



# การออกแบบอาคาร 8 ชั้น โดยใช้โปรแกรม Tekla Structural Designer

วันที่ 30 กันยายน - 1 ตุลาคม 2566 เวลา 09.00 - 17.00 น.

ณ ห้องอบรม BIM LAB ชั้น 3 อาคาร วสท.

จัดโดย

สถาบัน BIM แห่งประเทศไทย ในวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

**PDU 14 หน่วย**

**รับจำนวนจำกัด 30 ท่านเท่านั้น**

หัวข้อการอบรมประกอบด้วย

DAY 1 :

## **Part I : Basic Modeling Review**

1. Introduction

2. Modeling

- การเริ่มต้นโมเดลใหม่, design code, global and model setting
- การกำหนด Construction level, unique and similar floor
- การสร้าง grid line และ shadow โดยการ import .dxf file
- การกำหนด และ save properties

○ การโมเดล concrete column, beam, wall, slab

○ การ validate

3. Working with plane

○ การสร้าง และ การเปิดปิด view plane

○ การตัด cutting plane

4. Loading and Load Combinations

○ การสร้าง load case

○ การใส่ load

○ การสร้าง load combination, envelope

5. Analysis

○ Run analysis all

○ การอ่านผล Graphical ใน result view > axial, SFD , BMD, deflection, reaction

## **Part II : Loading and Analysis**

1. Wind Load

○ การสร้าง wind panel แบบ decompose to diaphragm

○ การสร้าง wind load case และ load combination

○ Wind view

2. Introduction to concrete design (1/2)

3. Analysis



**นายตะวัน บุญนิธิ**

(วศ.บ. โยธา) Technical Specialist  
บริษัท Trimble Solution Thailand

- Stability checks (action vs reaction) and overall displacement
- การ run เฉพาะบาง load combination
- 4. 3D analysis and Chase-down analysis
  - 3D analysis และ Chase-down analysis ความแตกต่างของ TSD กับโปรแกรมอื่นๆ \*
  - ความสัมพันธ์ของ Chase-down analysis และ sub model
- 5. Solver Model
  - Solver view และ analysis model
  - Meshing control > mesh in 3D analysis, meshing setting \*
- 6. Analysis result
  - 1D/2D Result, Deflection
  - Sway drift and story shear
  - Display AsReq contours

## DAY 2

### DAY2 - Part III : Design

1. Introduction to concrete design (2/2)
2. Beam and Column Design
  - Auto design และ interactive design
  - การอ่านรายการคำนวณ และ code check
3. Design group
  - Auto member grouping
  - การอ่าน Critical member, การแยก group และ design group
4. Wall design
  - Auto design และ interactive design
  - การอ่านรายการคำนวณ และ code check
  - การเจาะช่องเปิด และ design ขอบช่องเปิดโดยใช้ result line
5. Flat slab design
  - การใช้ 2D result view ในการอ่านค่าปริมาณเหล็กเสริม
  - การใส่เหล็กเสริม Typical
  - การใช้ slab patch เพื่อใส่เหล็กเสริมพิเศษ
  - การ Check และ design เหล็กเสริมรับ punching shear
6. Foundation design
  - Pile cap design
  - Mat foundation design

### Part IV : Review and output

1. Review design
  - Review status/capacity ratio
  - Review member, slab, foundation

2. Review model properties
  - การใช้ประโยชน์จาก mode show/alter state
3. Tubular data
  - ตารางสรุป Design summary
  - Drift, story shear, Material list
4. Drawing and Report
  - การสร้าง GA drawing, Beam detail, Column detail, Column schedule
  - การสร้าง Material list report
5. Export model to another Program by IFC
  - การสร้าง GA drawing, Beam detail, Column detail, Column schedule
  - การสร้าง Material list report
6. Q&A

หมายเหตุ : ลงทะเบียนก่อนเวลา 8.30 น.

09.00 น. เริ่มการบรรยาย

10.30 น. พักรับประทานชา-กาแฟ 15 นาที

12.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

14.30 น. พักรับประทานชา-กาแฟ 15 นาที

ติดต่อสอบถามได้ที่ คุณชฎาพร เสมือนใจ

โทร 02-184-4600-9 ต่อ 538

E-mail: [Chadaporn.eit@gmail.com](mailto:Chadaporn.eit@gmail.com)

**ใบสมัคร-การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง**  
**การออกแบบอาคาร 8 ชั้น โดยใช้โปรแกรม Tekla Structural Designer ที่ 1**  
**ระหว่างวันที่ 30 กันยายน – 1 ตุลาคม 2566 เวลา 09.00-17.00 น. ณ ห้องอบรมBIM LABชั้น 3 อาคาร วสท.**  
**จัดโดย สถาบัน BIM ใน วสท. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์**

**ขอสำรกรายชื่อเข้าร่วมอบรมดังต่อไปนี้(กรุณาเขียนชื่อ-นามสกุลตัวบรรจง เพื่อความถูกต้องของวุฒิบัตร)**

1) ชื่อ - นามสกุล.....เลขที่สมาชิก วสท.....เลขสมาชิกสภาวิศวกร.....  
2) ชื่อ - นามสกุล.....เลขที่สมาชิก วสท.....เลขสมาชิกสภาวิศวกร.....  
ที่อยู่ (หน่วยงาน).....เลขที่.....หมู่ที่.....  
อาคาร.....ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....  
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....  
โทรสาร.....E-mail : .....  
ผู้ประสานงานโดย..... โทรศัพท์ .....  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี .....  สำนักงานใหญ่  สาขา .....

**อัตราค่าลงทะเบียน**

ประเภทสมาชิก	ชำระก่อนวันที่ 25 ก.ย.	ชำระหลังวันที่ 25 ก.ย.
<input type="checkbox"/> สมาชิก วสท. เท่านั้น	5,000 /ท่าน	5,500 /ท่าน
<input type="checkbox"/> พนักงานรัฐ/วิสาหกิจ/บุคคลทั่วไป	6,000 /ท่าน	6,500 / ท่าน

(อัตรานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%, ค่าอาหารกลางวัน, อาหารว่าง, เอกสารประกอบบรรยาย และ วสท. ได้รับการยกเว้นภาษีหัก ณ ที่จ่าย 3%)

**การชำระค่าลงทะเบียน**

- เงินสด ชำระที่ อาคาร วสท. ชั้น 5 (ออกจากลิฟต์ขวามือ)
- เช็ค สั่งจ่าย สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
- โอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ในนาม..  
สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์  
➢ ธนาคารกรุงไทย สาขาจามจุรีสแควร์ เลขที่ 162-0-09914-4

หมายเหตุ : กรณีโอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร กรุณาส่งสำเนาสลิปเงินโอน พร้อมระบุชื่อผู้เข้าอบรม ที่อยู่ในการออกใบเสร็จ  
มาที่ E-mail : Chadaporn.eit@gmail.com

**สนใจเข้ารับการอบรมหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ ชฎาพร เสมือนใจ**  
Tel:(02)184-4600 ถึง 9 ต่อ 538, FAX:(02)184-4662  
E-mail : [chadaporn.eit@gmail.com](mailto:chadaporn.eit@gmail.com) , Website : [www.eit.or.th](http://www.eit.or.th)