



ขอเชิญเข้าร่วมสัมมนาเชิงวิชาการ

ระบบสายไฟฟ้าใต้ดิน: การออกแบบ ก่อสร้าง ติดตั้ง ทดสอบ และบำรุงรักษา

Underground Cable System:
Design, Construction, Installation
Testing and Maintenance

วันที่ 26-28 กุมภาพันธ์ 2561

ณ ห้องธาราทพ ซอลลี
โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค กรุงเทพฯ



ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.pen-thailand.com

หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างระบบสายไฟฟ้าใต้ดิน (Underground Cable) ใหม่หรือทดแทนระบบสายในอากาศ (Overhead Lines) โดยเฉพาะในพื้นที่เขตเมืองที่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้างไม่เพียงพอ

ต่อการเพิ่มปริมาณการใช้ไฟฟ้า และความต้องการปรับปรุงทัศนียภาพในพื้นที่ที่มีความสวยงาม โดยไม่มีเสา สายไฟฟ้า และสายสื่อสาร ให้เป็นมลภาวะทางสายตานั้น เป็นที่แพร่หลายจนกลายเป็นมาตรฐานสากลในการปรับปรุงระบบการจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่เศรษฐกิจและสถานที่ท่องเที่ยว เช่น กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ อุบลราชธานี นครราชสีมา ขอนแก่น และหาดใหญ่ นอกจากนี้ยังทำให้ระบบจ่ายไฟฟ้ามีความเชื่อถือได้และมั่นคงสูงกว่ามาก

ปัญหาความไม่เข้าใจในงานวิศวกรรมระบบสายไฟฟ้าใต้ดิน ตั้งแต่ขั้นตอนการพิจารณาความเหมาะสม การออกแบบ ก่อสร้าง ติดตั้ง ทดสอบ ใช้งาน บำรุงรักษา และแก้ไขปัญหา เป็นผลทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งการบริหารและการปฏิบัติเกิดความผิดพลาดขึ้นได้ ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้า ประชาชน และเศรษฐกิจของประเทศโดยรวมได้

สมาคมวิศวกรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์แห่งประเทศไทย (IEEE Thailand Section) และ IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ จึงได้จัดให้มีการสัมมนาเชิงวิชาการ เรื่อง “ระบบสายไฟฟ้าใต้ดิน: การออกแบบ ก่อสร้าง ติดตั้ง ทดสอบ และบำรุงรักษา (Underground Cable System: Design, Construction, Installation Testing and Maintenance)”

โดยการสนับสนุนวิชาการจาก การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผู้ออกแบบ และผู้ผลิต บริษัทผู้ประกอบการ และสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ในภาคปฏิบัติโดยตรง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าสัมมนาได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการออกแบบ ก่อสร้าง ติดตั้ง ทดสอบ ใช้งาน บำรุงรักษา และแก้ไขปัญหาในระบบสายไฟฟ้าใต้ดินทั้งของการไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และในส่วนของผู้ใช้ไฟฟ้า รวมถึงการถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในงานระบบสายไฟฟ้าใต้ดินของการไฟฟ้า สถาบันอุดมศึกษา และภาคเอกชน

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้บริหาร วิศวกร ช่างเทคนิค ผู้ควบคุมงาน ผู้ประสานงานโครงการ
2. ผู้รับจ้างก่อสร้างและติดตั้งระบบไฟฟ้า ที่ปรึกษาโครงการ และ
3. ผู้ที่สนใจทั่วไป

กำหนดการสัมมนา

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

08.00 - 08.30 น.	ลงทะเบียน
08.30 - 08.45 น.	พิธีเปิด โดย คุณสุรศักดิ์ ไตรทาน รองผู้ว่าการทรัพยากรบุคคล การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
	รองประธานบริหาร และประธานคณะทำงาน IEEE Power & Energy Society – Thailand Chapter
ดำเนินการสัมมนาโดย	Session Chairman เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทัศนานตรียะ ผู้อำนวยการโครงการธุรกิจพัฒนากิจการไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง, กรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter

Session 1 นโยบายและแผนงานโครงการ

08.45 - 09.30 น.	นโยบายและแผนงานโครงการระบบสายไฟฟ้าใต้ดินของการไฟฟ้านครหลวง โดย คุณนิพนธ์ จิตรวิฑูมิ ผู้ช่วยผู้ว่าการ วิชาการและบริหารพัสดุ การไฟฟ้านครหลวง
09.30 - 10.15 น.	นโยบายและแผนงานโครงการระบบสายไฟฟ้าใต้ดินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดย คุณศรัณย์พงศ์ อาษฐ์สุนทร ผู้ช่วยผู้ว่าการ วางแผนและพัฒนาระบบไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
10.15 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 - 11.30 น.	การพัฒนาระบบไฟฟ้าใต้ดินในระดับนานาชาติ โดย เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทัศนานตรียะ ผู้อำนวยการโครงการธุรกิจพัฒนากิจการไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter

Session 2 การออกแบบด้านไฟฟ้า

11.30 - 12.30 น.	รูปแบบการจ่ายไฟฟ้าระบบสายส่ง และสายป้อนใต้ดิน โดย คุณสิทธิพันธ์ ทองกุลภัทร์ วิศวกรไฟฟ้า 8 ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง
12.30 - 13.30 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.30 - 14.30 น.	การจัดวางสายและการคำนวณความสามารถในการรับกระแสของสายเคเบิลใต้ดินที่ติดตั้งในท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน โดย คุณดนตรี บุนนาค วิศวกรระดับ 9 กองมาตรฐานระบบไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
14.30 - 15.30 น.	การคำนวณแรงดึง แรงกด และรัศมีโค้ง ของสายเคเบิลใต้ดิน การเลือกใช้บ่อพักและท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน โดย คุณนิธิ อัจจงค์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองธุรกิจต่างประเทศ การไฟฟ้านครหลวง
15.30 - 15.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.45 - 16.15 น.	การจัดทำแบบระบบสายเคเบิลใต้ดินสำหรับงานด้านไฟฟ้าและโยธา โดย คุณนิธิ อัจจงค์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองธุรกิจต่างประเทศ การไฟฟ้านครหลวง
16.15 - 17.00 น.	มาตรฐานการ Bonding และ Grounding ของสายเคเบิลใต้ดินและอุปกรณ์ประกอบ โดย คุณจินตสิทธิ์ เริ่มคิดการณ์ วิศวกรไฟฟ้า 6 กองมาตรฐานไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง

วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2561

Session 3 การออกแบบและก่อสร้างงานโยธา

- 08.00 - 08.45 น. ลงทะเบียน
- 08.45 - 10.15 น. การออกแบบและก่อสร้างบ่อพักและท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดินสำหรับงานด้านโยธา
โดย คุณประสงค์ ภาคแก้ว วิศวกรโยธา 8 ฝ่ายบริหารโครงการ การไฟฟ้านครหลวง
- 10.15 - 10.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง

Session 4 เทคโนโลยีอุปกรณ์ไฟฟ้าในระบบสายไฟฟ้าใต้ดิน

- 10.30 - 11.45 น. เทคโนโลยีสายเคเบิลใต้ดิน : การกำหนดรายละเอียดของสายไฟฟ้าใต้ดินและอุปกรณ์ประกอบ
(สายเคเบิลใต้ดิน Terminator และ Splicing Kits)
โดย คุณรัชกร ปานทอง วิศวกรไฟฟ้า 7 ฝ่ายวางแผนแบบระบบไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง
- 11.45 - 12.30 น. เทคโนโลยีอุปกรณ์ Unit Substation
โดย คุณสิทธิ ชำนาญชานันท์ ผู้จัดการส่วนวิศวกรรม บริษัท เจริญชัยหม้อแปลงไฟฟ้า จำกัด
- 12.30 - 13.30 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.30 - 14.15 น. เทคโนโลยีอุปกรณ์ Ring Main Unit
โดย คุณศศิษฐ์ ตันธนาภินันท์ ผู้จัดการฝ่ายขาย บริษัท Lucy Electric จำกัด
- 14.15 - 15.00 น. เทคโนโลยีอุปกรณ์ชนิดจุ่มน้ำได้ (Submersible Switchgear and Transformer)
โดย คุณชนชัย พุ่มไสว วิศวกรงานบริการ บริษัท ABB Limited
- 15.00 - 15.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง

Session 5 การก่อสร้างและติดตั้งระบบสายเคเบิลใต้ดิน

- 15.15 - 16.15 น. การลากสาย การทำหัวสาย และการต่อสายเคเบิลใต้ดิน, การทำ Bonding และ Grounding สำหรับแรงดัน 69 kV และ 115 kV
โดย คุณวิรัช เก่งตรง ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกรักษาสายส่งใต้ดิน การไฟฟ้านครหลวง
- 16.15 - 17.15 น. การลากสาย การทำหัวสาย และการต่อสายเคเบิลใต้ดิน สำหรับแรงดัน 12 kV, 22 kV, 24 kV และ 33 kV
โดย คุณพฤทธิพงษ์ สละกลม หัวหน้าแผนกก่อสร้างและบำรุงรักษาสายใต้ดิน 2 การไฟฟ้านครหลวง

วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561

Session 6 การทดสอบสายเคเบิลใต้ดินและอุปกรณ์ไฟฟ้า

- 08.00 - 08.45 น. ลงทะเบียน
- 08.45 - 10.30 น. การทดสอบดิสชาร์จบางส่วนในสายเคเบิลใต้ดิน
โดย รศ.ดร.นรเศรษฐ์ พัฒนเดช คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- 10.30 - 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.45 - 12.00 น. การทดสอบสายเคเบิลใต้ดินที่โรงงานผลิต และการทดสอบ ณ จุดใช้งาน
โดย คุณกฤษณะ มากทรัพย์ Field Application Engineering Manager, Phelps Dodge International (Thailand) Limited
- 12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 7 การบำรุงรักษาระบบสายเคเบิลใต้ดิน

- 13.00 - 14.00 น. แนวทางการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบสายไฟฟ้าใต้ดิน
โดย คุณปิยะศักดิ์ ทับแสง หัวหน้าแผนกบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 2 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 14.00 - 15.00 น. การหาตำแหน่งฟอสต์ในสายเคเบิลใต้ดิน และการซ่อมสายเคเบิลใต้ดิน กรณีศึกษา : ระบบสายเคเบิลใต้ดิน
ในพื้นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
โดย คุณปิยะศักดิ์ ทับแสง หัวหน้าแผนกบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 2 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 15.00 - 15.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15.15 - 16.00 น. แนวทางการตรวจสอบและสืบหาสาเหตุการชำรุดของสายเคเบิลใต้ดิน
โดย คุณพฤทธิพงษ์ สละกลม หัวหน้าแผนกก่อสร้างและบำรุงรักษาสายใต้ดิน 2 การไฟฟ้านครหลวง
- 16.00 - 16.45 น. การหาตำแหน่งฟอสต์ในสายเคเบิลใต้ดิน และการซ่อมสายเคเบิลใต้ดิน กรณีศึกษา : ระบบสายเคเบิลใต้ดิน
ในพื้นที่การไฟฟ้านครหลวง
โดย คุณวิรัช เก่งตรง ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกรักษาสายส่งใต้ดิน การไฟฟ้านครหลวง
- 16.45 น. ปิดการสัมมนา



ระบบสายไฟฟ้าใต้ดิน:

การออกแบบ ก่อสร้าง ติดตั้ง ทดสอบ และบำรุงรักษา

วันที่ 26-28 กุมภาพันธ์ 2561 เวลา 08-30-17.00 น. ณ ห้องธาราทพ ฮอลล์ โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค

▶ ***มีสิทธิ์รับหน่วยพัฒนาความรู้ (PDU) ตามที่สภาวิศวกรให้การรับรอง จำนวน 18 PDUs ◀

***ระบุเลขประจำตัวผู้เสียภาษีและสถานประกอบการ เนื่องจากเป็นข้อมูลสำคัญใช้ระบุออกใบเสร็จ
หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี 13 หลัก

สำนักงานใหญ่ สาขาที่

IEEE PES Member No. เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร

1. ชื่อ - สกุล ตำแหน่ง อายุ ปี
ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ)
ชื่อบริษัท / หน่วยงาน
ที่อยู่
โทร. แฟกซ์ e-Mail :

IEEE PES Member No. เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร

2. ชื่อ - สกุล ตำแหน่ง อายุ ปี
ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ)
ชื่อบริษัท / หน่วยงาน
ที่อยู่
โทร. แฟกซ์ e-Mail :

ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน

- สมาชิก IEEE หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และมหาวิทยาลัย
 ค่าลงทะเบียน ท่านละ 7,000 บาท + VAT 490 = 7,490 บาท
- บริษัทและบุคคลทั่วไป **ค่าลงทะเบียน ท่านละ 8,000 บาท + VAT 560 = 8,560 บาท**
 อัตรานี้รวมค่าเอกสาร อาหารกลางวัน และอาหารว่าง และสามารถหักภาษี ณ ที่จ่ายได้ 3%
 ค่าสัมมนาสามารถลงรายจ่ายได้ 200%

การชำระเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ชื่อบัญชี **“บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี้ เน็ทเวิร์ค จำกัด”**

ธนาคารกรุงไทย สาขาซอยอารีย์ บัญชีเลขที่ **172-0-26410-4**

*** กรุณาส่งพร้อมสำเนาใบโอนที่ e-Mail : **penthailand2016@gmail.com** ***

กรุณาชำระเงินภายใน 5 วัน นับจากวันที่ลงทะเบียน

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และสำรองที่นั่งได้ที่ **บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี้ เน็ทเวิร์ค จำกัด**
(ผู้ได้รับการมอบหมายจากสมาคมฯ ในการดำเนินการรับลงทะเบียน รับชำระค่าลงทะเบียน และออกใบเสร็จรับเงิน)

55/70 หมู่บ้านสินบดิพาร์ค 4 ซอยประชาอุทิศ 72 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

เลขที่ผู้เสียภาษีอากร 0-1055-59086-76-1 (สำนักงานใหญ่)

ติดต่อ คุณสาริณี สานะเสน โทร. 084-146-9940, แฟกซ์ 0-2377-8496 e-Mail: **penthailand2016@gmail.com**

ลงทะเบียน online : **www.pen-thailand.com**

หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่สมาคมฯ

คุณประดิษฐพงษ์ สุขศิริถาวรกุล Secretary, IEEE Power & Energy Society - Thailand มือถือ 08-1821-6117