไหนเลย แต่ถ้าเราถามตัวเองว่าเป็นเซลล์แม่นตอนอายุลักษณะ 45 ปี จะเป็นอย่างไรบ้าง รับได้หรือไม่ถ้าต้องไปว่างงานแข่งกับเซลล์แม่นอายุ 30 ปี และถ้าแยกกันนี้คือถึงเป็นเซลล์แม่นอยู่ตอนอายุลักษณะ 50 ปี เป็นอย่างไร คิดว่าไหวหรือไม่ บางคนเก่งก็จะเก่งเฉพาะเรื่องเทคนิค วิชาการโดยเฉพาะวิศวกร ชอบตีกรอบตัวเอง พอเจอวุ่นน้องหลายคนนองกว่าถ้าจะไปทำอย่างอื่นที่ไม่ใช่งานด้านวิศวกรรม ก็จะเลี้ยงด้วยวิชาที่เรียนมาลงนึกถึงว่าหากทักษิณเลี้ยงด้วยหรือไม่ ท่านเรียนบวิญญาณเอกสารด้านอาชญากรรมมา แล้วมาขยายคอมพิวเตอร์แต่ไม่รุ่ง ก็เปลี่ยนเป็นอย่างอื่นท้ายสุดก็ประสบความสำเร็จแต่ไม่ใช่ด้านการทำวิชาที่เรียนมา แต่พระท่านขยายมุมมองออกไปจึงประสบความสำเร็จ ถ้าเก่งขึ้นมาอีกระดับหนึ่ง ก็จะต้องเก่งเรื่องบริหาร การจัดระบบงาน

3.1.2) เก่งด้านบริหาร, จัดการระบบงาน ซึ่งคนที่ทำงานอยู่ในระดับต้นๆ มักจะมองว่าเจ้านายไม่เห็นทำอะไรเลย เดินไปเดินมาเข้ากับภารกิจที่ว่าทำแทบทดายได้พั้นท้า เดินไปเดินมาได้ห้าพัน คือถ้าองค์กรใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ ผู้บริหารระดับกลาง ระดับสูงจะมีความสำคัญต่อองค์กรมาก จะจัดระบบงานอย่างไรให้งานมันเดินได้อย่างราบรื่น แต่คนส่วนใหญ่จะทำให้ความสำเร็จกับเรื่องวิชาการ และไม่ค่อยให้ความสำคัญกับเรื่องบริหารคนบริหารงานบริหารระบบ แต่ที่กล่าวมาทั้งหมดก็เป็นแค่เก่งงาน คนที่จะเก่งขึ้นไปเรื่อยๆ อีกขั้นหนึ่ง ที่คนส่วนใหญ่จะมองข้ามคือ การเก่งเรื่องคน เพราะเราต้องทำงานกับคน

3.2) “เก่งคน” แบ่งเป็น 3 หัวข้อใหญ่ คือ

3.2.1) รู้จักตัวเองอย่างแท้จริง เพราะส่วนใหญ่จะรู้จักตัวเองไม่จริง เกิดมาใหม่ฯ สมัยเด็กฯ ก็โถนพร้อมใจหลอกแล้ว เดຍเห็นใหม่เมื่อเด็กหลั่ม พ่อแม่ต้องเรียน? ตีพื้นแล้วก็บอกว่าไม่เจ็บๆ ใช่หรือไม่ แล้วยังถูกสอนมาแบบให้กลัว ถ้าไม่ทำดีๆ โดน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ถูกป้อนให้กับคนส่วนใหญ่ดังแต่สมัยเด็กแล้ว บางคนก็เลยไม่กล้าทำอะไร เพราะกลัวผิดโดยเฉพาะผิดหวัง พระเจ้าฯ แล้วบทความนี้ต้องการให้รู้ตัวเองจริงๆ ว่าตัวเองเป็นอย่างไร เดียวจะมีขบวนการบอกให้

3.2.2) รู้จักจิตใจผู้อื่น คนที่ไม่รู้จักจิตใจคนอื่น เพราะว่าไม่รู้จักตัวเอง ถ้ารู้จักผู้อื่น นั่นคือผู้นำในเรื่องของความคิด การกระทำ เพราะฉะนั้นถ้ายังไม่รู้จักตัวเองจริงๆ ว่าจะทำให้ตัวเองทำลึกลึกๆ ต้องมีตัวแปรอะไร ก็จะไม่รู้จักผู้อื่น และการที่เราไม่รู้จักผู้อื่นเราไม่มีความสามารถโน้มน้าวจิตใจผู้อื่นเข้าได้ เพราะฉะนั้น เราอาจจะเป็นผู้นำไม่ได้

- ทนทาน ไม่รุกรานกับไฟตัดออกได้เร็วๆ
- เงียบ เย็นเร็วและท่วงถึง ● มาตรฐานประหยัดไฟสูงสุดเบอร์ 5 *

uni-aire®
ชานาณรี่องเครื่องปรับอากาศ

33/1 หมู่ 3 ถนนกงแก้ว ต.ราชบูรณะ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
โทร : 02-312-4263-74 แฟกซ์ : 02-312-4277, 02-750-1954
<http://www.uni-aire.com> E-mail : hvac@uni-aire.com

ผู้นำโดยตัวแทน ไม่ใช่ผู้นำที่แท้จริง ต้องให้ลูกน้องทำโดยความสมัครใจ แล้วผู้นำที่อยู่ในตลาดเครือข่าย เป็นผู้นำที่เก่งมาก เพราะสามารถทำให้คนทำโดยสมัครใจได้ โดยไม่มีตำแหน่ง เพราะในธุรกิจเครือข่าย ไม่มีใครทำตำแหน่งสูงกว่าใคร ไม่มีเจ้านาไม่มีลูกน้อง จะทำอย่างไรจะทำให้คนทำในสิ่งที่เรารอยากให้เข้าทำ อันนี้คือข้อคิดของผู้บริหาร ผู้นำ และนี่ก็คือที่มาของหัวข้อถัดไป

3.2.3) มีความสามารถในการโน้มน้าวขักนำผู้อื่น

ท่านทราบหรือไม่ว่า คนเราจะตัดสินใจทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีปัจจัยอะไรบ้างที่สำคัญ? ความอยาก ความเชื่อความศรัทธา อารมณ์ สภาพแวดล้อม ที่พูดมีภาษาหมด แต่อะไรเป็นตัวสำคัญที่สุดต่างหาก ผู้เชี่ยวชาญสรุปได้ 3 หัวข้อดังนี้

- ◆ แรงบันดาลใจ

ทุกคนย่อมมีแรงบันดาลใจ ฟรั่งเรียก Drive หรือแรงขับเคลื่อน ซึ่งบางคนก็มีเพียงชั่วครู่ชั่ววาย เช่นหากผู้เชี่ยวชาญแนะนำหนังสือดีๆ ที่น่าอ่านในบทความนี้ ท่านผู้อ่านบางคนก็อาจจะรับไปหาชื่อมาก่อน และตั้งใจว่าจะอ่านให้จบภายในสัปดาห์ แต่พอได้หนังสือมาแล้วเป็นเดือน ปรากฏว่าอ่านได้แค่ไม่กี่หน้า แสดงว่ามีแรงบันดาลใจเพียงระยะสั้น ที่นี้จะทำอย่างไรที่จะให้มีแรงบันดาลใจอยู่ตลอดเวลา ซึ่งก็จะขึ้นอยู่กับข้อถัดไป

- ◆ ความเชื่อและศรัทธา

คือจะต้องมีความเชื่อจริงๆ ในสิ่งนั้นๆ ที่จะคิดจะทำ จึงจะทำให้เกิดแรงบันดาลใจอยู่ตลอดเวลา และข้อสุดท้ายคือ

- ◆ การจัดลำดับความสำคัญของคุณค่าในสิ่งที่จะทำ

ในข้อนี้ยกตัวอย่างให้เห็นในกรณีหนึ่ง คือปกติผู้เชี่ยวชาญจะฝึกมวยจีน ซึ่งในวันพุธกับวันเสาร์ ปรากฏว่ามีน้องๆ หลายคนที่มาฝึกซึ่งกันผู้เชี่ยวชาญแล้วก็เลิกกลับบ้านชักกว่าปกติบ้าง แฟนก็เลยขอให้เลิกฝึก อย่างนี้ถ้าถามว่ามีแรงบันดาลใจหรือไม่ ก็ตอบว่ามีเต็มเปี่ยมเลย แล้วถ้าถามว่ามีความเชื่อและศรัทธาในการฝึกหรือไม่ ก็บอกว่าเชื่อและศรัทธาอย่างมากว่าการฝึกซึ่งกันจะให้ประโยชน์ต่อสุขภาพดีได้มาฝึก แต่ถ้าถามว่าแล้วทำไม่มาฝึกต่อ ก็จะพบว่าเป็นเพราะขาดลำดับความสำคัญของการฝึกซึ่งกันไว้เป็นอันดับสองรองจากเรื่องแพน ดังนั้นข้อนี้จึงเป็นตัวตัดสินว่าคนเราจะทำอะไรหรือไม่ทำอะไร ถึงตรงนี้ผู้เชี่ยวชาญพยายามให้ผู้อ่านลองคิดถึงตัวเองดูว่า ท่านมีอะไรที่อยากจะทำแต่ไม่ได้ทำบ้าง หรือไม่ และ เพราะเหตุใดจึงไม่ได้ทำ ใช่ เพราะเหตุผลตามข้อนี้หรือไม่ บางครั้งเราทำเป็นความเคยชินจนเป็นความถูกต้องไปแล้ว แต่จริงๆ แล้วไม่ใช่ อย่างให้ผู้อ่านย้อนคิดดูว่าเราจัดตัวเราเองจริงๆ หรือไม่ ถ้าเราจัดตัวเองแล้วทำไม่เราจึงละเป้าหมายของตัวเองไปเล่า

(โปรดอ่านต่อฉบับหน้า)

ขอเชิญชวนเขียนบทความวิชาการ

ตามที่ “สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย” ได้จัดทำหนังสือวิชาการ (ปีละ 1 เล่ม) โดยที่ผ่านมาได้รับความร่วมมือจากคณะกรรมการที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหาร ตลอดจนสมาชิกของสมาคม ได้กรุณาช่วยกันเขียนบทความวิชาการเพื่อเผยแพร่ความรู้ เทคนิคต่าง ๆ ให้กับสมาชิกในวงการวิศวกรรมปรับอากาศและสังคมส่วนรวม

ดังนั้น ทางสมาคมฯ จึงได้ขอเชิญชวนสมาชิกและท่านผู้ที่สนใจส่งบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศ ระบบอากาศ เครื่องเย็น (เทคโนโลยี อุปกรณ์ การประยุกต์ใช้ การเลือกใช้ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ เช่น ชิลเลอร์ เครื่องเป่าลมเย็น พัดลม, ปั๊ม วาล์ว, อุปกรณ์ควบคุม, คูลลิ่งทาวเวอร์ ฯลฯ), ระบบการออกแบบห้องสะอาด หรือเรื่องอื่นๆ ที่ท่านเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

บทความที่ได้รับคัดเลือกลงในหนังสือวิชาการจะได้รับค่าตอบแทนค่าเขียนบทความจากทางสมาคมฯ ดังนี้

- 1-2 หน้า 500 บาท
- 1-3 หน้า 600 บาท
- 4 หน้า ขึ้นไป หน้าละ 200 บาท



Honeywell Water Products

• 1st Class Quality Proven

• 2 Years Warranty For

Bronze Body Valve

Globe Valve

Gate Valve

Butterfly Valve

Check Valve

Gate Valve

Globe Valve

Check Valve

Y-Strainer

Butterfly Valve

SANG CHAI EQUIPMENT (1984) LTD., PART.

283 Larn Luang Road Pomprab Bangkok 10100 Tel. (02) 628-2600, (02) 280-3444 Fax. (02) 628-0484-5 www.sangchraigroup.com

กิจกรรมสมัคกี้

จัดสั่งสรรค์กอล์ฟ ครั้งที่ 1 ปี 2547

สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย ได้จัดสั่งสรรค์กอล์ฟระหว่างสมาชิก ครั้งที่ 1/2547 ขึ้น ในวันศุกร์ที่ 19 มีนาคม 2547 ณ สนามกอล์ฟ กรีนวัลเล่ คันทรีคลับ ถนนบางนาตราด



ของรางวัลจากผู้สนับสนุน



ถ้วยรางวัลสำหรับผู้ชนะ



บรรยากาศงานเลี้ยง หลังเลี้ร์จากการดาวลงสิ่ง

จัดสัมมนาแนวทางกฏกร: ทรงฉบับใหม่ เรื่อง ประสีกธิภาพของอาคาร

สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย ได้จัดการสัมมนาเรื่อง แนวทางกฏกรที่ทรงฉบับใหม่ เรื่อง ประสีกธิภาพของอาคาร ณ ห้องสัมมนา 3 ชั้น 3 อาคาร ว.ส.ท. เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2547 ที่ผ่านมา



ล้มนาวิชาการ หัวข้อเรื่อง
ระดับเดิมสำหรับ กฏกรที่ทรงฉบับใหม่
ว่าด้วยประสีกธิภาพของอาคาร
วันที่ 30 เมษายน 2547



ล้มนาวิชาการ หัวข้อเรื่อง
ระดับเดิมสำหรับ กฏกรที่ทรงฉบับใหม่
ว่าด้วยประสีกธิภาพของอาคาร
วันศุกร์ที่ 30 เมษายน 2547

คุณชัชวาลย์ คุณศักดิ์ บีบีนประชาน เปิดงาน
สัมมนาและมอบของที่ระลึกให้วิทยากร คือ^{ศ.ดร.} วารคัคดี ภูนกนกุลชัย วิทยากรจาก
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

คุณนิรภัย ขยายศุ บีบีนประชาน เป็นผู้ดำเนินรายการ และ
มอบของที่ระลึกให้วิทยากร คือ ศ.ดร. สุรพงษ์
จิรารัตนานนท์ วิทยากรจากสถาบันเทคโนโลยี
แห่งเอเชีย



บรรยากาศผู้เข้าร่วมล้มมนา

AMENA
living innovations

เครื่องปรับอากาศ อาเมนา ในโคโรเกค



ISO 9001:2000

smart
care

ผลิต
Microban
antimicrobial protection

กอต-ลัง

ได้รับมาตรฐานเครื่องซั่งสะอาดตลอดเวลา และประหยัดพลังงาน

- เทคโนโลยีฟิล์มอุบกษาจาก USA ประสิทธิภาพแรง ที่ฟิล์มครอบองศาคต์ และกำน้ำกันยับยั่งแข็งที่เรียกว่าดอลล์วัลกา ฟื้นฟูอากาศสะอาดกว่า
- ใช้ร้อนภูมิหน้าจอก แสงคอมส์ยืนสีฟ้าป้องกันแบคทีเรียกันต่อการกัดกร่อน
- พัฒนาโดยโรงงานที่กันสนับสนุน มาตรฐาน ISO 9001:2000 ส่งออกกว่า 50 ประเทศทั่วโลก

จัดจำหน่ายโดย **บริษัท ลากิ แมร์เก็ตติ้ง จำกัด**
โทร. 0-25175727 แฟกซ์ : 0-25175730

www.amena-air.com

จัดโครงการอบรมและสอบวิศวกรรมงานระบบรุ่นที่ 6 สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

สมาคมวิศวกรรมปั้บภาคสหกรณ์แห่งประเทศไทย ร่วมกับ
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์,
สมาคมวิศวกรออกแบบและปรึกษาเครื่องกลและไฟฟ้าแห่ง^{ประเทศไทย},
สมาคมช่างเหมาไฟฟ้าและเครื่องกลไทย,
ชมรมลิฟต์แห่งประเทศไทย ได้ร่วมมือกันจัดโครงการอบรม<sup>และสอบวิศวกรรมงานระบบรุ่นที่ 6 สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ณ
ห้องประชุม อาคาร ว.ส.ท. เมื่อระหว่างวันเสาร์ที่ 24 เมษายน
2547 - วันที่ 13 มิถุนายน 2547 เวลา 9.00-16.00 น.
โดยมีหัวข้อสัมมนาและรายชื่อวิทยากร ดัง</sup>

1. พ.ร.บ. วิศวกร และการประกอบวิชาชีพ โดย คุณเกียรติ อัชรพงศ์ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวน์เม้นตอล เอ็นจิเนียร์ริ่ง คอลลัมเบียนส์ จำกัด
2. การคำนวณกระแสลัดวงจรและแรงดันตก โดย พศ.ดร. พันธ์เทพ เลาหชัย จาก ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. ข้อกำหนดและงานการติดตั้งของบริภัณฑ์เฉพาะงาน, วงจรช่วยชีวิต, สถานที่อันตราย โดย รศ. ชนบูรณ์ ศศิภานุเดช จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
4. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดย คุณปราโมทย์ สัคนวิบูลย์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เมโทร แมชินเนอรี่ จำกัด



จัดแบ่งบันบวลังดรงที่ 2/2547

สมาคมวิศวกรรมปั้บภาคสหกรณ์แห่งประเทศไทย ได้จัดการแข่งขันโบว์ลิงระหว่างสมาชิก ครั้งที่ 1/2547 ขึ้น ในวันเสาร์ที่ 22 พฤษภาคม 2547 ณ เมเจอร์บีวี เวิลเทรด เช็นเตอร์



< พิธีเปิดการแข่งขัน
โบว์ลิง ครั้งที่ 1/2547
โดย คุณวิชัย ลักษณกุล
นายกสมาคมฯ



< ประเภทบุคคล
ชนะเลิศบุคคล 3 เกมส์
(รวมสูงสุดหนึ่ง)



> ประเภทบุคคล
ชนะเลิศอันดับ 1
3 เกมส์ (รวมสูงสุดชาย)



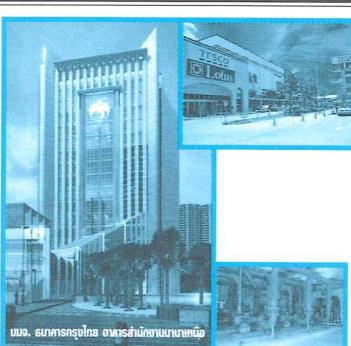
< ทีมชนะเลิศ
บริษัท จี.อี.ซี.
วิศวกรรม จำกัด



> ทีมรองชนะเลิศอันดับ 1
บริษัท ชัยมิตร เอ็นจิเนียริ่ง
อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

G.E.C. ENGINEERING CO.,LTD.
G.E.C. SERVICE CO.,LTD.
M & E CONTRACTOR AND ENGINEERING

2/78-80 Soi Ladprao 47 (Sapan 2),
Ladprao Rd., Bangkok 10310, Thailand
Tel: (02) 514-1364, 538-1872
Fax: (662) 530-1454



- Supply, Install and Commissioning
- Electrical & Communication System
- Air Conditioning & Ventilation System
- Sanitary & Firefighting System

สมาคมฯ ส่งตัวแทนร่วมเป็นกรรมการตัดสินการประกวด อาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่นของประเทศไทย

คุณบรรหาร จำรูญโรจน์ อุปนายกสมาคมฯ และคุณชัชวาลย์ คุณศักข์ เลขาธิการสมาคมฯ ตัวแทนจากสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย เข้าร่วมเป็นกรรมการพิจารณาตัดสินการประกวดอาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่นของประเทศไทยประจำปี 2547 ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน ซึ่งถือเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ได้จัดให้มีขึ้นภายใต้โครงการประกวดอาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่นของอาเซียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้ภาครัฐและภาคเอกชน ตระหนักถึงความจำเป็นในการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งในปี 2547 นี้ มีอาคารให้ความสนใจส่งผลงานเข้าร่วมประกวดทั้ง 4 ประเภท รวม 6 อาคาร ดังนี้

- 1) ประเภท New and Existing Building จำนวน 1 อาคาร ได้แก่
 - โรงแรมเพนนินซูล่า กรุงเทพฯ
- 2) ประเภท Retrofitted Building จำนวน 3 อาคาร ได้แก่
 - ธนาคารทหารไทย สำนักงานใหญ่
 - บีกีซีซุปเปอร์เซ็นเตอร์ สาขาเพชรบุรี
 - โรงแรมปาร์คนายเลิศ แฟร์ฟิลล์อินเตอร์เนชันแนล
- 3) ประเภท Tropical Building จำนวน 1 อาคาร ได้แก่
 - ศูนย์ฝึกอบรมธนาคารกรุงไทย เช้าใหญ่
- 4) ประเภท Special Submissions จำนวน 1 อาคาร ได้แก่
 - บ้านชีวาวิถีย์

โดยคณะกรรมการคัดเลือกฯ ได้ดำเนินการพิจารณาข้อมูลของอาคารที่ส่งเข้าประกวดตามหลักเกณฑ์พื้นฐานของอาเซียนเป็นหลัก โดยมีอาคารที่ผ่านเกณฑ์ และสมควรได้รับการพิจารณาให้เป็นอาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่นของประเทศไทยปี 2547 ดังนี้

- 1) อาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่น ประเภท New and Existing Building ได้แก่ โรงแรมเพนนินซูล่า
- 2) อาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่น ประเภท Retrofitted Building ได้แก่ โรงแรมปาร์คนายเลิศ แฟร์ฟิลล์อินเตอร์เนชันแนล สำหรับอาคารอีก 2 รายที่ส่งเข้าประกวดในประเภทนี้ ไม่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติเบื้องต้น แต่เนื่องจากอาคารทั้ง 2 รายได้มีผลงานด้านอนุรักษ์พลังงานในระดับหนึ่ง คณะกรรมการคัดเลือกฯ จึงเห็นสมควรให้อาคารทั้ง 2 รายได้รับรางวัลอาคารที่มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน ประเภท Retrofitted Building
- 3) อาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่น ประเภท Tropical Building ได้แก่ ศูนย์ฝึกอบรมธนาคารกรุงไทย เช้าใหญ่
- 4) อาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่นประเภท Special Submissions ได้แก่ บ้านชีวาวิถีย์

โดยอาคารที่ได้รับการพิจารณาให้เป็นอาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่นของประเทศไทยข้างต้น ได้เป็นตัวแทนประเทศไทยเข้าร่วมการประกวดอาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่นของอาเซียนประจำปี 2547 ซึ่งได้ประชุมพิจารณาตัดสินขั้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ระหว่างวันที่ 5 - 6 พฤษภาคม 2547 ที่ผ่านมา ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย โดยมีอาคารทั้งหมดที่ส่งเข้าประกวดทั้ง 4 ประเภท รวม 18 อาคาร จาก 6 ประเภท ได้แก่ ไทย, สิงคโปร์, มาเลเซีย, อินโดนีเซีย, พิลิปปินส์ และลาว ส่วนผลการตัดสินปรากฏว่าอาคารจากประเทศไทยได้รับรางวัlmีดังนี้

- 1) โรงแรมเพนนินซูล่า ได้รับรองชนะเลิศอันดับ 1 ประเภท NEW AND EXISTING BUILDING CATEGORY
- 2) ศูนย์ฝึกอบรมธนาคารกรุงไทย เช้าใหญ่ ได้รับรองชนะเลิศอันดับ 1 ประเภท TROPICAL BUILDING CATEGORY
- 3) บ้านชีวาวิถีย์ ได้รับการพิจารณาให้เป็นอาคารดีเด่น ประเภท SPECIAL SUBMISSION



บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน)
POWER LINE ENGINEERING PUBLIC COMPANY LIMITED

2 Soi Sukhumvit 81 (Siripot) Sukhumvit Rd., Bangjak, Phrakanong, Bangkok 10260, Thailand
Tel. (662) 0-2332-0345 Fax : (662) 0-2311-0851, 0-2332-6562
พูน้ำวิศวกรรมระบบ ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบใจในบริการ พัฒนางานสู่สากล



จัดดูงานสนามบินสุวรรณภูมิ ปี 2547

“สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย” ได้นำสมาชิกของสมาคม จำนวน 55 คน เข้าเยี่ยมชมและศึกษางานก่อสร้างอาคารผู้โดยสาร และงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบวิศวกรรมปรับอากาศ เช่น ระบบแพร่งลีความเย็นจากพื้น (Radiant Floor Cooling) ณ สถานที่ก่อสร้างในวันพุธ ที่ 19 พฤษภาคม 2547 เวลา 13.00 น. - 16.00 น. โดย คุณวีระพงศ์ อุทชกุล ผู้จัดการโครงการ โครงการระบบปรับอากาศและระบบอาหารอาคาร Concourse สนามบินสุวรรณภูมิ (บริษัท jaridin manor thailand (ประเทศไทย) จำกัด) เป็นผู้บรรยาย



คุณวีระพงศ์ อุทชกุล วิทยากร โปรแกรมจัดทัศนศึกษาเยี่ยมชมดูงานครั้งที่ 1/2547



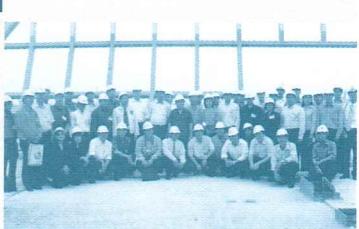
คุณจินตนา ศิริลันธนะ มอบโล่ ขอบคุณให้กับคุณวีระพงศ์ อุทชกุล วิทยากร โปรแกรมจัดทัศนศึกษาเยี่ยมชมดูงาน ครั้งที่ 1/2547



ผู้เข้าฟังบรรยายเรื่อง “ระบบปรับอากาศ อาคารผู้โดยสารสนามบินสุวรรณภูมิ”



คุณวีระพงศ์ สมาชิกสมาคมฯ เยี่ยมชมดูงานก่อสร้างอาคารสาธารณะสนามบินสุวรรณภูมิ



ถ่ายรูปรวม โปรแกรมจัดทัศนศึกษาเยี่ยมชมดูงานครั้งที่ 1/2547 ณ งานก่อสร้างอาคารผู้โดยสาร สนามบินสุวรรณภูมิ

แบบบันทึกใหม่ ประจำเดือน มกราคม - พฤษภาคม 2547

| ลำดับที่ | ชื่อ - สกุล | บริษัท | ลำดับที่ | ชื่อ - สกุล | บริษัท |
|----------|------------------------------|-------------------------------------|----------|------------------------|---|
| 1. | คุณอัมพร พิพัฒน์ทิรวงศ์ | | 11. | คุณรังสรรค์ ศรีเมฆ | Goldmark Technical Supply Co., Ltd. |
| 2. | คุณทรงสิทธิ์ บุณญาศานารพันธ์ | | 12. | คุณภาณุ ใจคงวิรัตน์ | บริษัท หัวอนท์ไฮไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด |
| 3. | คุณกิติชัย เดชะวนโนกุล | บริษัท สยามไดกินเซลล์ จำกัด | 13. | คุณพงษ์ศักดิ์ พุ่มเด็ก | ร้านพักลุงพานิชย์ |
| 4. | คุณวิชัย อาณันต์สกุล | กองวิศวกรรมเครื่องกล ไฟฟ้า | 14. | คุณลำพอง อาจจำ | บริษัท สนฟาร์ม จำกัด |
| 5. | คุณคำรุณ ชีวะประเสริฐ | | 15. | คุณสมนูรรณ์ เตเมราช | ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 7 สถาบันคร |
| 6. | คุณจักรชัย ชัยดิลกกลาง | บริษัท กруนต์ฟอส (ประเทศไทย) จำกัด | 16. | คุณสุรชัย อภิญญาณ์ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด |
| 7. | คุณอดิศร พฤกษ์พัฒนรักษ์ | บริษัท แอร์ໂโค จำกัด | 17. | คุณสมัย อ่อนพุทธ | วงเด็กหนุ่ม เทคนโนโยร์ |
| 8. | คุณจากรุํหวัต สำเริงบรมย์ | GSG (Thailand) Limited | 18. | คุณวิชิต ลังนิตกุล | บริษัท อีเล็คโทรวัตต์-เอ็กโคโน่ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 9. | คุณสุรลิท บรรลেงเสนะ | Tenking (Thailand) Co., Ltd. | | | |
| 10. | คุณอัญชลียา ทินพร | Goldmark Technical Supply Co., Ltd. | | | |

จัดจำหน่ายโดย

LIANG CHI

ผู้ผลิตและจำหน่ายห้องล้อเย็น COOLING TOWER (LBC, LBC-W, LBC-LN, LRC-LNH, LRC-TS, LFC, LHC, LDC, LCC) และ WATER TANK, CHEMICAL TANK, HI LINE PUMP สำหรับชุมชนแอร์, ห้องเย็น, ห้องสารเคมี, ลิฟต์ และงานอุตสาหกรรมทั่วไปฯ

บริการครบวงจร : เป็นยนอะไหล่ทุกอย่าง ห้องเย็น ห้องล้อเย็น ห้องสารเคมี ลิฟต์ งานอุตสาหกรรมทั่วไปฯ

บริษัท เหลียงชิอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) จำกัด 223 หมู่ 9 แขวงทับยิwa เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

โทรศัพท์: 0-2738-1788 (16 Lines) แฟกซ์: 0-2738-1780-1 <http://www.liangchi.co.th> E-mail: Salescenter@liangchi.co.th

CTI CERTIFIED

APPROVED TO BS ISO 9001
LLOYD - UNI-SIM

UNAS

ข่าวความเคลื่อนไหวในวงการ

ว.ส.ท. ปรับปรุงมาตรฐานระบบปรับอากาศ ให้เป็นมาตรฐานแห่งชาติ

วันที่ 11 มิถุนายน 2547 ณ อาคาร ว.ส.ท. คุณเกชา ชีระโกเมน เป็นประธานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงมาตรฐานระบบปรับอากาศและระบบอากาศ โดยมีกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมประชุม 15 ท่าน อาทิ รองศาสตราจารย์ทวี เวชพุติ, อาจารย์เกษม อภินันทกุล, คุณวิชัย ลักษณากร และ ศ.ดร.เอกอัลฟ์ ลิมสุวรรณ ซึ่งประธานอนุกรรมการจัดทำมาตรฐานวิชาชีพของสภาวิศวกร

ตามที่ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ว.ส.ท.) ร่วมกับสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อปรับปรุงมาตรฐานระบบปรับอากาศและระบบอากาศฉบับเดิมที่ได้ออกใช้เมื่อปี พ.ศ. 2540 เพื่อให้มี มาตรฐานใหม่ที่เหมาะสมกับภาวะปัจจุบัน และสอดคล้องกับแนวทางการจัดทำมาตรฐานแห่งชาติทางวิศวกรรมของสภาวิศวกร โดย เมื่อมาตรฐานนี้แล้วเสร็จจะได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรแล้ว มาตรฐานนี้จะเป็นมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพของวิศวกรที่ปฏิบัติ วิชาชีพด้านระบบปรับอากาศและระบบอากาศทุกชนิดตามข้อกำหนดของสภาวิศวกร

การประชุมครั้งนี้มีมิติที่สำคัญ คือ ต้องการให้มาตรฐานนี้ยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัย (Health Safety) นอกจากความปลอดภัยด้านอัคคีภัย (Fire Safety) ด้วย ทั้งนี้เพราในปัจจุบัน อาคารเป็นจานวนมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารโรงพยาบาล ยังมีระบบปรับอากาศและระบบอากาศที่ไม่ได้มาตรฐาน และก่อให้เกิดการติดเชื้อผ่านทางอากาศ (Airborne Infection) เป็นจำนวนมากทั้งๆ ที่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เช่น การติดเชื้อไวรัสโคโรนาในโรงพยาบาล การติดเชื้อของผู้ป่วยในห้องผ่าตัดและห้องไอซีयู

นอกจากนี้ คณะกรรมการมีนโยบายที่สำคัญคือ ต้องการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิศวกรผู้ออกแบบ, วิศวกรควบคุมงาน, อาจารย์ มหาวิทยาลัย, บริษัทผู้รับเหมา, บริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่ายอุปกรณ์, เจ้าของอาคาร ได้มีบางส่วนร่วมในการปรับปรุงมาตรฐาน ทั้งนี้เพื่อ ให้มาตรฐานนี้เนื้อหาที่ครบถ้วนและตอบสนองความต้องการของทุกฝ่าย และนำไปสู่มาตรฐานชีวิตและความปลอดภัยที่ดีขึ้นของคนไทย

หากท่านเป็นผู้ที่กำลังใช้มาตรฐานนี้ หรือจะต้องเป็นผู้ใช้มาตรฐานนี้ในอนาคต ขอเชิญท่านร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการปรับปรุง มาตรฐานในครั้งนี้ ท่านสามารถติดตามและรับข่าวสารทางอีเมลได้โดยแจ้ง Email Address ของท่านมา�ัง เลขานุการของคณะกรรมการฯ คุณจักรพันธ์ วงศ์วรรดัน chakrapan_pw@eec.co.th นอกจากนี้ท่านยังสามารถส่งความคิดเห็นของท่านมายัง Email Address นี้ได้ด้วย

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
โทร. 0-2319-2410-13

ว.ส.ท. ยกเครื่องระบบแอร์ โรงพยาบาล เร่งใช้ตันปีหน้า

ว.ส.ท. เตรียมยกเครื่องมาตรฐานระบบปรับอากาศและระบบอากาศหลังใช้งานนาน 7 ปี ต้องแยกระบบแอร์ห้องผู้ป่วยติดเชื้อและ ไอซียู ออกจากระบบรวม

คุณจักรพันธ์ วงศ์วรรดัน เลขาธิการ คณะกรรมการมาตรฐานระบบปรับอากาศและระบบอากาศ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ (ว.ส.ท.) เปิดเผยว่า ขณะนี้ทาง ว.ส.ท. อยู่ระหว่างการปรับปรุงมาตรฐานระบบปรับอากาศและระบบอากาศปี 2540 ให้ควบคุมเรื่อง ระบบสุขอนามัยหรือโรคที่ติดเชื้อทางอากาศที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศในโรงพยาบาลด้วย เพื่อสร้างให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทาง การแพทย์ (Hub Health) ให้ได้

สำหรับมาตรฐานฉบับใหม่นั้นยังอยู่ระหว่างการพิจารณา จะออกมาเป็นข้อบัญญัติใหม่ในช่วงต้นปีหน้า ซึ่งจะมีบทลงโทษวิศวกร หาก มีผู้เสียชีวิตที่เกิดจากการรับประทานเครื่องปรับอากาศ จะถูกยึดใบอนุญาตทันที

นอกจากนี้ ทาง ว.ส.ท. เตรียมจะนำมาตรฐานที่จะออกใหม่เสนอไปยังกรมโยธาธิการและผังเมือง ออกเป็นกฎหมายทั่วประเทศได้ พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร 2543

ปัจจุบันอาคารหลายแห่งมีปัญหาเรื่องระบบปรับอากาศหลังใช้ไปนานๆ โดยเฉพาะอาคารในโรงพยาบาล เช่น ห้องผ่าตัด ความดัน อากาศ ต้องเป็นบวก หรือสูงกว่าบรรยากาศภายนอก เชื้อโรคจึงไม่สามารถเข้ามาแทรกได้ ส่วนห้องที่มีผู้ป่วยวันโรคหรือโรคเด็ดสันนี้ จะต้องเป็นห้องที่มีความดันอากาศเป็นลบ เพื่อให้อากาศจากภายนอกไหลเข้ามาสู่ภายในห้องได้เร็ว ห้องประเภทนี้ตามปกติ จะต้องติด เครื่องวัดเพื่อตรวจสอบ หรือจะต้องดูแลทุกๆ 1 เดือน แต่โรงพยาบาลจะละเลยหลังใช้ห้องนาน 1 ปี



Environmental Engineering Consultants Co., Ltd.

Environmental Engineering Consultants Co., Ltd.

28th Fl. Fortune Town Office Building 1 Rama IX Intersection, Ratchadaphisek Road, Dindaeng District,

Bangkok 10400, Thailand

Tel. (66 2) 6421200 Fax. (66 2) 6421216-17

E-mail : eec@eec.co.th

Website : www.eec.co.th

ข่าวฝากจาก ASHRAE Thailand Chapter

แนะนำกรรมการ ASHRAE Thailand Chapter ชุดใหม่ วาระปี 2004-2005

จ า ก

การประชุมสมาชิกเพื่อเลือกตั้ง
กรรมการบริหารชุมชนใหม่ของ
ASHRAE Thailand Chapter วาระปี
2004-2005 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม

2547 ที่ผ่านมา คณะกรรมการสรรหา (Nominating Committee) โดยคุณวิรชัย ลักษณากร (ประธาน), คุณชัยน์ ศาลิกุปต์, พศ. ดร. ตุลย์ มณีวัฒนา, ดร. เชิดพันธ์ วิทูราภรณ์ และคุณสุเมธ เจียมบุตร ได้แนะนำคุณปิยะ จงวัฒนา กรรมการผู้จัดการบริษัท พัฒน์กล จำกัด ในฐานะ President ASHRAE Thailand Chapter ท่านใหม่ ประจำปี 2004-2005 ให้สมาชิกในที่ประชุมทุกท่านทราบ ทั้งนี้ การขึ้นดำรงตำแหน่ง President ของคุณปิยะนี้ ได้เป็นไปตาม ระเบียบการบริหารงาน Chapter ซึ่งกำหนดขึ้นโดย ASHRAE สำนักงานใหญ่ ประเทศไทย ที่กำหนดให้ President-Elect ของวาระปีก่อนหน้าขึ้นดำรงตำแหน่ง President ในปีถัดไป ซึ่ง คุณปิยะ จงวัฒนา ได้รับเลือกจากสมาชิกในปี 2002-2003 ให้ ดำรงตำแหน่ง President-Elect ประจำปี 2003-2004 และได้บริหาร งาน ASHRAE Thailand Chapter ในตำแหน่ง President-Elect ตลอดปี 2003-2004 ที่ผ่านมา

จากนั้น กรรมการสรรหาได้เสนอรายชื่อที่จะต้องมีการเลือกตั้ง ตามข้อบังคับจำนวน 5 ตำแหน่ง โดยสมาชิกที่เข้าร่วมประชุมได้ ขอเสนอรายชื่อกรรมการเพิ่มเติมในสองตำแหน่งจากที่กรรมการ สรรหาได้เสนอไว้เดิมคือตำแหน่ง Vice President (คุณสิทธิเดช พุทธารี และ ดร. ภวัตตน์ วิทูรปกรณ์) และ Board of Governors (คุณวิชัย ลักษณากร, คุณสุเมธ สิมະกุลธร, คุณชรัตน์ สว่างวรรณ์, รศ.ดร.วิทยา ยงเจริญ, คุณเกชา ธีร์โนเมน) กรรมการสรรหาจึง เสนอที่ประชุมลงมติให้การรับรองผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อดำรง ตำแหน่งต่างๆ ในวาระปี 2004-2005 ทั้งหมด ดังรายชื่อต่อไปนี้

- President ได้แก่ คุณปิยะ จงวัฒนา
 - กรรมการผู้จัดการ บริษัท พัฒน์กล จำกัด
- President - Elect ได้แก่ พศ.สุชากร จิราลาสาน
 - อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิศวกรรมเครื่องกล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Vice President ได้แก่
 - ดร. ภวัตตน์ วิทูรปกรณ์
 - ประธานกรรมการ
 - กลุ่มบริษัท ตะวันออกโพลีเมอร์ จำกัด



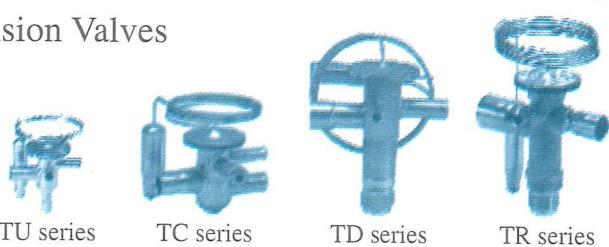
คุณจินตนา ศิริสันธนะ ทำหน้าที่ในการประชุม
President ASHRAE Thailand Chapter ปี 2003 - 2004

- คุณอวิชิต ล้ำเลิศพงศ์พนา
 - กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ.ที.ซี. (1993) จำกัด
- คุณสิทธิเดช พุทธารี
 - General Manager - Aftermarket บริษัท แครี่เยอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
- Treasurer ได้แก่ พศ.ดร. ตุลย์ มณีวัฒนา
 - หัวหน้าภาควิชาชีววิศวกรรมเครื่องกล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Chapter Board of Governors ได้แก่
 - คุณวิชัย ลักษณากร
 - กรรมการผู้จัดการ บริษัท ว.และสายคองซัลแทนส์ จำกัด
 - คุณสุเมธ สิมະกุลธร
 - กรรมการผู้จัดการ บริษัท กฎธร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 - คุณชัยน์ ศาลิกุปต์
 - ประธานกลุ่มบริษัท อี.อี.ซี. กรุ๊ป
 - คุณชรัตน์ สว่างวรรณ์
 - กรรมการผู้จัดการ บริษัท คูลลิง แอนด์ คอนโทรลล์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 - ศาสตราจารย์พิเศษ ประจำภาควิชาชีววิศวกรรมเครื่องกล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศาสตราจารย์พิเศษ ประจำภาควิชาชีววิศวกรรมเครื่องกล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



The Leader of Thermostatic Expansion Valves

- Wide range from 0.17 TR upto 100 TR of R-22
- Developed for R-134a, R-404A/R507, R-410A and R-407C
- Bi-flow function design for both Cooling and Heat-Pump
- Stronger welding by Laser-welded Technology
- Easy and accurate superheated adjustment by Allen Key
- Efficient sensor mounting by Double Contact Bulb design



Danfoss (Thailand) Co., Ltd.

22/359 Moo 1, Seri Thai Rd., Kwaeng Khanna Yao, Khet Khanna Yao, Bangkok 10230 Thailand
Tel : +66(0)2379-9800 Fax : +66(0)2379-9801 THSC.RA@danfoss.com

<http://refrignet.asean.danfoss.com>

5.6 วงศ์.ดร.วิทยา ยงเจริญ

อาจารย์ประจำภาควิชาชีวกรรมเครื่องกล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.7 คุณจินตนา ศิริสันนະ

รองกรรมการผู้จัดการ กลุ่มบริษัท ยูนิแอร์

5.8 คุณเกษา ชีระโภเมນ

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ็นไวนอนเม็นเตอล เอ็นจิเนียริ่ง คอลซัลแทนท์

จำกัด

5.9 ดร. วีระ งามโชคชัยเจริญ

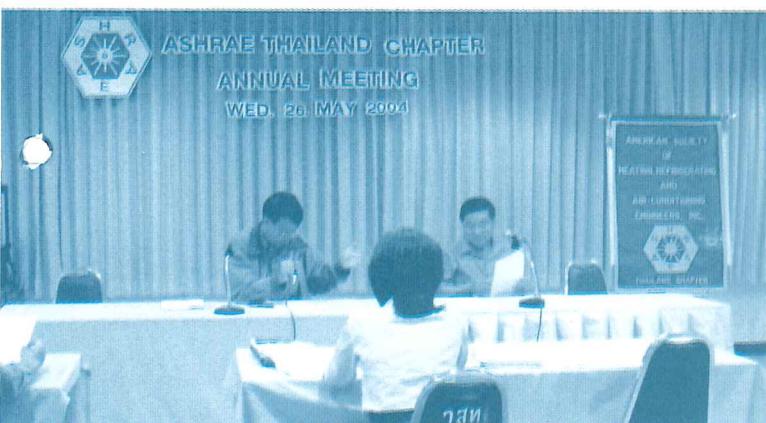
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท เทวน (ประเทศไทย) จำกัด



ASHRAE THAILAND CHAPTER

ANNUAL MEETING

WED. 26 MAY 2004



**ดร. เชิดพันธ์ วิทูราภรณ์ ทำหน้าที่ดำเนินการประชุมเสือกแต่งตั้ง
คณะกรรมการชุดใหม่**

ภายหลังการเลือกตั้ง President ปิยะ จงวัฒนา ได้แต่งตั้ง
กรรมการฝ่ายต่างๆ เพื่อเข้ามาร่วมทำงานดังมีรายชื่อดังไปนี้

6. Secretary ได้แก่ คุณนิรัณ ชัยวงศุ

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ชัยมิตร เอ็นจิเนียริ่ง อินเตอร์เนชันแนล จำกัด

7. Membership Promotion Committee Chair ได้แก่

คุณลิทธิศักดิ์ ผานิตพมาน

ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ บริษัท ยอร์ค แอร์คอนดิชั่นนิ่ง แอนด์
รีฟิจเจอร์ชัน (ประเทศไทย) จำกัด

8. Student Activities Committee Chair ได้แก่

ดร. เชิดพันธ์ วิทูราภรณ์

อาจารย์ประจำภาควิชาชีวกรรมเครื่องกล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9. Historical Committee Chair ได้แก่ คุณโชคชัย ลักษณากร วิศวกรรมเครื่องกล บริษัท ว.และสหายศonnซัลแทนท์ จำกัด

คณะกรรมการ ASHRAE Thailand Chapter

เข้าร่วมประชุมแต่งตั้งคณะกรรมการชุดใหม่ ปี 2004 - 2005

10. Chapter Technology Transfer Committee Chair ได้แก่

คุณลิทธิเดช พุทธารี

General Manager - Aftermarket

บริษัท แคริเยอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

11. Newsletter Editor ได้แก่ คุณวรเทพ อัศวนิเวศน์

หจก. แสงชัย อีคิวปิเน็มท์ (1984)

12. Homepage Editor (Webmaster) ได้แก่ คุณสุเมธ เจียมบุตร

รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท พัฒน์กูล จำกัด

13. Resource Promotion Committee Chair ได้แก่

คุณรวิทย์ สุวรรณเบญจกุล

ผู้อำนวยการฝ่ายขายต่างประเทศ

บริษัท ยูนิແเพ໊บ เอ็กซ์ปอร์ต จำกัด

14. Honour and Award Committee Chair ได้แก่

คุณสาระลิทธี ชวัลิตสุนทร

Country Manager - Refrigeration and A/C

บริษัท แคนฟอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด

โดยกรรมการชุดชุดปี 2004-2005 ข้างต้นนี้ จะเริ่มเข้าทำ
หน้าที่ในตำแหน่งตั้งแต่ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2547 จนถึงวัน
สิ้นสุดหน้าที่ในวันที่ 30 มิถุนายน 2548 สำหรับสมาชิก ASHRAE
Thailand Chapter ท่านใด ที่สนใจจะอาสาเข้าร่วมทำงานกับ
ประธานท่านใดในลำดับที่ 7 ถึง 14 ข้างต้น สามารถติดต่อขอ
ทราบรายละเอียดเพิ่มเติมหรือแสดงความจำนงได้ที่ คุณนิรัณ
ชัยวงศุ เลขานุการ ASHRAE Thailand Chapter ได้ที่ e-mail:
nirun_c@chaimitr.com หรือโทร 02-757-4510 ต่อ 313

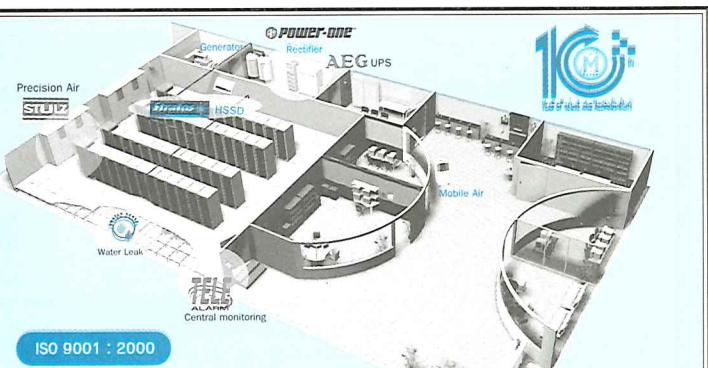
SITEM เป็นที่ปรึกษา ออกแบบ ติดตั้ง และบำรุงรักษา

งานวิศวกรรมระบบป้องกัน火災ควบคุมความเสี่ยงอัตโนมัติ,
ระบบสำรองไฟฟ้า, Recifier, Battery, Watersense, Telealarm

- Telephone Switch Center
- Telecom station
- Intelligent Buildings
- Billing Center
- Data Center
- Computer Room
- Network Room
- Control Room
- Production/Clean Room
- Calibration Room

บริษัท ไซท์ เพิร์ฟาร์เซ็น แมเนจเม้นท์ จำกัด

12/8-11 ชั้น 4 อาคารอีซี ถนนพหลโยธิน แขวงคลองเตย เขตคลองเตย 10900
โทรศัพท์ 0-2954-3270 แฟกซ์ 0-2589-2190 www.sitem.co.th E-mail sitem@sitem.co.th



ASHRAE Thailand Chapter จัดสัมมนาและ Dinner Talk

เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2547 ที่ผ่านมา ณ โรงแรม เดอะแกรนด์ ถนนรัชดาภิเษก ASHRAE Thailand Chapter ร่วมกับสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย จัดสัมมนาเรื่อง “Designing for Absolute Moisture Control Design Issues, Humidity Control Technologies and Applications” โดยมี ASHRAE Distinguished Lecturer, Mr. Mark Nunnelly จาก Nunnelly & Associates, Alabama, U.S.A. ให้เกียรติเดินทางมาเป็นวิทยากร และช่วงเย็นยังได้จัด Dinner Talk โดยมี ศาสตราภิชาน ทวี เวชพุติ ให้เกียรติเป็นวิทยากรในหัวข้อ “A Road to Fellow ASHRAE Member” และคุณกิตติพงษ์ เดมียะประดิษฐ์ ให้เกียรติบรรยายในหัวข้อ “Experience from Havard Advance Management Program”



กรรมการบริหาร ASHRAE Thailand Chapter นำโดย ศาสตราภิชาน ทวี เวชพุติ, คุณนิยะ จงวัฒนา, คุณจักรพันธ์ กังคงคำรัตน์ และคุณนิรรัณ ชย่างคุ ให้การต้อนรับและเลี้ยงอาหารค่ำแก่ Mr. Mark Nunnelly เมื่อเย็นวันที่ 11 พฤษภาคม 2547 ที่ผ่านมา

พิธีเปิดการสัมมนาโดยประธาน ASHRAE Thailand Chapter คุณจินตนา ศิริลักษณ์ และภาพบรรยากาศการสัมมนา

Mr. Mark Nunnelly ให้เกียรติถ่ายรูปร่วมกับคณะกรรมการบริหาร ASHRAE Thailand Chapter หลังการสัมมนา

คุณนิยะ จงวัฒนา President-Elect ASHRAE Thailand Chapter มอบโล่ที่ระลึกแก่ ศาสตราภิชาน ทวี เวชพุติ และคุณกิตติพงษ์ เดมียะประดิษฐ์

ASHRAE Region XIII RVC-Chapter Program เดินทางมาประเทศไทย



Dr. Roger Chu (จากฮ่องกง), ในฐานะ Region XIII Region Vice Chair (RVC) Chapter Program เดินทางมาเข้าพบนายมียมเยียน Thailand Chapter-Chapter Program Committee Chairs, คุณจักรพันธ์ กังคงคำรัตน์ เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2547 ที่ผ่านมา โดยมี คุณนิรรัณ ชย่างคุ (Chapter Secretary) และคุณกรวิชญ์ เลิศสุโภวานิชย์ (Chapter Newsletter Editor) ร่วมรับรองและให้การต้อนรับ

สมาคมฯ ขอขอบพระคุณ

Copeland Thailand c/o Emerson Electric (Thailand) Co., Ltd.

ที่กรุณาริการสนับสนุนสมาคมฯ ในปี 2547

Copeland®

EMERSON®
Climate Technologies

Copeland Thailand c/o Emerson Electric (Thailand) Co., Ltd.

9/F., Phairojkijja Tower, 400 Bangna-Trad Rd., Km. 4, Bangna, Bangkok 10260, Thailand

Tel: (662) 361-4550-3 Fax: (662) 361-4554 www.copeland-corp.com

จ้าวฝากระบบการรักษาพัฒนาชีวิตจากบริษัทที่ดีที่สุด รีดูตันดอร์ Package

บริษัท ยูนิแอร์



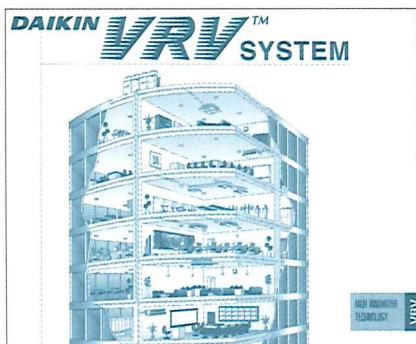
◀ UNI-AIRE ล่งออกเครื่องปรับอากาศจำนวน 366 ชุด (5 X 40' High Cube Container) ไปยังประเทศไทย เมื่อวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2547



◀ UNI-AIRE มอบทุนการศึกษาบุตรพนักงานประจำปี 2547



◀ UNI-AIRE สนับสนุนกองบัญชาการ ตำรวจนครบาลในการแจกหมวกกันน็อกที่สมารถฐาน่ มาก. เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 ที่ลานพระบรมราชวังมหา



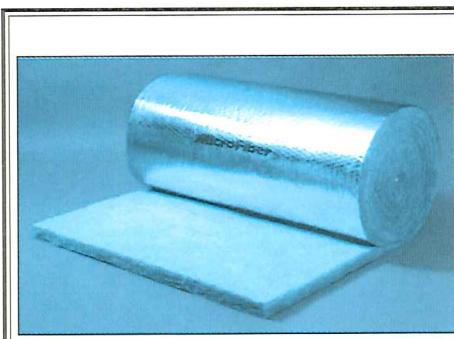
VRV อัจฉริยะเทคโนโลยีของระบบปรับอากาศ

พัฒนาการความล้ำหน้าของสุดยอดเทคโนโลยีระบบปรับอากาศที่ออกแบบให้ชุดควบคุมความร้อน (Condensing unit) 1 เครื่อง สามารถต่อพ่วงเข้ากับชุดส่งลมเย็น (Fan Coil) ได้สูงสุด 16 เครื่อง และเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานให้มากขึ้นเป็น 130 % ด้วยระบบการทำงานที่เริมานำมาทำความเย็นแบบเปลี่ยนได้ (Variable Refrigerant Volume) ผลงานความเหนือชั้นของเทคโนโลยี Inverter ช่วยปรับเปลี่ยนรอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ให้ล้มพันธ์กับภาระการส่งความเย็นรวมในทุกพื้นที่ เย็นสบายกับระบบควบคุมอุณหภูมิที่คงที่สม่ำเสมอ และแยกเป็นอิสระต่อ กันในทุกห้อง เปี่ยมประสิทธิภาพสูงสุดในการประหยัดไฟและค่าใช้จ่ายต่างๆ ตลอดอายุการใช้งาน รวมทั้งประหยัดพื้นที่

เวลาในการติดตั้ง ใช้ได้กับอาคารทุกชั้นแบบทั้งอาคารขนาดเล็กและใหญ่ อาคารใหม่ อาคารเดิม และอาคารอนุรักษ์ ตลอดจนบ้านพักอาศัยที่ไม่ต้องติดตั้งระบบปรับอากาศ ให้ได้ทุกความต้องการอย่างแท้จริง

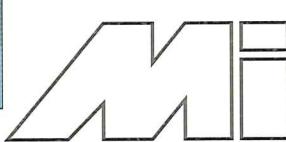
และอีกขั้นของการพัฒนา DAIKIN ได้นำอัจฉริยะเทคโนโลยีที่ล้ำหน้าที่สุดด้วยประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ในการผลิตระบบ VRV จึงได้พัฒนามาเป็น VRV II โดยตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อย่างสมบูรณ์ที่สุด โดย VRV II นั้นมีรีดับเสียงจากการทำงานที่เงียบกว่าเดิม ขนาดของเครื่องที่เล็กกระหัดรัดมากขึ้น การออกแบบที่สูงเพรียวง่ายต่อการติดตั้งและบำรุงรักษา และที่สำคัญประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากขึ้นด้วยระบบที่มีค่า COP สูงกว่าเดิม และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

ล่าสุดในปี 2547 นี้ทาง DAIKIN ได้เปิดตัวนวัตกรรมใหม่ของเทคโนโลยีระบบปรับอากาศอัจฉริยะในตระกูล VRV ออกสู่ตลาดนั่นคือ VRV II S ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศใหม่ล่าสุดที่เหมาะสมกับห้องชุดคอนโดมิเนียม สำนักงานขนาดเล็ก โดย VRV II S ถูกออกแบบจากแนวคิด 5 S ประกอบด้วยการประหยัดพื้นที่ (SPACE SAVING) การทำความเย็นขนาดเล็ก (SMALL CAPACITY) การออกแบบให้กระหัดรัด (SLIM DESIGN) การทำงานที่เงียบสนิท (SILENT OPERATION) และแหล่งจ่ายแบบไฟเดียว (SINGLE PHASE POWER SUPPLY) และนี่คือพัฒนาการที่ก้าวล้ำของระบบ VRV VRV II VRV II S จาก DAIKIN ไม่ว่าจะพื้นที่แบบใดก็สามารถตอบสนองความต้องการของคุณได้



ไมโครไฟเบอร์®

ผู้ผลิตผ้าใบแก้วกันความร้อน/ความเย็น และดูดซับเสียง
สำหรับงานระบบปรับอากาศ แห่งแรกของเมืองไทย
Visit the MicroFiber at <http://www.microfiber.co.th>



บริษัท ไมโครไฟเบอร์ อุตสาหกรรม จำกัด

MICROFIBER INDUSTRIES LIMITED

175 อาคารไทรสมุทร ชั้น 3 ถนนสุขุมวิท 21 (อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
3rd Fl., Ocean Insurance Bldg., No. 175 Sukhumvit 21 Road (Asoke), North-Klongtoey Sub-district,
Wattana District, Bangkok 10110. Tel: (02) 258-3774-6, 259-3781-2, 259-7671-7, 259-7680-3 Fax: (02) 258-3767, 259-7678

บจก. สยามดี เอ็นจิเนียร์ อินเดอร์เนชันแนล แนะนำ HEPA & ULPA Filters ที่ได้รับการรับรอง FM Approved

รายหลังจากที่ American Air Filters (AAF) - Malaysia หนึ่งในโรงงานผู้ผลิตแผ่นกรองอากาศคุณภาพสูงจากประเทศสหรัฐอเมริกามากกว่า 80 ปี ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2000



AAF Malaysia ยังเดินหน้านโยบายคุณภาพของบริษัท โดยคำนึงถึงการปกป้องความสูญเสียของทรัพย์สิน (Property Loss Prevention) ของลูกค้าที่ใช้ผลิตภัณฑ์ของ AAF ทั้งด้านวัสดุ, คุณภาพ, ประสิทธิภาพ, การบริการ และความปลอดภัยในการใช้แผ่นกรองอากาศและอื่นๆ อันจะก่อให้เกิดความสูญเสียในเรื่องต่างๆ ของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์จึงได้ยื่นเรื่องเพื่อขอรับรองมาตรฐาน FM Approved สำหรับผลิตภัณฑ์ประเภท Cleanroom Products (อาทิ AstroCel II, AstroCel TM Ceiling Modules, MegaCel, etc.) เว็บกลางปี 2547 ตั้งแต่ส่งตัวอย่าง, รายละเอียด Specification, รายละเอียดด้านความปลอดภัยด้านวัสดุ (Material Safety Data Sheet, MSDS) จนถึงการตรวจสอบโรงงาน (Factory Audit) จนในที่สุด AAF Malaysia ได้ผ่านการรับรอง Factory Mutual Approval (FM Approval) จาก สถาบัน FM Global Technologies LLC ประเทศไทย



FM Approve เป็นหนึ่งในมาตรฐานที่บริษัทชั้นนำทั่วโลกยอมรับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใช้รับรองมาตรฐานในอุปกรณ์ Fire Protection และ Electrical Equipment ทั้งยังเป็นการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ควบคู่ไปกับ มาตรฐาน ISO 9001:2000 ดังนั้น จึงสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้ ในการเลือกใช้แผ่นกรองอากาศยี่ห้อ AAF หากท่านสนใจรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อ บริษัท ซัยมิตร เอ็นจิเนียริ่ง อินเตอร์เนชันแนล จำกัด Tel. 02-757-4510 (Auto 8 Lines) หรือดูรายละเอียดเกี่ยวกับ FM Approval ได้ที่ www.fmglobal.com

CEI เลี้ยงสังสรรค์ กลางปี 2547

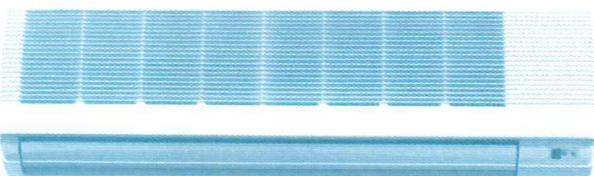


เมื่อวันอังคาร ที่ 1 มิถุนายน 2547 ที่ผ่านมา บริษัท ซัยมิตร เอ็นจิเนียริ่ง อินเตอร์เนชันแนล จำกัด ได้จัดงานเลี้ยงฉลอง ให้กับพนักงาน ในโอกาสทำยอดขายรวม 2 ไตรมาส แรกของปี ได้ตามเป้าหมาย ที่ตั้งไว้ ณ สวนอาหาร บ. กุ้งเผา อุดมสุข ซึ่งงานนี้ พนักงานทุกท่านก็ได้รับความรื่นเริง สนุกสนานกัน ทั่วหน้า

CHILLED WATER FAN COIL

FEATURES:

- With or Without 3-way Valve
- Various Types of connections Flare, NPT, BSP and etc.
- High Air Flow, Low Water Pressure Drop
- Electronic Remote Controller Wired or Wireless, Cool, Heat/Cool
- Easy/Quick Installation and Serviceable



AIRCON-MFG CO., LTD.

14/1 Soi Watnamdaeng, Srinakarin Rd., SAMUTPRAKAN 10540 THAILAND
Phone : (662) 753-5371, 753-5375 Fax : (662) 753-5376, 383-3579

Website : www.aircon-mfg.com E-mail : aircon@ksc.th.com

เทรน (ประเทศไทย) เดินหน้าสู่ภาคอีสาน จัดสัมมนาเพื่อการประยัดพลังงานในระบบปรับอากาศ



นายร่วิ งามโชคชัยเจริญ (ที่ 5 จากซ้าย) ผู้จัดการทั่วไป เทรน (ประเทศไทย) นำทีมวิศวกร และ ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานต่างๆ อ机关 การไฟฟ้าฝ่ายผลิต และบรรษัทเงินทุนอุดสาครรวมแห่งประเทศไทย เข้าร่วมเป็นวิทยากรพิเศษ เพื่อมอบความรู้ และ แนวทางการประยัดพลังงานในระบบปรับอากาศ แก่กลุ่มลูกค้า และวิศวกรที่ปรึกษาเขตภาคอีสาน ในงานสัมมนา “2004 Trane Owner Seminar” โดยได้รับเกียรติ จาก รศ.ดร.วินิต ชินสุวรรณ (ที่ 4 จากขวา) คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น เป็นประธานกล่าวเปิดงาน ณ โรงแรมเจริญธานี จังหวัดขอนแก่น เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2547

เทรน (ประเทศไทย) มอบทุนเพื่อสนับสนุนการศึกษา แด่ มหาวิทยาลัยมหิดล

เทรน (ประเทศไทย) โดยคุณสมบัติธารงค์ ผู้จัดการ ฝ่ายบริหารการบริการ เป็นผู้แทนมอบทุน เพื่อส่งเสริม การศึกษา และ สนับสนุนกิจกรรมของมหาวิทยาลัย แด่ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีผู้แทนจากมหาวิทยาลัยมหิดล คุณอุมาพร อุ่นเสรี เป็นผู้รับมอบทุนดังกล่าว



เทรน (ประเทศไทย) สนับสนุนโครงการรักน้องไทย ประชาชนร่วมใจ ต้านภัยยาเสพติด

ตามที่ภาครัฐ ได้ดำเนินการ ในการนำของ พณฯ พ.ต.ท. ดร. ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ได้ประกาศสงเคราะห์การทำลายล้างยาเสพติดที่ผ่านมา เพื่อให้หมดไปจากประเทศไทย เพื่อให้โครงการรวมรัฐต่อต้านภัยยาเสพติด เดินต่อไปข้างหน้าอย่างเข้มแข็ง และเป็นรูปธรรม

เทรน ประเทศไทย ได้สนับสนุนจัดพิมพ์ป้ายโครงการ “เพื่อแผ่นดินไทย ปลดภัยจากยาเสพติดอย่างยั่งยืน” ภายใต้คำวัญ “รวมใจ เป็นหนึ่ง รวมพลังทั้งแผ่นดิน ผ่าระหว่างปัญหายาเสพติด”

MMS (MODULA MULTI SYSTEM)

Maximum capacity Indoor units... **8 HP-46HP**
Indoor units..... **9 Types Max 40 units**
Installation space 30HP..... **4.70 sqm**
Height difference b/w indoor units..... **30 m.**
Indoor unit capacity diversity..... **135%**

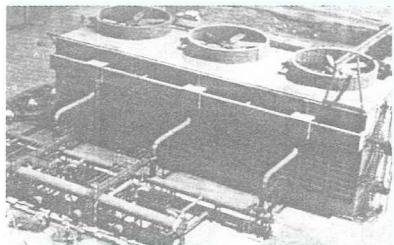
TOSHIBA
AIR CONDITIONING

Indoor units

Outdoor units

Carrier (Thailand) Limited
14-15th Fl. Nation Tower, 46/63-74, Bangna-Trad Rd. Km. 4.5, Bangkok 10260
Tel : 66 (0) 2751-4777 Fax : 66 (0) 2751-4787

นวัตกรรมใหม่ ของ “คูลลิ่งทาวเวอร์” ในการอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้า



บริษัท บี.เค.เค. คูลลิ่ง แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นบริษัทแรกของคนไทยที่ได้รับ ISO 9002 และได้เป็นผู้นำในด้านคูลลิ่งทาวเวอร์ เพื่อประยุกต์พัฒนา และอยู่ในการใช้งานยาวนาน

บริษัทฯ ได้ผลิต Seri ใหม่ คือ BKC -SC - Seri เป็นคูลลิ่งทาวเวอร์ Seri ใหม่ในประเทศไทย โดยโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กแรงดันสูง ทนทาน ลดปัญหาการผุพังของโครงสร้างเหล็ก อายุการใช้งาน 20 ปี พร้อมกับ ชุดขับใบพัด เป็น Out of Air Steam มอเตอร์อยู่นอกภาคล่าง การซักกร่อนของมอเตอร์จะน้อย และจะบ่งชี้รักษาง่าย

ซึ่งการบำรุงรักษาจะน้อยมาก เนื่องจาก Maintenance less เพียงแต่ บำรุงรักษาล่างหน้า (P.M.) และอุปกรณ์ไฟล์เลอร์มีทั้งผลิตในประเทศ และนำเข้าจากต่างประเทศ

โดยได้รับการรับรอง ISO 9002 จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอโอดิสโซ (MASI) และ CTI (COOLING TECHNOLOGY INSTITUTE)

ปัจจุบัน ได้ดำเนินการติดตั้งโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าของราชอาณาจักร สหราชอาณาจักร น้ำตาลราชสีมา และน้ำตาลสหเรือง

การตอบรับจากลูกค้าเป็นเครื่องยืนยันว่า สินค้าไทย ผลิตโดยวิศวกรไทย สามารถสู้และแข่งขันกับคูลลิ่งทาวเวอร์ของต่างประเทศได้ ราคาถูกกว่ามาก คุณภาพเท่าเทียมกัน และมีการบริการหลังการขายตลอดเวลา

สนใจติดต่อขอรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

สำนักงาน บริษัท บี.เค.เค. คูลลิ่ง แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เลขที่ 5/69 หมู่ 1 ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

โทรศัพท์ 0-2383-3636, 0-2383-3637, 0-2383-3601

โทรสาร 0-2383-3356

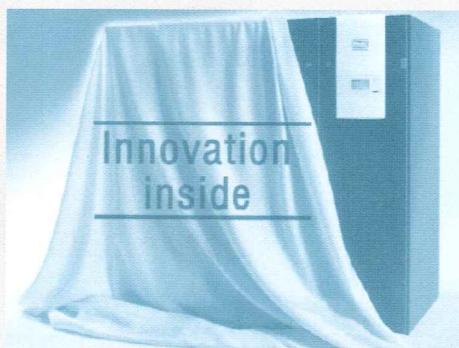
E-mail : bkkct_h@hotmail.com

บริษัท ไซร์ เพรพพาราเซ็น แมเนจเม้นท์ จำกัด

นวัตกรรมล่าสุดจาก STULZ Precision Air Conditioning

STULZ Precision Air Conditioning เป็นระบบปรับอากาศควบคุมความชื้น ออกแบบจากประเทศไทย ที่มีชื่อเสียง มากว่า 10 ปี อาทิเช่น ทศท คอร์ปอเรชั่น, กสท โทรคมนາคม, AIS, DTAC, Orange, NECTEC, กรุงไทย คอมพิวเตอร์ เซอร์วิสเซส ฯลฯ

วันที่ 17-19 พฤษภาคม 2547 STULZ ร่วมกับ บริษัท ไซร์ เพรพพาราเซ็น แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้จัดการประชุมด้านเทคโนโลยี ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกขึ้น และถือโอกาสนี้ทำการเปิดตัวผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่มีชื่อว่า ‘CyberAir’ ให้กับวิศวกรและผู้เชี่ยวชาญด้านระบบปรับ



อากาศชั้นนำ CyberAir เป็นนวัตกรรมล่าสุดที่ปฏิวัติวงการระบบปรับอากาศโลกโดยมีคุณสมบัติเด่น คือ มีขนาดเล็กลง เสียงรบกวนน้อยกว่า Precision Air ทั่วไป หมายความว่า ขนาดตัวเครื่องใหญ่กว่า 30% และที่สำคัญมีคุณสมบัติที่ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับระบบสื่อสารอันทันสมัยของโลกปัจจุบันและในอนาคต โดยสามารถเชื่อมต่อกับระบบควบคุมและตรวจสอบอาคารอัตโนมัติ (BMS) ได้ทุกรอบบ และสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง E-mail หรือ SMS เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานมากที่สุด สนใจติดต่อได้ที่ฝ่ายขาย โทร. 0 2954 3270

DAIKIN
VRV II SYSTEM
 THE INTELLIGENT AIR CONDITIONING SYSTEM

INVERTER COOLING ONLY TYPE 50 H

บริษัท สยามไดกันเซลส์ จำกัด
 49/9 หมู่ 5 ช.อ่อนบุช 55/1 (สยาบไดกัน) ต.อ่อนบุช กบ. 7.5 แขวงประเวศ เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250 โทร. 0-2721-7670 โทรสาร 0-2721-7607-8

ข่าวฝากรับสมัครงานจากบริษัทที่ซื้อ Sponsor Package



MAHAJAK DEVELOPMENT CO., LTD.

ผู้นำเข้าเครื่องเสียงชั้นนำ ยี่ห้อ JBL, DENON และเครื่องปรับอากาศมิตซูบิชิ เอฟวี ดิวตี้ ต้องการรับสมัครผู้ร่วมงานหลายตำแหน่ง ดังนี้

1. TECHNICAL SALES ENGINEER

2 ตำแหน่ง

หน้าที่และความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบงานขาย และประสานงานกับลูกค้าในขั้นตอนต่างๆ ทั้งก่อนและหลังการขาย
- ออกแบบ และประเมินราคาระบบปรับอากาศสำหรับโครงการ
- สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคสำหรับลูกค้า และพนักงานในองค์กร
- พัฒนาช่องทางจัดจำหน่ายใหม่ๆ และสร้างเครือข่ายลูกค้า
- เรียนรู้เทคนิคด้านวิศวกรรมใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

คุณสมบัติ

- จบการศึกษาขั้นต่ำ ป.ตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
- มีบุคลิก และมนุษยสัมพันธ์ดี
- มีทักษะด้านการอ่าน พูด และเขียนภาษาอังกฤษได้ดี
- สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับทำงานได้ (Windows XX, MS-Office)
- (ถ้ามีพื้นฐานความรู้ด้านระบบปรับอากาศเป็นอย่างดี Auto Cad จะพิจารณาเป็นพิเศษ)
- มีพื้นฐานความรู้ด้านระบบปรับอากาศเป็นอย่างดี (ถ้ามีประสบการณ์จะพิจารณาเป็นพิเศษ)
- สามารถเดินทางไปทำงานต่างจังหวัดหรือต่างประเทศ เป็นครั้งคราวได้
- มีใบขับขี่รถยนต์ และมีรถยกตู้เป็นของตนเอง

2. TECHNICAL SUPPORT OFFICER

1 ตำแหน่ง

หน้าที่และความรับผิดชอบ

- ศึกษาข้อมูลด้านเทคนิคของเครื่องปรับอากาศ
- ร่วมปฏิบัติงานด้านการติดตั้ง และซ่อมบำรุง
- ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาด้านเทคนิคแก่ลูกค้า
- จัดการฝึกอบรมช่างติดตั้ง และซ่อมบำรุง

คุณสมบัติ

- เพศชาย อายุ 20 ปีขึ้นไป
- ผ่านการเก็บที่ทำการแล้ว
- จบการศึกษาขั้นต่ำ ระดับ ปวส. สาขา เครื่องปรับอากาศ, ช่างยนต์, เครื่องกล หรือ ไฟฟ้า
- มีประสบการณ์ในงานด้านเครื่องปรับอากาศ, ระบบควบคุม หรือ ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ จะพิจารณาเป็นพิเศษ
- มีทักษะด้านการอ่าน พูด และเขียนภาษาอังกฤษได้พอสมควร
- สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับทำงานได้ (Windows XX, MS-Office)
- มีใบขับขี่รถยนต์

3. PROJECT FOREMAN

1 ตำแหน่ง

หน้าที่และความรับผิดชอบ

- ประสานงานกับผู้ควบคุมโครงการ และผู้ออกแบบ
- เขียนแบบ Shop Drawing เพื่อใช้ในงานติดตั้ง
- ควบคุม และตรวจสอบงานติดตั้งระบบปรับอากาศ
- เรียนรู้เทคนิคด้านวิศวกรรมใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

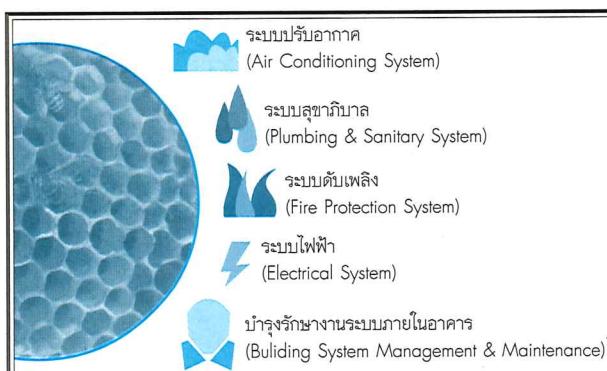
คุณสมบัติ

- จบการศึกษาขั้นต่ำ ระดับ ปวส.
- สามารถใช้โปรแกรม AutoCAD, Microsoft Word & Excel ได้ดี
- มีพื้นฐานความรู้ด้านระบบปรับอากาศเป็นอย่างดี
- สามารถอ่าน และเข้าใจแบบงานติดตั้งระบบปรับอากาศได้ดี
- มีทักษะด้านการอ่าน พูด และเขียนภาษาอังกฤษได้พอสมควร
- สามารถเดินทางไปต่างจังหวัด หรือ ต่างประเทศเป็นครั้งคราวได้
- มีประสบการณ์ด้านการควบคุมงานติดตั้งระบบปรับอากาศ จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

สนใจเจลจดหมายพร้อมประวัติ หรือสมัครได้ที่ (คุณวิญญา)

บริษัท มหาจักรดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

แผนกแอร์โครงการ 797 ถ.พระราม 9 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320 โทร. 02-7168393



บริษัท สุวิศว์ จำกัด
บริษัท สุวิศว์ เอ็นจิเนียร์ จำกัด

ผู้รับเหมางานระบบ เครื่องกลและไฟฟ้า

เลขที่ 12 ซอยอ่อนนุช 62 ถนนสุขุมวิท 77

แขวงสานห仑 เขตสานห仑 กรุงเทพฯ 10250

โทร. 0-2721-0000 โทรสาร 0-2322-0575-6



URGENTLY REQUIREMENT

“UNI-Aire Corp.” is a group of companies which is well known manufacturer and distributor of air-conditioners (including components of air-conditioner and refrigeration) for more than 31 years. Moreover we have obtained ISO-9002 standard. Now we are looking for qualified candidates to join our success in these following position:-

1. MECHANICAL ENGINEER

4 POSITIONS

- ◆ Bachelor's degree in Mechanical Engineering
- ◆ 1-3 years' experience in tests Room of various types and sizes of air-conditioning units
- ◆ Knowledge of Air-conditioning system and Refrigeration system
- ◆ Coordinate product development teams to improve product quality and lower unit operation cost
- ◆ Able to use Auto Cad program or Solid-Edge is preferable

2. DOMESTIC SALES ENGINEER

4 POSITIONS

- ◆ Bachelor's degree in Mechanical Engineering with at least 1 year's experience in Sales Engineer from electrical industry.
- ◆ Professional sales skills in domestic market.
- ◆ Good interpersonal skills, ready to work long hours and able to work under pressure
- ◆ Self-motivated with team spirit, leadership skills.

3. DOMESTIC SALES & MARKETING EXECUTIVE 4 POSITIONS

- ◆ University graduates in Business Administration Degree, especially majoring in Marketing
- ◆ at least 2 years' experience in implementing marketing activities of electrical products
- ◆ Able to communicate effectively with a good command of English.
- ◆ Good interpersonal skills, ready to work long hours and able to work under pressure

4. EXPORT SALES & MARKETING EXECUTIVE 4 POSITIONS

- ◆ University graduates in Business Administration Degree, especially majoring in Marketing
- ◆ at least 2 years' experience in implementing marketing activities of electrical products
- ◆ Able to communicate effectively with a good command of English.
- ◆ Good interpersonal skills, ready to work long hours and able to work under pressure

Remark: All positions require Thai national candidate, with an understanding of ISO 9001:2000.

Please apply in person or send completed resume, transcript & recent photo to :

UNI-Aire Corp.

33/1 M.3 King-Kaew Rd. Rachateawa Bangplee Samutprakan 10540

Tel. 0-2312-4263-76 Fax. 0-2312-4277

E-mail address: admin@uni-aire.com <http://www.uni-aire.com>



Environmental Engineering Consultants Co., Ltd.

Group

The establishment of Environmental Engineering Consultants Co., Ltd. (EEC) can be traced way back in 1976 when a group of Thai engineers foresaw the urgent need for a private engineering conglomerate that will assist in the country's infrastructure and economic development.

EEC Group operates as an associated team to extend specialized and versatile services to fulfill the clients' exclusive requirements. We have both international expertise and strong local based knowledge. We are proud of the success we share with our clients in their projects which are completed. We are also proud of our resources of over 300 staff who have long and high experience and our capable and extensive computer system. With the multi-discipline conglomerate of EEC Group, we can render our services to our clients a Total Engineering Solution service or as a One-Stop Engineering service.

If you are a career-minded, Thai national, with strong initiative and dedication to achieve excellence, we invite you to be one of our efficient workforce for the following vacancies:

Positions

1. Electrical Engineer (B.Eng. or M.Eng.)
2. Mechanical Engineer (B.Eng. or M.Eng.)
3. Environmental Engineer (B.Eng or M.Eng.)

Qualifications :

- All positions we accept the new graduate student and experience engineer (about 1 - 2 years).
- Able to use computer and excellent in english.
- If case new graduate students don't have transcript. Able to show incomplete transcript (exclude final semester).
- However for the new staffs must to have determination in engineering occupation.

Please send an application in English with a completed resume stating qualifications and expected salary, a recent photo, a copy of transcript and other supporting documents to:

Human Resources Department

Environmental Engineering Consultants Co., Ltd.

28th Fl. Fortune Town Office Building 1 Rama IX Intersection, Ratchadaphisek Road, Dindaeng District,
Bangkok 10400, Thailand

Tel. (66 2) 6421200 Fax. (66 2) 6421216-17

E-mail : eec@eec.co.th

Website : www.eec.co.th

KRUGER

บริษัท ครูเกอร์ เวนทิเลชัน อินดัสทรีส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

1/19 นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร ต.ท่าราย อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000

โทร. (034) 490-164-9 โทรสาร (034) 490-170-1 E-mail : kruger@kruger.co.th



MEMBER



ผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์พัดลมคุณภาพสูง สำหรับการระบายอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม หรือ อาคารทั่วไปซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานจาก AMCA สหรัฐอเมริกา และมาตรฐาน ISO 9002 พร้อมให้คำแนะนำและบริการโดยทีมงานวิศวกรผู้มีประสบการณ์





บริษัท จาร์ดีน เมดิซิน (ประเทศไทย) จำกัด

ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO 9001 : 2000

Urgently Required

1. พนักงานบัญชีอาวุโส (Accounting Supervisor) 1 อัตรา

- เพศหญิง อายุ 27 ปีขึ้นไป วุฒิบริณฑิต สาขาวิชานักบัญชี
- มีประสบการณ์ด้านบัญชี 5 ปีขึ้นไป มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษดี
- มีทักษะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านระบบบัญชี

2. IT Support

1 Position

- Age not over 30 years
- High Vocational or Bachelor Degree in Computer Science
- 3-5 years working experience in Technical Support
- Knowledge of Hardware and Software Application
- Be able to communicate in English

สนใจสมัครติดต่อที่ แผนกทรัพยากรบุคคล

หรือส่งหลักฐานพร้อมรูปถ่ายมาที่

บริษัท จาร์ดีน เมดิซิน (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้น 22 อาคารไทยแลนด์ สแควร์ ระหว่างซอย 12 และ 14 (ข้างโรงแรมเซอร์ราตันแกรนด์สุขุมวิท)

246 ถ.สุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2254-0299

E-mail : panadda@jardines.co.th



JOINT VENTURE/LICENSE

กลุ่มบริษัท กุลธร (Kulthorn Group)



กลุ่มบริษัทกุลธร ผู้ผลิตคอมเพรสเซอร์/มอเตอร์ไฟฟ้า และจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องทำความเย็น ปั๊มน้ำ อุปกรณ์นิวเมติกไฮดรอลิก นานกว่า 38 ปี กิจการมีความมั่นคงสูง ต้องการรับบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ กระตือรือร้น และรักความก้าวหน้า เพื่อร่วมรับการขยายงานในตำแหน่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ผู้จัดการฝ่ายขายต่างประเทศ

1 ตำแหน่ง

- เพศชาย อายุ 35-40 ปี ขึ้นไป สามารถใช้ภาษาอังกฤษและจีนได้ดีมาก
- มีประสบการณ์ 5 ปี ขึ้นไป

2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างประเทศ

1 ตำแหน่ง

- เพศชาย สามารถใช้ภาษาอังกฤษและภาษาจีนได้ดีมาก
- วุฒิปริญญาตรี

3. พนักงานสโตร์

1 ตำแหน่ง

- เพศหญิง อายุ 20-25 ปี วุฒิ ป.ว.ช. - ป.ว.ส.

ผู้สนใจติดต่อส่งประวัติส่วนตัว หลักฐานการศึกษา รูปถ่าย และระบุเงินเดือนที่ต้องการพร้อมเอกสารที่จำเป็น หรือสมัครด้วยตนเองที่
ฝ่ายบุคคล

อาคารกุลธร 237-237/1-2 ถนนหลานหลวง แขวงวัดโลมนัส เขตบีบอมปราบฯ กทม. 10100

โทร. 0-2282-2151-3 แฟกซ์. 0-2280-1444 E-mail : kulthorn@loxinfo.co.th , www.kulthorn.com

E-mail : pansiam@centralair.co.th



CENTRAL AIR

เครื่องปรับอากาศ เชิงรัลล์แอร์ ทันกาน...นานปี

บริษัท แม่นสยาม เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด 62/16-25 ถ.กรุงเทพ-นonthaburi ต.บางเขน อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร. 0-2526-1985-90, 0-2526-8234-8, 0-2525-0805-6 แฟกซ์ : 0-2526-1277



บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน)



บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจด้านรับเหมางานระบบไฟฟ้า, สุขาภิบาลและดับเพลิง, ปรับอากาศ, โยธาและโทรคมนาคม มีความประสันคงรับบุคลากรเพื่อทุกระยะดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

| ลำดับ | ตำแหน่ง | คุณวุฒิ | เพศ | ประสบการณ์ | อัตรา |
|-------|---|---|--------------|------------|-----------|
| 1 | ฝ่ายโครงการ งานก่อสร้าง วิศวกรโครงการ | วศบ. โยธา ต้องมีใบ กว. | ชาย | 8 ปีขึ้นไป | 3 อัตรา |
| 2 | วิศวกรถนน | วศบ. โยธา ต้องมีใบ กว. | ชาย | 2 ปีขึ้นไป | หลายอัตรา |
| 3 | สถาปนิก | ลศบ. (ด้านมาก) | ชาย | 2 ปีขึ้นไป | 4 อัตรา |
| 4 | ไฟร์แมน | ปวส. สาขาวิชาช่างก่อสร้าง | ชาย | 2 ปีขึ้นไป | หลายอัตรา |
| 5 | SURVEY | ปวส. ชั้นปี สาขา ช่างสำรวจ | ชาย | 2 ปีขึ้นไป | หลายอัตรา |
| 6 | DRAFT MAN | ปวช. ชั้นปี สาขา ช่างสำรวจ | ชาย/ หญิง | 2 ปีขึ้นไป | หลายอัตรา |
| 7 | งานระบบ วิศวกรโครงการ | วศบ. ไฟฟ้า, เครื่องกล (สาขาที่เกี่ยวข้อง) ต้องมีใบ กว. | ชาย | 8 ปีขึ้นไป | 5 อัตรา |
| 8 | วิศวกรถนน | วศบ. ไฟฟ้า, เครื่องกล (สาขาที่เกี่ยวข้อง) | ชาย | 5 ปีขึ้นไป | 5 อัตรา |
| 9 | ไฟร์แมน | ปวส. ชั้นปี *** | ชาย | 2 ปีขึ้นไป | หลายอัตรา |
| 10 | DRAFT MAN | ปวส. ชั้นปี (สาขา ที่เกี่ยวข้อง) | ชาย/ หญิง | 2 ปีขึ้นไป | หลายอัตรา |
| 11 | เจ้าหน้าที่ โครงการ เจ้าหน้าที่ธุรการ สนับสนุน | ปริญญาตรีทุกสาขา | ชาย/ หญิง | 2 ปีขึ้นไป | 5 อัตรา |
| 12 | เจ้าหน้าที่สต็อต | ปวส. ชั้นปี ไม่จำกัดสาขา | ชาย | 1 ปีขึ้นไป | หลายอัตรา |

| ลำดับ | ตำแหน่ง | คุณวุฒิ | เพศ | ประสบการณ์ | อัตรา |
|-------|---|--|--------------|-------------|-----------|
| 13 | เจ้าหน้าที่ ความปลอดภัย | ปวส. ชั้นปี (จบ. หัวหน้างาน, วิชาชีพ) | ชาย | 1 ปีขึ้นไป | 2 อัตรา |
| 14 | เจ้าหน้าที่ เครื่องมือ เครื่องจักร | ปวส. ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า | ชาย | 2 ปีขึ้นไป | หลายอัตรา |
| 15 | เจ้าหน้าที่ดูแล งานก่อสร้าง | ปริญญาตรีสาขาที่ เกี่ยวข้อง | ชาย/ หญิง | 5 ปีขึ้นไป | 1 อัตรา |
| 16 | ฝ่ายสำนักงาน เจ้าหน้าที่ ประเมินราคา อาชญา | ปริญญาตรีสาขาที่ ประเมินราคา งานระบบและ งานโยธา | ชาย/ หญิง | 10 ปีขึ้นไป | 1 อัตรา |
| 17 | เจ้าหน้าที่ ประเมินราคา งานระบบและ งานโยธา | ปวส. ชั้นปี สาขา ไฟฟ้า, เครื่องกล, โยธา | ชาย/ หญิง | 2 ปีขึ้นไป | 4 อัตรา |

*** ฝ่ายโครงการทุกตำแหน่งต้องออกค่าจ้างหัวด้วย
ฝ่ายก่อสร้างประจำโครงการที่เกิด, ลงชื่อ, สมควรลงนาม
ตำแหน่งที่ 6, 10 ใช้โปรแกรม AUTOCAD 2000 ได้ดี
ตำแหน่งที่ 9 จบสาขาวิชาไฟฟ้า, ช่างอุตสาหกรรม, ช่างกล, ช่างติดตั้งและบำรุงรักษา,
ซึ่งซึ่งมีผล สาขาที่เกี่ยวข้อง
ตำแหน่งที่ 11 ใช้โปรแกรม MS Office และ MS Project ได้ดีมาก
ตำแหน่งที่ 15 ประสบการณ์ด้านจัดซื้อสัดส่วนร้อยละร้อย
เลขที่ 2 ซอยสุขุมวิท 81 (ศรีพจน์) ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
โทร. 0-2332-0345 ต่อ 1208
หรือ Email : personnel@powerlinegroup.com, preepak@powerlinegroup.com

ขอเชิญชวนสมาชิก และผู้สนใจสมัครเข้าร่วมเป็น ผู้บรรยายของสมาคมฯ

คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย ขอเชิญชวนสมาชิกและผู้สนใจ
สมัครเข้าร่วมเป็นผู้บรรยายทางวิชาการของสมาคมฯ ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมปรับอากาศ
หรือเสนอชี้อุบคคลที่ท่านเห็นว่ามีความรู้ ความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ของงานวิศวกรรมปรับอากาศ เพื่อ^{เพื่อ}
เป็นผู้บรรยายทางวิชาการในโครงการอบรม-สัมมนาของสมาคมฯ โดยกรอกแบบฟอร์มในหน้าดังไป

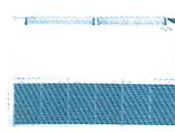
คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ

บริษัท 约克 แอร์คอนเดิร์ปันบี๊ง แอนบีด์ รีฟริงเจอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด
81-89 ซอยอ่อนบุญ 64 ถนนอ่อนบุญ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทร. 0-2721-0500, 0-2721-1600, 0-2721-2800 (48 สาย) แฟกซ์: 0-2721-1590-3
E-mail Address : webmaster@yorkthai.com Website : <http://www.yorkthai.com>

: 398/1 ถนนเยอรมัน-ลาดปลาเค้า ตำบลปลาเค้า อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000 โทร. (053) 306-700-2 แฟกซ์: (053) 306-703
: 6 หมู่ 6 ถนนเยอรมัน-ชาติราษฎร์ ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000 โทร. (043) 338-500-3 แฟกซ์: (043) 338-504
: 638/6-8 ถนนเพชรบุรี ตําบลวัดท่าไฟ จังหวัดเชียงใหม่ 50110 โทร. (074) 237-762, 238-587, 237-954 แฟกซ์: (074) 365-913
: 4/4 ถนนวิชัยพล ตําบลวัดท่าไฟ จังหวัดเชียงใหม่ 50110 โทร. (076) 248-290-1 แฟกซ์: (076) 248-292
: เบნกอกซี ตําบล บางนา แขวง 5 โทร. (02) 361-0848-9 แฟกซ์: (02) 361-0850



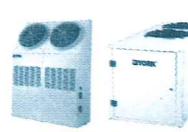
Ultra Series



Stream Line



Ceiling Cassete



Mini Chiller

YORK



เย็นทบทวน คุ้มค่า

แบบฟอร์มสมัครเป็นผู้บรรยายของสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

วันที่ _____

ข้าพเจ้าฯ ขอ_____สมัคร / _____เสนอชื่อ เป็นผู้บรรยายของสมาคมฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล _____ เพศ _____ อายุ _____ ปี
ที่อยู่ _____

โทร. _____ มือถือ _____ แฟกซ์ _____

ชื่อที่ทำงาน _____ ตำแหน่งงานปัจจุบัน _____
ที่ตั้ง _____

โทร. _____ แฟกซ์ _____

2) ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | วุฒิการศึกษา | ชื่อสถานศึกษา | สาขาวิชา | ปีที่สำเร็จ |
|---------------|--------------|---------------|----------|-------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

3) ประสบการณ์

| จากปี | ถึงปี | ชื่อบริษัท | ตำแหน่ง |
|-------|-------|------------|---------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

4) หัวข้อที่สามารถเป็นวิทยากรบรรยายได้

4.1) หัวข้อ : _____
เนื้อหาโดยย่อ : _____

4.2) หัวข้อ : _____
เนื้อหาโดยย่อ : _____

ลงชื่อ _____ (ผู้เสนอชื่อ)

(_____)

กรุณากดรับแบบฟอร์มให้ครบถ้วน และแฟกซ์กลับมายังสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย ที่หมายเลขแฟกซ์ 0-2318-4120 หรือ e-mail: manager@acat.or.th หากมีข้อสงสัยประการใด ท่านสามารถติดต่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 0-2318-4119

Airtemp CE ISO 9001 5*

เครื่องปรับอากาศที่คุณวางใจ

ในการ มาตรฐานอเมริกา

BETTER LIVING CO., LTD. Manufacturer
SIAM TEMP CO., LTD. Master distributor
 TEL. 0-2961-8822 (11 LINES), 0-2584-1485-9 FAX : 0-2961-9661, 0-2583-7318
 E-Mail : blc@loxinfo.co.th Website : http://www.blc.co.th

รายชื่อหนังสือวิชาการสมัชชากรรมประน้ำอากาศแห่งประเทศไทย

ใบสั่งซื้อหนังสือ ชี-อ-สกุล หมายเลขสมาชิก.....

| ลำดับที่ | รายการ | ราคาสมาชิก | ราคานิตย์ต่อไป | รายการสั่งซื้อ |
|----------|--|------------|----------------|----------------|
| 1 | บทความวิชาการ ชุดที่ 1 (Xerox) | 100 | 150 | |
| 2 | บทความวิชาการ ชุดที่ 2 (Xerox) | 100 | 150 | |
| 3 | บทความวิชาการ ชุดที่ 3 (Xerox) | 100 | 150 | |
| 4 | บทความวิชาการ ชุดที่ 4 | 100 | 150 | |
| 5 | บทความวิชาการ ชุดที่ 5 | 100 | 200 | |
| 6 | บทความวิชาการ ชุดที่ 6 | 100 | 200 | |
| 7 | บทความวิชาการ ชุดที่ 7 | 100 | 200 | |
| 8 | บทความวิชาการ ชุดที่ 8 | 100 | 200 | |
| 9 | วิสัยทัศน์งานวิศวกรรมปรับอากาศ 1 (Xerox) | 150 | 200 | |
| 10 | วิสัยทัศน์งานวิศวกรรมปรับอากาศ 2 | 100 | 200 | |
| 11 | เทคโนโลยีห้องสะอาด (CLEANROOM TECHNOLOGY) ภาษาอังกฤษ (Xerox) | 300 | 500 | |
| 12 | ห้องสะอาดสำหรับอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม CLEANROOM (ฉบับภาษาไทย) | 350 | 500 | |
| 13 | ข้อกำหนดประกอบการติดตั้งระบบปรับอากาศ ขนาดไม่เกิน 5 ตันความเย็น | 30 | 50 | |
| 14 | ข้อกำหนดประกอบการติดตั้งระบบปรับอากาศ ขนาดมากกว่า 5 ตัน แต่ไม่เกิน 20 ตันความเย็น | 30 | 50 | |
| 15 | มาตรฐานท่อส่งลมในระบบปรับอากาศ | 80 | 100 | |

ท่านที่สนใจสั่งซื้อหนังสือดังกล่าว สามารถโอนเงินเข้าบัญชี “สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย” ธนาคารไทยพาณิชย์ บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 140-21234-18 และเพิ่กชื่อสิปไปโอนเงินพร้อมระบุสถานที่จัดส่งหนังสือกลับไปยัง หมายเลขโทรศัพท์ 02-318-4120

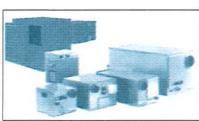
ท่านสามารถจ่ายผ่านบัตรเครดิต โดยกรอกตามแบบฟอร์มชำระเงินผ่านบัตรเครดิต (โดยท่านสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่ www.acat.or.th)

กรุณากดรอยalty ลงชื่อหนังสือไว้บันทึก

บริษัท _____

ที่อยู่ _____

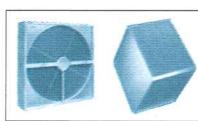
ที่สุดแห่งเทคโนโลยีระบบควบคุมอุณหภูมิ-ความชื้น และระบบประหยัดพลังงาน



เครื่องลดความชื้น
(Dehumidifier)



เครื่องลดความชื้นแบบถอดเชื่อม
(Portable Dehumidifier)



ระบบแลกเปลี่ยนพลังงาน
(Energy Recovery System)



เครื่องปรับอากาศระบบประดับเย็น
(Evap Cooling Unit)



บริษัท อุติล อิงจิเนียริ่ง อินเตอร์เนชันแนล จำกัด
UTILE ENGINEERING INTERNATIONAL CO., LTD.
Best Climate Control Technology For Greatest Productivity

จัดจำหน่ายโดย บริษัท ยูทิล อิงจิเนียริ่ง อินเตอร์เนชันแนล จำกัด

91 ซอยอรุณพัฒน์ (ทางหล่อ 17) ถ.สุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร. 02-3915625, 02-3915613 แฟกซ์ 02-7126100 www.utile.co.th

ยินดีให้คำปรึกษาฟรี รับคำนวณ
ออกแบบ ติดตั้งโดยวิศวกรผู้ชำนาญการ

ขอแสดงความเสียใจ

วิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย ขอแสดงความเสียใจต่อการ
สมาคม จากไปของ คุณพ่อเบญจ์ บีระโภเมน มีด้าคุณเกชา บีระโภเมน
กรรมการบริหารสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย โดยสมาคมฯ ได้ร่วม
เป็นเจ้าภาพสวดพระอภิธรรม ณ ศาลา 9 วัดธาตุทอง ในคืนวันที่ 16 มิถุนายน 2547
ที่ผ่านมา

บก. ๔๘๐

ประชบด



ช่วงฤดูร้อนปีนี้หลายบริษัทฯ คงขายเครื่องปรับอากาศได้มากันอยู่ด้วยหลายปัจจัย แต่ที่แน่ๆ แต่ละบ้านคงจะมีเครื่องใช้ไฟฟ้าซึ่งเป็นของแรมเก็อกอย่าใช้กันจนเพลินลืมนึกถึงค่าไฟฟ้าสิ้นเดือน ด้วยละ จากบ้านมาทำงานก็ต้องใช้พาหนะชนล่งไม่รู้จะขับรถเอง ขึ้นรถประจำทาง ลงเรือ ฯลฯ ในที่นี้จะขอกล่าวเฉพาะรถยนต์เท่านั้น เพราะเป็นอะไรที่เราควรควบคุมได้ (ถ้าไม่เมารถอ่วงนอน) ค่าน้ำมันก็จะยังคงขึ้นอยู่เรื่อยๆ ดังนั้นเป็นความสำนึกรองทุกท่านที่ควรจะใช้ในเรื่องที่จำเป็นจะดีกว่า อย่าคิดว่ามีเงินจ่ายค่าน้ำมันแล้วจะไม่ประหยัด การขับขี่หากท่านขับเองก็ควรนำข้อเตือนใจเหล่านี้ไปลองพิจารณา

1. เช็คลมยางให้เหมาะสมกับสภาพรถ
2. ลดล้มภาระในรถเท่าที่จำเป็น
3. ในการเริ่มใช้รถครั้งแรกในแต่ละวันไม่ต้องอุณหภูมิร้อน แต่ขอให้อุณหภูมิขึ้นก่อน ไม่ใช้อยู่ในระดับแนะนำ แล้วก็ค่อยๆ ขับจนอุณหภูมิอยู่ในระดับปกติ
4. วางแผนการเดินทางก่อนออกจากทุกครั้ง หากตรวจสอบเส้นทางได้ก็จะดี
5. เหยียบคันเร่งให้นุ่มนวล ค่อยๆ เหยียบ อย่าเหยียบแบบแทกกระทิ้น
6. ลดระดับความเร็วลง เช่น จาก 120-140 กม./ชม. กลับมาเป็น 80-100 กม./ชม. ถ้าถนนว่าง พอยิ่งได้
7. อย่าขับลากเกียร์หากเป็นรถเกียร์อัตโนมัติอย่าเปลี่ยนเกียร์มาเป็นเกียร์ตัวถ้าไม่จำเป็นหรือกรณีฉุกเฉิน
8. อย่าขับแซงช้ายแซงขวา บ่ายไปบ่ายมา

หวังว่าข้อเตือนใจทั้ง 8 ข้อ นี้ คงจะช่วยให้หลายท่านประหยัดน้ำมัน และมีเหลือไว้ใช้อย่างอื่นได้ไม่มากก็น้อย

รัชนี (ลักษณ์โภเศศ) เองบัญญาเลิศ (วก.520)
ฝ่ายประชาสัมพันธ์

ACAT NEWS

สารสนเทศจัดทำโดย

ฝ่ายประชาสัมพันธ์
สมาคมวิศวกรรม
ปรับอากาศแห่งประเทศไทย

สถานที่ตั้ง/ที่ติดต่อ

487 อาคารวิศวกรรมสถาน
แห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์
(ว.ส.ท.) ชั้น 3
ซอยรามคำแหง 39
(เทพลีลา 1)
แขวงวังทองหลาง
เขตวังทองหลาง
กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ 0-2318-4119,
0-2318-4123-24
โทรสาร 0-2318-4120
E-Mail : info@acat.or.th
<http://www.acat.or.th>

ออกแบบ-จัดพิมพ์

Global Graphic Co., Ltd.
โทรศัพท์ 0-2736-5569,
0-2736-6716
โทรสาร 0-2736-5569,
0-2736-6716
E-mail : globalg@ksc.th.com

ACAT News เป็นสารราย 3 เดือนสำหรับสมาชิกของสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย บทความที่พิมพ์ในสารสนเทศที่นี่ ในการนำไปใช้ คัดลอก คัดแปลง นำไปรวม ตีพิมพ์ เผยแพร่ ข้อความที่พิมพ์ในบทความและโฆษณาในสารสนเทศของสมาคมฯ เป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนหรือผู้ลงโฆษณาเอง ซึ่งทางสมาคมฯ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป หากบทความใดผู้อ่านเห็นว่าได้มีการลอกเลียนหรือแอบอ้างโดยปราศจากการอ้างอิง หรือทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นเอกสารของตน กรุณามาแจ้งให้กับบรรณาธิการทราบ จักเป็นพระคุณยิ่ง รายละเอียดต่างๆ ที่ปรากฏในสารสนเทศของสมาคมฯ ได้ผ่านการตรวจสอบอย่างถูกต้องเพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะทำได้ หากสมาคมฯ ไม่รับประทานความเสียหายข้างต้นจากกรณีข้อมูลในสารสนเทศที่นี่



สมาคมวิศวกรรมรับอากาศและประทეศไทย

AIR-CONDITIONING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

487 ช.รามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) ถ.รามคำแหง แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ 0-2318-4119, 0-2318-4123-4 โทรสาร 0-2318-4120 <http://www.acat.or.th> E-mail : info@acat.or.th

487 Soi Ramkhamhaeng 39 (Tep Lee La 1) Ramkhamhaeng Rd., Wang-tong-lang Dist., Bangkok 10310, Thailand.

Tel. 0-2318-4119, 0-2318-4123-4 Fax. 0-2318-4120 <http://www.acat.or.th> E-mail : info@acat.or.th

ก. ๑๗๘ หมู่ ๑๙ ถนนรามคำแหง แขวงวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
จ. ก. ๑๗๘ หมู่ ๑๙ ถนนรามคำแหง แขวงวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐

ก. ๑๗๘ หมู่ ๑๙ ถนนรามคำแหง แขวงวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐

ก. ๑๗๘ หมู่ ๑๙ ถนนรามคำแหง แขวงวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐

เหตุการณ์ซึ่งทำให้บุคคลไปได้

- 1. จ. ห. น. ภ. ม. ร. ด. เ. น
 - 2. ไม่มีลักษณะเด่น จ. ห. น. ภ. ม. ร. ด. เ. น
 - 3. ไม่ยอมรับ
 - 4. ไม่เข้าตัวตามจ. ห. น. ภ. ม. ร. ด. เ. น
 - 5. ไม่ไว้วางใจในก. ห. น. ภ. ม. ร. ด. เ. น
 - 6. เลิกกิจการ
 - 7. ย้ายไปมีที่อยู่ใหม่
 - 8. อื่นๆ
- ลงชื่อ.....