

# การจัดซื้อจัดจ้างงานก่อสร้างและวิศวกรรม

## (Procurement for Construction and Engineering Projects)

งานจัดซื้อจัดจ้างก่อสร้างและงานวิศวกรรมเป็นงานที่ซับซ้อนที่สุดประเภทหนึ่งในองค์กร เนื่องจากมีมูลค่าสูง ระยะเวลาานาน เกี่ยวข้องกับหลายฝ่าย และมีความเสี่ยงเฉพาะตัว เช่น การเปลี่ยนแปลงราคาวัสดุที่ผันผวน ความล่าช้าจากสภาพอากาศ ปัญหาคุณภาพงานที่ส่งผลถึง Safety ไปจนถึงประเด็น Variation Order และ Claim ที่ทำให้ต้นทุนบานปลาย ผู้บริหารจัดซื้อที่ดูแลงานเหล่านี้ต้องมีทั้งความรู้ทางเทคนิค ความสามารถด้านการบริหารโครงการ และทักษะการเจรจาต่อรองที่เหนือกว่างานจัดซื้อทั่วไป

หลักสูตรนี้ออกแบบมาเพื่อมอบทักษะแกนหลักในการบริหารงานก่อสร้างภายใน 1 วัน โดยเน้นจุดที่สำคัญที่สุด ตั้งแต่การอ่านและวิเคราะห์โครงสร้าง BOQ (Bill of Quantity) การออกแบบสัญญาประเภทต่างๆ – EPC, Lump Sum, Turn Key, Cost Plus Unit Price การบริหาร Variation Order และ Claim Management ไปจนถึงการคำนวณ  $\Delta K$  Factor สำหรับการปรับราคาตามระเบียบกรมบัญชีกลางสำหรับ 18 ประเภทงาน

ผ่านกรณีศึกษาจริงจากโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ทั้งในและต่างประเทศ พร้อม Workshop ที่ใช้ข้อมูลจริง ผู้เข้าอบรมจะได้เครื่องมือ BOQ Analysis, Should-Cost Model และกรอบการตัดสินใจที่น่ากลับใจกลับไปใช้กับโครงการของตนได้ทันที – เหมาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ไม่ได้จบสายเทคนิค แต่ต้องบริหารงานก่อสร้างให้สำเร็จ



วิทยากร:  
**อ.ปิลลพ ส้ารารักษ์**  
B.Eng, Msc.IT, MBA, ACSF

และ / หรือ

วิทยากร:  
**อ.ศุภโชค โชติสภิตกุล**



### วัตถุประสงค์

- ◀ BOQ Mastery: เพื่อให้สามารถอ่านและวิเคราะห์ Bill of Quantity ในโครงการก่อสร้าง พร้อมระบุจุดเสี่ยงและโอกาสในการต่อรอง
- ◀ Contract Strategy: เพื่อให้สามารถเลือกประเภทสัญญา (EPC, Lump Sum, Turn Key, Cost Plus, Unit Price) ที่เหมาะสมกับโครงการและจัดสรรความเสี่ยง
- ◀ Variation & Claim: เพื่อให้สามารถบริหาร Variation Order และจัดการ Claim ได้อย่างมืออาชีพ พร้อมเทคนิคการเจรจาต่อรอง
- ◀ Price Adjustment: เพื่อให้เข้าใจการคำนวณ  $\Delta K$  Factor ตามระเบียบกรมบัญชีกลาง และการปรับราคาสัญญาก่อสร้างใน 18 ประเภทงาน

*กลุ่มเป้าหมาย... ผู้จัดการโครงการก่อสร้าง วิศวกร ผู้ดูแลงานจัดซื้อก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจรับ ฝ่ายควบคุมงาน และผู้ที่ต้องดูแลงานก่อสร้างขนาดใหญ่ ทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมถึง Cost Engineer ที่ต้องบริหารงบประมาณโครงการ*

หัวข้อการสัมมนา (09.00 – 16.00 น.)

### Module 1: Construction Procurement Foundation & BOQ

- **Project Procurement Lifecycle:** วงจรการจัดซื้อในโครงการก่อสร้างตั้งแต่ Pre-Tender, Tender, Award, Construction ถึง Closeout
- **Stakeholder Management:** การบริหารผู้มีส่วนได้เสีย — Owner, Designer, Contractor, Sub-contractor, Consultant, Authority
- **BOQ Structure & Analysis:** การอ่าน Bill of Quantity ที่ครอบคลุม — Direct Cost, Indirect Cost, Overhead, Profit Margin
- **Specification Management:** การออกแบบและตรวจสอบ Specification ที่ครอบคลุมและไม่ขัดแย้ง — Material Spec, Workmanship Spec
- **Drawing & Shop Drawing:** การตรวจสอบแบบและ Shop Drawing เพื่อป้องกันปัญหาในการก่อสร้าง

## Module 2: Contract Types & Risk Allocation

- **EPC Contract:** Engineering, Procurement, Construction — สัญญาเบ็ดเสร็จที่ผู้รับเหมารับผิดชอบทั้งออกแบบและก่อสร้าง
- **Lump Sum Contract:** สัญญาราคาคงที่ ผู้รับเหมารับผิดชอบต่อความเสี่ยงด้านปริมาณและราคา
- **Turn Key Contract:** สัญญาส่งมอบโครงการพร้อมใช้งาน ครอบคลุม Engineering, Construction, Commissioning
- **Cost Plus Fee:** สัญญาเปิดต้นทุน + Fee เหมาะกับงาน Scope ไม่ชัดเจน ต้องการความยืดหยุ่น
- **Unit Price Contract:** สัญญาราคาต่อหน่วย เหมาะกับงานที่ปริมาณยังไม่แน่นอน เช่น งานดิน งานก่อ
- **Risk Allocation Matrix:** การจัดสรรความเสี่ยงระหว่างเจ้าของและผู้รับเหมาตามประเภทสัญญา

## Module 3: Variation Order & Claim Management

- **Variation Order Management:** หลักการและกระบวนการบริหาร Variation ระหว่างก่อสร้าง — Design Change, Quantity Change, Method Change
- **Variation Approval Process:** ขั้นตอนการอนุมัติ VO ที่รัดกุม — Notification, Cost Estimate, Approval, Implementation
- **Claim Management:** เทคนิคการจัดการ Claim จากผู้รับเหมา — Time Extension, Additional Cost, Disruption Claim
- **Delay Analysis:** การวิเคราะห์ Critical Path และ Concurrent Delay เพื่อประเมินความรับผิดชอบ
- **Dispute Resolution:** แนวทางการระงับข้อพิพาท — Negotiation, Mediation, Arbitration, Litigation
- **Liquidated Damages:** การคำนวณค่าปรับเมื่อล่าช้า และเงื่อนไข Excusable Delay

## Module 4: $\Delta K$ Price Adjustment & Final Settlement


- **$\Delta K$  Concept:** หลักการปรับราคาสัญญาก่อสร้างตามระเบียบกรมบัญชีกลาง เพื่อรักษาความเป็นธรรมเมื่อราคาวัสดุผันผวน
- **18 Construction Categories:** การจำแนกงานก่อสร้าง 18 ประเภทตามระเบียบ — งานอาคาร, งานทาง, งานสะพาน, งานเขื่อน, งานท่อ ฯลฯ
- **12 Index Variables:** ตัวแปร 12 ตัวที่ใช้ในการคำนวณ  $\Delta K$  — Steel, Cement, Asphalt, Diesel, Labor ฯลฯ
- **$\Delta K$  Formula Application:** การประยุกต์สูตร  $\Delta K$  กับโครงการจริง พร้อมการเปรียบเทียบราคาตลาด ณ วันฐาน ( $t_0$ ) และวันประเมิน ( $t$ )
- **Final Account & Settlement:** การคำนวณ Final Account เมื่อปิดโครงการ — As-Built Quantity, VO Cumulative, Final Payment
- **Performance Bond Release:** การบริหารหลักประกันสัญญาตลอดวงจรโครงการ — Construction, Defect Liability, Final Release

### กิจกรรม Workshop ในหลักสูตร

หลักสูตรนี้ออกแบบให้มี Workshop เชิงปฏิบัติการ 4 กิจกรรมตลอดวัน ครอบคลุม BQ Analysis Practice, Contract Type Selection, Claim Analysis Case Study และ  $\Delta K$  Calculation เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้ฝึกใช้เครื่องมือและแนวคิดกับสถานการณ์จริงขององค์กร และสามารถนำกลับไปประยุกต์ใช้ได้ทันทีหลังจบหลักสูตร

<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 1	ศ.17 ก.ค.2569	โรงแรมแรมแบนด์ สยามวิท 18	Online	4,500 บ.	Onsite	5,900 บ.
<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 2	ส.19 ก.ย.2569	โรงแรมแรมแบนด์ สยามวิท 18	Online	4,500 บ.	Onsite	5,900 บ.
<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 3	อ.6 ต.ค.2569	โรงแรมแรมแบนด์ สยามวิท 18	Online	4,500 บ.	Onsite	5,900 บ.
<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 4	ส.28 พ.ย.2569	โรงแรมแรมแบนด์ สยามวิท 18	Online	4,500 บ.	Onsite	5,900 บ.

ลงทะเบียนการอบรมได้ที่ [www.judsue.com](http://www.judsue.com)

ธนาคาร	สาขา	เลขที่บัญชี	ประเภทบัญชี
 ไทยพาณิชย์	ถนนศรีนครินทร์ (ซีคอนสแควร์)	164-260656-9	ออมทรัพย์
 กสิกรไทย	ซีคอนสแควร์ 2	017-8-18254-4	ออมทรัพย์
 กรุงเทพ	ซีคอนสแควร์	232-5-11198-3	ออมทรัพย์



บริษัท วันสเต็ป ทรেনนิ่ง เซ็นเตอร์ จำกัด  
(สำนักงานใหญ่)  
88/133 ซอยอ่อนนุช 21/1 แขวงอ่อนนุช เขตสวนหลวง  
กรุงเทพฯ 10250

One Step Training Center Co.,Ltd.  
(Head Office)  
88/133 Soi Onnut 21/1, Onnut, Suanluang,  
Bangkok 10250

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร : 0105559107220  
**ยิ่งอบรมมาก ยิ่งเสียภาษีน้อย ค่าอบรมสามารถลงรายจ่ายได้ 200%**  
โทร. 062 951 2245, 092 464 9598