



การอบรมเรื่อง

การออกแบบจุดต่อและการสร้างชิ้นส่วนโครงสร้างเหล็กสำเร็จรูป รุ่นที่ 14

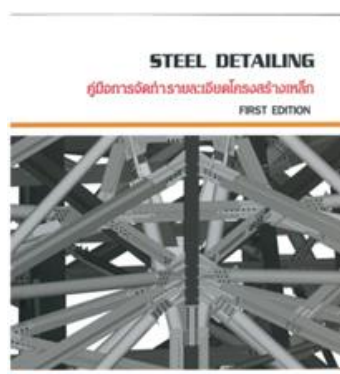
ระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2563 ณ เวลา 09.00-16.30 น. ห้องประชุม 2 ชั้น 4 อาคาร วสท.

จัดโดย คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

หลักการและเหตุผล

ในสภาพแวดล้อมปัจจุบันที่แรงงานช่างก่อสร้างมีความขาดแคลน ผู้รับเหมาและผู้ประกอบการในธุรกิจก่อสร้างหลายรายจึงมีความจำเป็นต้องปรับตัว หันมาก่อสร้างด้วยระบบสำเร็จรูปที่ผลิตสำเร็จมาพร้อมประกอบที่หน้างานให้มากยิ่งขึ้น ระบบโครงสร้างที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้เป็นโครงสร้างสำเร็จรูปดังกล่าวนี้คือ โครงสร้างเหล็ก (Steel Structure) ที่มีการนำสลักเกลียว (Bolt & Nut) มาช่วยในการต่อประกอบชิ้นส่วนโครงสร้าง เพื่อทดแทนการเชื่อม (Welding) ที่หน้างาน อันจะสามารถลดจำนวนคนงานและระยะเวลาดำเนินการที่หน้างานให้สั้นลง นอกจากนี้ยังสามารถช่วยลดความผิดพลาดจากการดำเนินงานของช่างก่อสร้าง (Human Error) อันเป็นการบูรณาการงานก่อสร้างเพื่อยังประโยชน์ให้เกิดแก่เจ้าของงานอย่างสูงสุด

อย่างไรก็ดี ปัญหาและอุปสรรคสำคัญของวิศวกรโยธาในการออกแบบโครงสร้างเหล็กสำเร็จรูป คือ การออกแบบจุดต่อ (Connection) ให้สามารถรับและถ่ายแรงได้อย่างถูกต้องปลอดภัยและเอื้ออำนวยให้ช่างก่อสร้างสามารถทำงานได้โดยง่ายนั้น มีรายละเอียดและขั้นตอนการพิจารณาที่ยุ่งยากและสลับซับซ้อน การสัมมนาในหัวข้อ "การออกแบบจุดต่อและการผลิตชิ้นส่วนโครงสร้างเหล็กสำเร็จรูป" นี้ นอกจากจะนำเสนอถึงพฤติกรรมการวิบัติของข้อต่อและขั้นตอนการออกแบบเพื่อรองรับต่อการวิบัติของจุดต่อในทุกมิติ (ทุก Failure Mode) แล้ว เนื้อหาของงานสัมมนายังครอบคลุมถึงวิธีการทำแบบรายละเอียดสำหรับชิ้นส่วนแต่ละชิ้นที่จะเข้าสู่กระบวนการผลิตในโรงงาน รวมไปถึงการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำแบบจำลองโครงสร้างสำหรับกาวิเคราะห์โครงสร้าง การจัดทำรายละเอียดชิ้นส่วนเพื่อขึ้นรูปในโรงงาน และการบริหารจัดการการผลิตระบบลีน (Lean) ที่ต้องพยายามลดความสูญเปล่า (Waste) เพื่อให้เกิดคุณค่า (Value) อันเป็นการลดต้นทุนในการผลิต

พริ
คู่มือการจัดทำ
รายละเอียดโครงสร้างเหล็ก

กำหนดการ

วันเสาร์ที่ 7 พฤศจิกายน 2563 (วิทยากร : ผศ.ดร. อภินันท์ อึ้งกุล)

8.30 - 9.00 น.	ลงทะเบียน
9.30 - 10.30 น.	ความรู้พื้นฐาน <ul style="list-style-type: none">- Materials ที่ใช้ในการออกแบบและสภาวะจำกัด (limit State) ที่เกี่ยวข้อง- การออกแบบจุดต่อรับแรงในแนวแกน- ตัวอย่างการคำนวณ
10.30 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 - 12.00 น.	จุดต่อรับแรงเฉือน <ul style="list-style-type: none">- ประเภทของจุดต่อรับแรงเฉือน ลักษณะเฉพาะ และวิธีการเลือกใช้งาน- สภาวะจำกัดในการออกแบบจุดต่อรับแรงเฉือนประเภทต่างๆ- ตัวอย่างการคำนวณ
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.30 น.	จุดต่อรับโมเมนต์ดัด <ul style="list-style-type: none">- ประเภทของจุดต่อรับแรงดัด- สภาวะจำกัดของจุดต่อรับแรงดัด- ตัวอย่างการคำนวณ
14.30 - 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 - 16.30 น.	สภาวะจำกัดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบจุดต่อ <ul style="list-style-type: none">- สภาวะจำกัดที่เกี่ยวข้องกับแรงประเภทที่กระทำเป็นจุด (Concentrated Load)- สภาวะจำกัดที่เกี่ยวข้องกับจุดต่อรับแรงดัด (Column Side Limit State)- การออกแบบ Stiffener- ตัวอย่างการคำนวณ

วันอาทิตย์ที่ 8 พฤศจิกายน 2563 (วิทยากร: คุณณัฐพล สุทธิธรรม)

8.30 - 9.00 น.	ลงทะเบียน
9.00-16.30 น.	ผลิตภัณฑ์เหล็กโครงสร้าง และการทำ Connection detail <ul style="list-style-type: none">- ภาพรวมงานโครงสร้างเหล็ก- มาตรฐานการออกแบบ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ในงานโครงสร้างเหล็กของประเทศไทย- กระบวนการงานก่อสร้าง (Construction workflow)- กระบวนการในการทำ connection detail- กระบวนการงานขึ้นรูป (fabrication process)
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 16.30 น.	<ul style="list-style-type: none">- วิธีการและขั้นตอนในการทำแบบรายละเอียดโครงสร้างเหล็ก- การทำ Detail เพื่อความประหยัด และความปลอดภัย- กรณีศึกษาและตัวอย่าง Connection detail ในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่- เทคโนโลยีการทำ Steel detailing ในอนาคต



PDU 18 หน่วย

ฟรี
คู่มือการจัดทำ
รายละเอียดโครงสร้างเหล็ก

ใบสมัครการอบรม

เรื่อง การออกแบบจุดต่อและการสร้างชิ้นส่วนโครงสร้างเหล็กสำเร็จรูป รุ่นที่ 14

ระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2563 ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 4 อาคาร วสท.

จัดโดย คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

(กรุณารอกข้อมูลตัวบรรจงเพื่อความถูกต้องของวุฒิบัตร)

ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่สมาชิก วสท.....

หน่วยงาน

เลขที่.....หมู่.....อาคาร.....ซอย.....

ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....มือถือ.....

โทรศัพท์ :E-mail:.....

เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี..... สำนักงานใหญ่ สาขา.....

ค่าลงทะเบียน

สมาชิก วสท. 5,500 บาท

ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6,000 บาท

บุคคลทั่วไป 6,500 บาท

(อัตรานี้รวมค่าเอกสาร อาหาร ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % และได้รับการยกเว้น ภาษี ณ ที่จ่าย 3 %)

การชำระเงิน

เงินสด ชำระเงินสดที่ อาคาร วสท. ชั้น 5 (ออกจากลิฟต์ขวามือ)

เช็คสั่งจ่าย สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

โอนเงินเข้าบัญชี เงินฝากออมทรัพย์ ชื่อบัญชี สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

- ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาสี่แยกศรีวรา เลขที่บัญชี 140-2-30221-6
- ธนาคารกรุงเทพ สาขาสุรวงศ์ เลขที่บัญชี 147-4-32388-6
- ธนาคารกรุงไทย สาขาจามจุรีสแควร์ เลขที่บัญชี 162-0-09914-4

(กรณีโอนเงินแล้วกรุณาפקซ์ใบโอนมาที่ วสท. โทรสาร 02-184-4662 หรือ E-mail : chadaporn.eit@gmail.com

โดยระบุโครงการ ชื่อผู้เข้าร่วม ที่อยู่ที่จะออกไปเสร็จให้ชัดเจน)

สอบถามรายละเอียดและส่งใบสมัครได้ที่ คุณชฎาพร พงษ์อ้อม โทรศัพท์ : 02-184-4600-9 ต่อ 524

โทรสาร : 02-184-4662 E-mail : chadaporn.eit@gmail.com หรือ www.eit.or.th