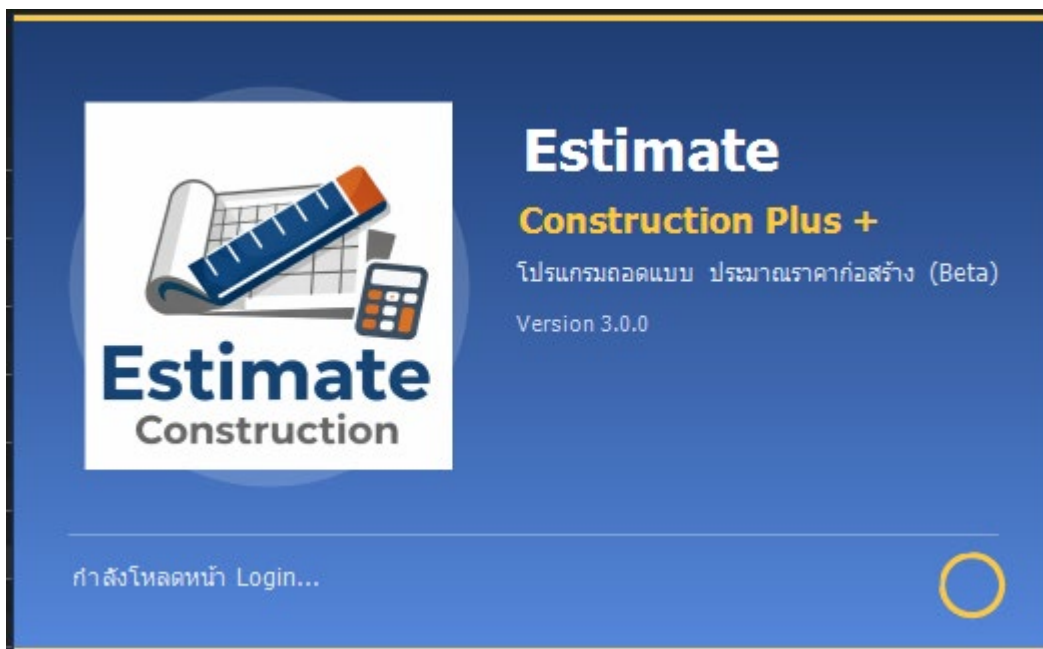


คู่มือการใช้งาน

โปรแกรมถอดแบบ ประมาณราคา ก่อสร้าง

เวอร์ชัน 3.0.0 (Beta)



สำหรับ ผู้รับเหมา · ช่าง · ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ · วิศวกร · สถาปนิก
ผู้บริหารโครงการ · ที่ปรึกษา (Consult) · นักศึกษาริชาชีพด้านก่อสร้าง

รุ่น Stand Alone — ฐานข้อมูล SQL Server LocalDB (ติดตั้งอัตโนมัติ)

เกี่ยวกับคู่มือนี้

คู่มือเล่มนี้พาคุณใช้งานโปรแกรมถอดแบบ ประมาณราคาก่อสร้าง ตั้งแต่ติดตั้งโปรแกรมครั้งแรก ไปจนถึงการออกใบเสนอราคา/BOQ ให้ลูกค้า โดยเรียงตามลำดับการทำงานจริง คุณสามารถอ่านไล่ตั้งแต่ต้นเพื่อเรียนรู้ทั้งระบบ หรือเปิดเฉพาะบทที่ต้องการก็ได้

กลุ่มผู้อ่าน: ผู้รับเหมา ช่าง ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ วิศวกร สถาปนิก ผู้บริหารโครงการ ที่ปรึกษา และนักศึกษาวิชาชีพด้านก่อสร้าง — เขียนด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ต้องมีพื้นฐานด้านไอที

มีอะไรเปลี่ยนในฉบับนี้

ฉบับนี้ปรับให้ตรงกับรุ่นจำหน่ายปัจจุบัน คือ รุ่น **Stand Alone (1 ผู้ใช้)** ที่เปลี่ยนมาใช้ฐานข้อมูล **SQL Server LocalDB** ซึ่ง **ติดตั้งและสร้างฐานข้อมูลให้อัตโนมัติ** เปิดโปรแกรมครั้งแรกก็ใช้งานได้เลย ไม่ต้องตั้งค่า user / รหัสผ่าน / port / Firewall อีกต่อไป (รายละเอียดในบทที่ 2)

วิธีอ่านสัญลักษณ์ในเล่ม

กล่องเส้นประ [**ใส่ภาพประกอบ**] คือช่องสำหรับวางภาพหน้าจอที่คุณแคปจากโปรแกรมจริง — ได้กล่องจะบอกว่าควรแคปหน้าจอไหน · เมนูเขียนแบบ **เมนู > คำสั่งย่อย** · ปุ่มลัดเขียนในวงเล็บ เช่น (Ctrl+S)

สารบัญ

เกี่ยวกับคู่มือนี้	2
สารบัญ	3
บทที่ 1 รู้จักโปรแกรม	5
1.1 โปรแกรมนี้คืออะไร	5
1.2 ออกแบบมาเพื่อใคร แก้ปัญหาอะไร	5
1.3 จุดเด่น 5 ข้อ	5
บทที่ 2 การติดตั้งโปรแกรม	7
2.1 ความต้องการของระบบ	7
2.2 ขั้นตอนติดตั้ง (ตั้งแต่ต้นจนเปิดใช้งานได้)	7
2.3 ติดตั้งฐานข้อมูลอัตโนมัติด้วย LocalDB	12
2.4 ปัญหาที่อาจเจอตตอนติดตั้ง และวิธีที่โปรแกรมจัดการให้	13
บทที่ 3 เริ่มต้นใช้งานครั้งแรก	14
3.1 หน้าจอหลัก (MdiMain)	14
3.2 เข้าสู่ระบบ และเลือกใช้รุ่น Free หรือ Full	14
3.3 ตั้งค่าข้อมูลบริษัทและโลโก้ (ทำครั้งเดียว)	15
บทที่ 4 จัดการโครงการ	17
4.1 สร้างโครงการใหม่	17
4.2 เปิด / ค้นหา / ทำซ้ำ / ลบโครงการ	18
4.3 แก้ไขหัวโครงการแบบเร็ว	18
บทที่ 5 คลังราคาวัสดุ-ค่าแรง	19
5.1 โครงสร้างคลังราคา	19
5.2 ค้นหาและสงเข้าใบประมาณราคา	19
5.3 ราคามาจาก 3 ทาง	20
5.4 นำเข้า / สงออกราคา	20
5.5 อัปเดตราคาจากกรมการค้าภายใน (DIT)	20
บทที่ 6 ถอดปริมาณแบบ PDF (mTools)	21
6.1 ตั้งค่ามาตราส่วน (สำคัญ ทำก่อนวัดเสมอ)	21
6.2 เครื่องมือวัด	22
6.3 หักพื้นที่/เจาะรู และระบายสีห้อง	22
6.4 นับจำนวน — ปากกานับ	22
6.5 วาด/markup + ข้อความ + ไฮไลต์	23
6.6 สงคำวัดเข้า Backup Sheet / BOQ	23
6.7 บันทึกงาน (.pdmm) และดูแบบ	23

บทที่ 7	ซีตช่วยถอดปริมาณ (Backup Sheet).....	24
7.1	ภาพรวม 6 งาน	24
7.2	วิธีใช้ทั่วไป.....	24
7.3	จัดการสัญลักษณ์.....	26
บทที่ 8	ทำใบประมาณราคา / BOQ	27
8.1	โครงสร้างหน้าจอ	28
8.2	ใส่รายการวัสดุ	28
8.3	สูตรการเงิน (ลำดับการคิด).....	29
8.4	สรุปยอดและกราฟ	29
บทที่ 9	รายงานและการพิมพ์เอกสาร	31
9.1	รายงานหลัก	31
9.2	รายงานสำหรับ Backup Sheet และอื่นๆ.....	34
บทที่ 10	ลิขสิทธิ์และการจัดการผู้ใช้.....	35
10.1	ลงทะเบียนลิขสิทธิ์ (Activate).....	35
10.2	เข้าสู่ระบบและจัดการผู้ใช้.....	36
10.3	ตั้งค่าและจัดการการเชื่อมต่อฐานข้อมูล	36
บทที่ 11	คู่มือในตัว · อัปเดต · สำรองข้อมูล	37
11.1	คู่มือในตัว.....	37
11.2	อัปเดตโปรแกรมอัตโนมัติ	37
11.3	สำรอง/กู้คืนการตั้งค่า และ deploy หลายเครื่อง	37
11.4	ดูประวัติการทำงาน (Log).....	37
บทที่ 12	ขั้นตอนการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ	38
ภาคผนวก ก	คำถามที่พบบ่อย (FAQ)	42
ภาคผนวก ข	สรุปปมสำคัญ.....	43

บทที่ 1 รู้จักโปรแกรม

1.1 โปรแกรมนี้คืออะไร

โปรแกรมถอดแบบ-ประมาณราคาก่อสร้าง เป็นโปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ Windows สำหรับถอดปริมาณงานก่อสร้าง (Quantity Take-off) และทำใบประมาณราคา/BOQ แบบครบวงจรในตัวเดียว ครอบคลุมตั้งแต่:

- เปิดแบบแปลน PDF แล้ววัด/นับ/ถอดปริมาณบนแบบได้เลย — วัดความยาว วัดพื้นที่ นับประตู-หน้าต่าง-สุขภัณฑ์ เครื่องมือชุดนี้เรียกว่า Measurement Tools (mTools) เป็นพระเอกของโปรแกรม
- คลังราคาวัสดุ-ค่าแรง (ฐานข้อมูลราคากลาง) ในตัว เลือกลากเข้าไปประมาณราคาได้ทันที และอัปเดตราคาจากแหล่งราชการไทยได้
- ชุดช่วยถอดปริมาณ (Backup Sheet) 6 งาน — โครงสร้าง / สถาปัตย์ผิว / ประตู-หน้าต่าง / สุขภัณฑ์ / หลังคา / บันได กรอกขนาดแล้วโปรแกรมคำนวณคอนกรีต ไม้แบบ เหล็ก พื้นที่ ให้อัตโนมัติ
- คำนวณยอดรวมการเงิน ภาษี/VAT/กำไร/ส่วนลด ให้อัตโนมัติ
- พิมพ์รายงาน / BOQ / ใบเสนอราคา พร้อมหัวบริษัท-โลโก้ ออกเป็น PDF หรือ Excel ได้รองรับสองภาษา (ไทย/อังกฤษ)

1.2 ออกแบบมาเพื่อใคร แก้ปัญหาอะไร

ออกแบบให้ผู้ที่ต้องถอดปริมาณและประมาณราคางานก่อสร้างเป็นประจำ ซึ่งแต่เดิมมักเจอปัญหาเหล่านี้:

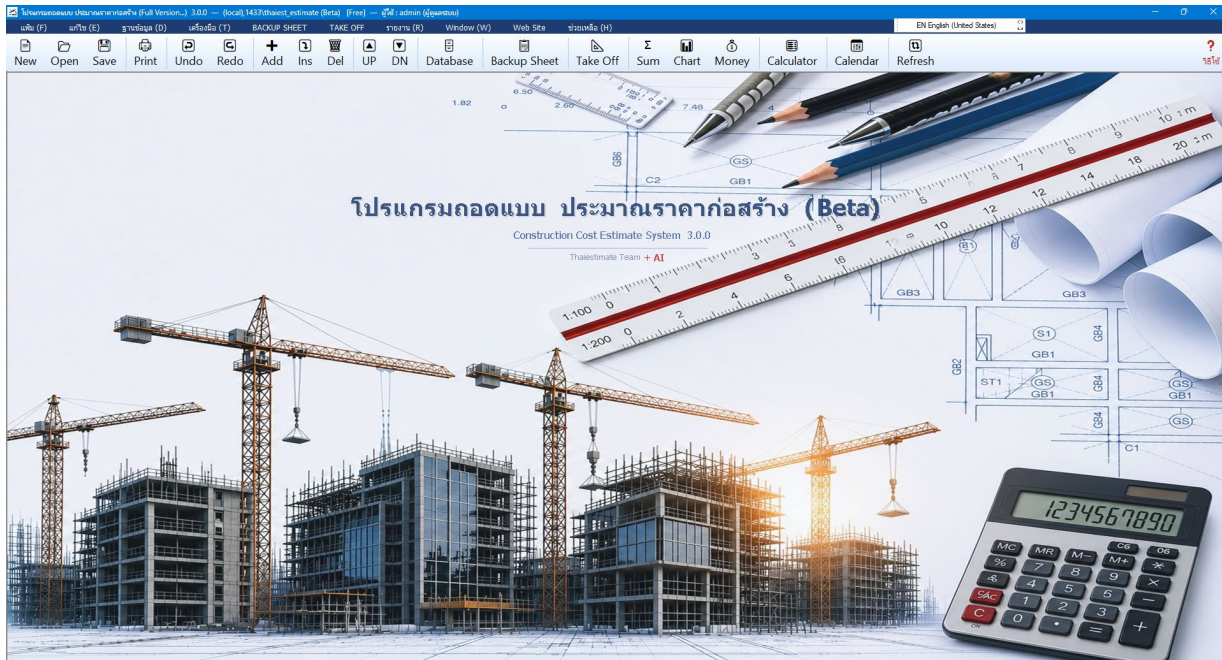
- ปริ๊นแบบมาวางวัดด้วยไม้บรรทัด/มาตราส่วน แล้วจดตัวเลขลงกระดาษ — ช้า ผิดง่าย นับตก
- เปิด Excel พิมพ์สูตรคำนวณคอนกรีต/เหล็ก/พื้นที่เองทุกครั้ง — เสียเวลา สูตรพังบ่อย
- พิมพ์ชื่อวัสดุ-ราคาเข้าทุกโครงการ — นาเบื่อ ราคาไม่อัปเดต
- จัดหน้า BOQ/ใบเสนอราคาเองใน Word/Excel — ไม่เป็นมาตรฐาน

โปรแกรมรวมทุกขั้นตอนไว้ที่เดียว: วัดบนแบบ → ได้ปริมาณ → ใส่ราคา → ออกใบเสนอราคา ช่วยลดทั้งเวลาและความผิดพลาด

1.3 จุดเด่น 5 ข้อ

- วัด/นับบนแบบ PDF ได้โดยตรง — ตั้งมาตราส่วนครั้งเดียว แล้วลากวัดความยาว/พื้นที่ หรือคลิกนับประตู-หน้าต่าง ยอดวิ่งเข้าตารางอัตโนมัติ ไม่ต้องกางแบบวัดมือ
- คำนวณปริมาณวัสดุอัตโนมัติ — กรอกขนาดฐานราก/เสา/คาน/หลังคา/บันได โปรแกรมคิดคอนกรีต ไม้แบบ น้าน้ำหนักเหล็ก (รวมสวนงอ+ทาบ) งานขุดดิน-ถมกลับ ตามมาตรฐาน
- คลังราคากลางในตัว + อัปเดตจากกรมการค้าภายใน (DIT) — ไม่ต้องพิมพ์ราคาเอง ตั้งราคาราชการมาอัปเดตได้ และทำหลายชุดราคาแยกกันได้

- ออกเอกสารมีอาชีพทันที — หน้าปก + BOQ + สรุปปริมาณ พร้อมโลโก้บริษัท พิมพ์/บันทึก PDF/Excel ได้ รองรับไทย/อังกฤษ
- มีคู่มือสอนในตัวทุกหน้าจอ — ปุ่ม “วิธีใช้” พาทำทีละขั้น แต่งสอนอัตโนมัติครั้งแรก มือใหม่ใช้เป็นเร็ว



โปรแกรมถอดแบบ ประมาณราคาก่อสร้าง (Beta) v3.0.0 — (local)1433\thaiestimate (Beta) [Free] — ผู้ใช้: admin (ผู้ดูแลระบบ) — [100001] ว่าง

โครงการ: 100001 บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการรหัส DEMO 100001)

WBS	ชื่อ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย	ราคา	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
1	งานโครงสร้าง / F ฐาน	คอนกรีตเสริมเหล็ก Cu 240 ksc	7.20	ลบ.ม.	2,040.00	14,688.00	350.00	2,520.00	17,208.00	
2	งานโครงสร้าง / F ฐาน	ไม้แบบ ไม้ดีเยี่ยม	19.20	ตร.ม.	120.00	2,304.00	250.00	4,800.00	7,104.00	
3	งานโครงสร้าง / F ฐาน	เหล็กดัด S40 DB12	28.42	กม.	28.50	809.97	6.00	170.52	980.49	
4	งานโครงสร้าง / F ฐาน	เหล็กเสริม SR24 RB6	4.97	กม.	27.00	134.19	6.00	29.82	164.01	
5	งานโครงสร้าง / C เสา	คอนกรีตเสริมเหล็ก Cu 240 ksc	1.44	ลบ.ม.	2,040.00	2,937.60	350.00	504.00	3,441.60	
6	งานโครงสร้าง / C เสา	ไม้แบบ ไม้ดีเยี่ยม	28.80	ตร.ม.	120.00	3,456.00	250.00	7,200.00	10,656.00	
7	งานโครงสร้าง / C เสา	เหล็กดัด S40 DB16	22.72	กม.	28.50	647.52	6.00	136.32	783.84	
8	งานโครงสร้าง / C เสา	คอนกรีตเสริมเหล็ก Cu 240 ksc	5.76	ลบ.ม.	2,040.00	11,750.40	350.00	2,016.00	13,766.40	
9	งานโครงสร้าง / B ฐาน	ไม้แบบ ไม้ดีเยี่ยม	72.00	ตร.ม.	120.00	8,640.00	250.00	18,000.00	26,640.00	
10	งานโครงสร้าง / B ฐาน	เหล็กดัด S40 DB16	28.40	กม.	28.50	809.40	6.00	170.40	979.80	
11	งานโครงสร้าง / B ฐาน	คอนกรีตเสริมเหล็ก Cu 240 ksc	11.52	ลบ.ม.	2,040.00	23,500.80	350.00	4,032.00	27,532.80	
12	งานโครงสร้าง / S ฐาน	ไม้แบบ ไม้ดีเยี่ยม	96.00	ตร.ม.	120.00	11,520.00	250.00	24,000.00	35,520.00	
13	งานโครงสร้าง / S ฐาน	เหล็กดัด S40 DB12	438.67	กม.	28.50	12,502.10	6.00	2,632.02	15,134.12	
14	งานโครงสร้าง / S ฐาน	คอนกรีตเสริมเหล็ก Cu 240 ksc	27.00	ลบ.ม.	280.00	7,560.00	180.00	4,860.00	12,420.00	
15	งานโครงสร้าง / A1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1	ปูนฉาบสำเร็จรูป TPI	54.00	ตร.ม.	95.00	5,130.00	130.00	7,020.00	12,150.00	
16	งานโครงสร้าง / A1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1	ฝ้าฉาบฉาบ ภายนอก	54.00	ตร.ม.	65.00	3,510.00	60.00	3,240.00	6,750.00	
17	งานโครงสร้าง / A1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1	แผ่นฝ้าฉาบ หนา 0.40 ซม.	112.70	ตร.ม.	195.00	21,976.50	80.00	9,016.00	30,992.50	
18	งานโครงสร้าง / R1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1	แป้นเหล็ก C75x45x15x2.3 mm	138.18	ม.	128.00	17,687.04	35.00	4,836.30	22,523.34	
19	งานโครงสร้าง / R1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1	ซีเมนต์กั้น C150x50x20x3.2 mm	92.12	ม.	285.00	26,254.20	45.00	4,145.40	30,399.60	
20	งานโครงสร้าง / R1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1	สกรูพลาสติก #12 x 65 มม.	536.00	ตัว	4.50	2,412.00	0.50	268.00	2,680.00	
21	งานโครงสร้าง / R1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1	คอนกรีตเสริมเหล็ก Cu 240 ksc (ชั้นฝ้า)	0.85	ลบ.ม.	2,040.00	1,734.00	350.00	297.50	2,331.50	
22	งานโครงสร้าง / ST1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1-2	เหล็กดัด S40 DB12 (ชั้นฝ้า)	48.00	กม.	28.50	1,368.00	6.00	288.00	1,656.00	
23	งานโครงสร้าง / ST1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1-2	ไม้แบบ ไม้ดีเยี่ยม (ชั้นฝ้า)	9.40	ตร.ม.	120.00	1,128.00	250.00	2,350.00	3,478.00	
24	งานโครงสร้าง / ST1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1-2	ช่องโป๊บนานฉาบ 0.90x2.00	2.00	ตร.	4,500.00	9,000.00	600.00	1,200.00	10,200.00	
25	งานโครงสร้าง / ST1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1-2	ช่อง PVC ขนาดยาว 0.80x2.00	3.00	ตร.	2,800.00	8,400.00	500.00	1,500.00	9,900.00	
26	งานโครงสร้าง / ST1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1-2	ช่องยูเอชเอส 1.80x2.10	1.00	ตร.	12,500.00	12,500.00	1,500.00	1,500.00	14,000.00	
27	งานโครงสร้าง / ST1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1-2	ฝ้าชาย-ชาย 1.20x1.10	4.00	ตร.	4,200.00	16,800.00	500.00	2,000.00	18,800.00	
28	งานโครงสร้าง / ST1 ฝ้าชาย-ชาย ชั้น 1-2	ฝ้าชาย-ชาย 0.80x1.10	3.00	ตร.	1,200.00	3,600.00	300.00	300.00	4,200.00	

สรุป: ค่ารวม 244,739.72 | ค่ารวม 111,792.28 | ค่ารวม 356,532.00

กำไร: 17.00% | ค่าที่: 10.00% | ค่ารวม: 0.00% | WBS: 7.00% | รวมเงินได้: 490,976.64 บาท

100001 | 15/06/2024 14:33:01 | SUM: 267,817.20 | 31 รายการ | 15/06/2024 14:33:01 | 15/06/2024

ภาพ 1 หน้าจอหลักของโปรแกรม

บทที่ 2 การติดตั้งโปรแกรม

2.1 ความต้องการของระบบ

รายการ	รายละเอียด
ระบบปฏิบัติการ	Windows 7/8/8.1/10/11 — แนะนำ Windows 10/11
สถาปัตยกรรม	64-bit เท่านั้น
.NET Runtime	.NET 8 (Windows Desktop)
ฐานข้อมูล	รุ่น Stand Alone ใช้ SQL Server LocalDB (เครื่องยนต์ตัวเดียวกับ SQL Server) — โปรแกรมติดตั้งและสร้างฐานข้อมูลให้อัตโนมัติครั้งแรก ใช้สิทธิ์ Windows ของเครื่อง ไม่ต้องตั้ง user / รหัสผ่าน / port / Firewall
สิทธิ์เปิดโปรแกรม	เปิดแบบผู้ใช้ทั่วไป ไม่ต้อง Run as Administrator — ปกติ LocalDB จะไม่ขอสิทธิ์ Admin (UAC) จะขอเฉพาะกรณีต้องติดตั้งตัวเครื่องยนต์ LocalDB เพิ่มในครั้งแรกเท่านั้น
อินเทอร์เน็ต	ไม่จำเป็นสำหรับการใช้งานและเปิดใช้ลิขสิทธิ์ (License แบบ offline) — ใช้เน็ตเฉพาะตอนอัปเดตโปรแกรม/ราคา และส่งสถิติแบบไม่ระบุตัวตน

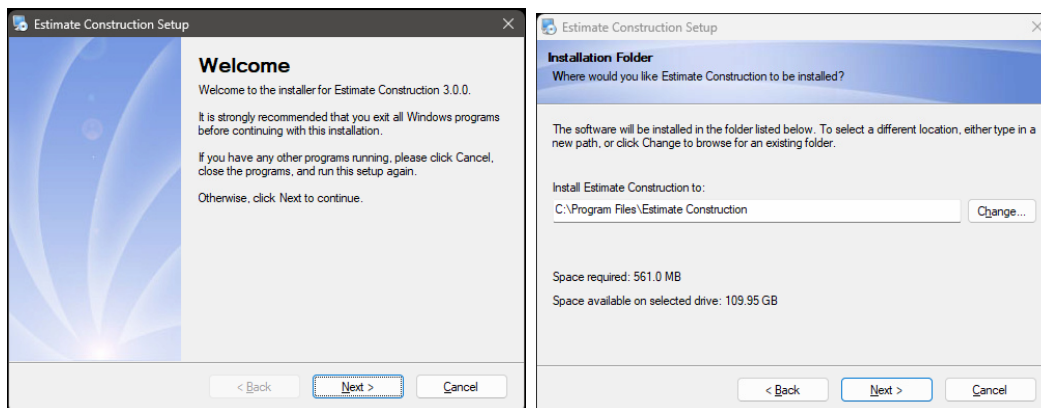
เปลี่ยนมาใช้ LocalDB แล้วได้อะไร

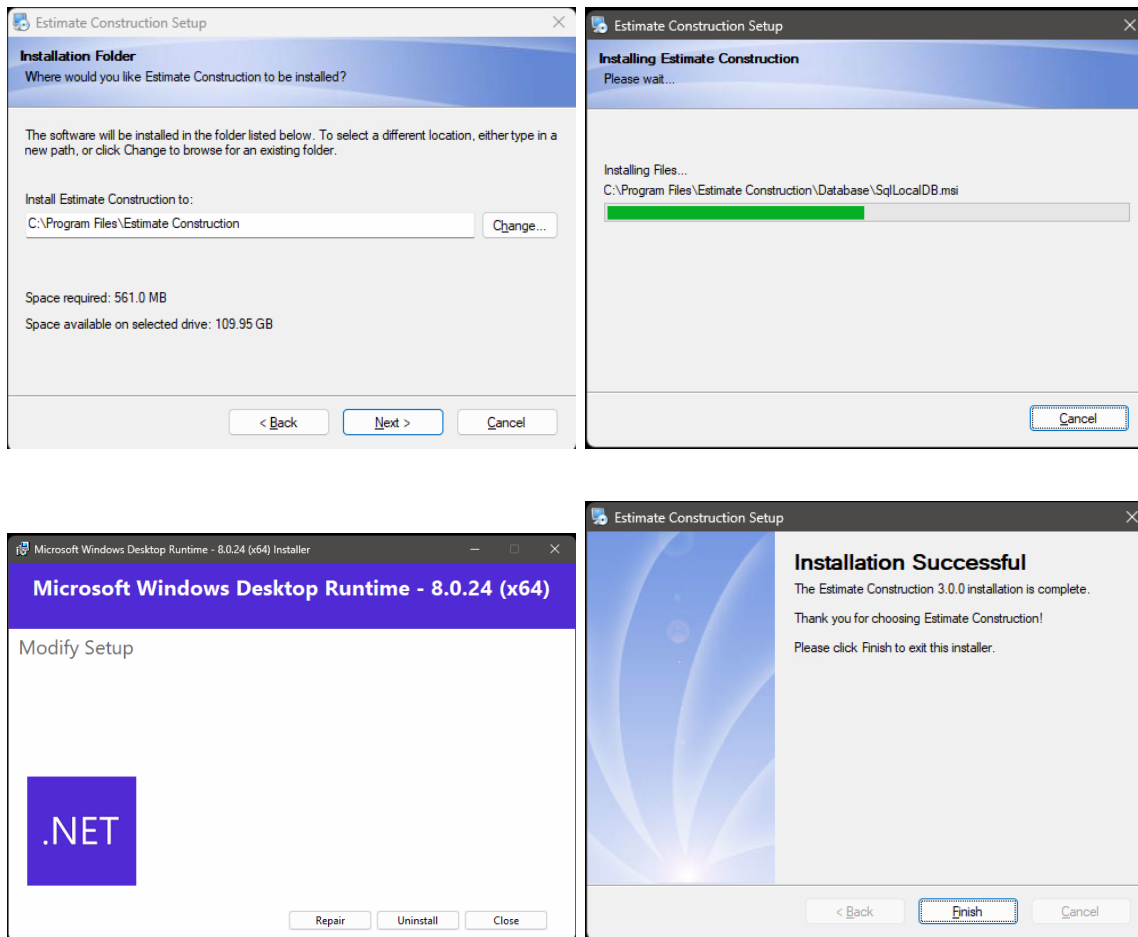
LocalDB เป็น SQL Server รุ่นเบาที่ทำงานเฉพาะตอนเปิดโปรแกรม จึงเบากว่า กิทรัพยากรน้อยกว่า และที่สำคัญคือ ติดตั้งง่ายมาก — ไม่ต้องตั้งค่า service, ไม่ต้องเปิด port, ไม่ต้องตั้งรหัส sa เหมาะกับการใช้งานคนเดียวต่อเครื่อง

2.2 ขั้นตอนติดตั้ง (ตั้งแต่ต้นจนเปิดใช้งานได้)

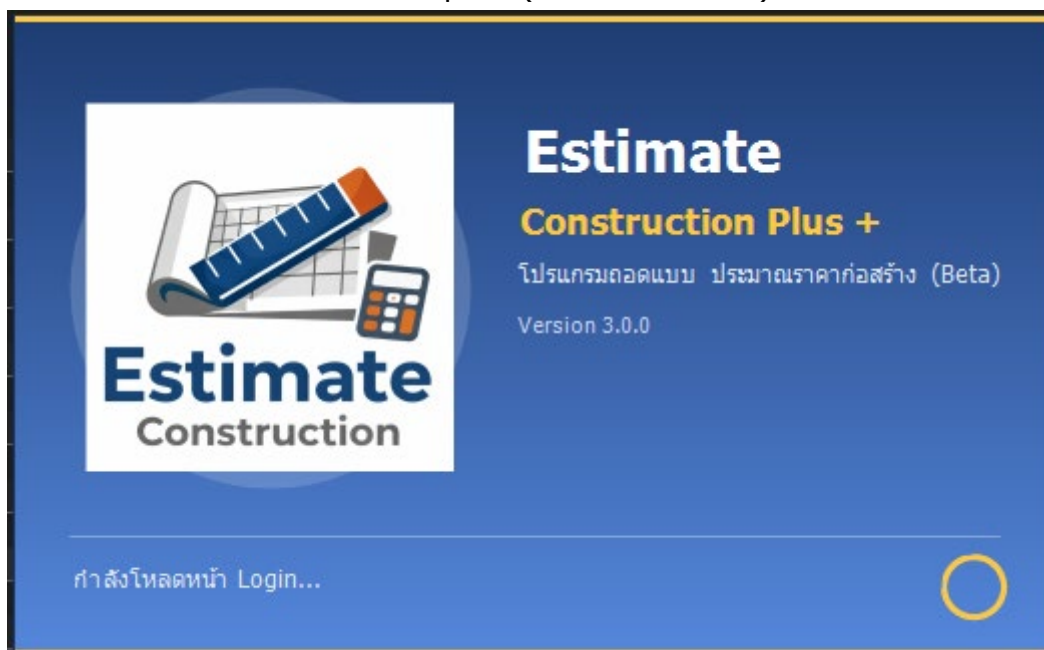
รุ่น Stand Alone ติดตั้งง่ายมาก เพราะฐานข้อมูลตั้งค่าให้เองอัตโนมัติด้วย **LocalDB** (ไม่ต้องตั้งค่าใด ๆ) ทำตามนี้:

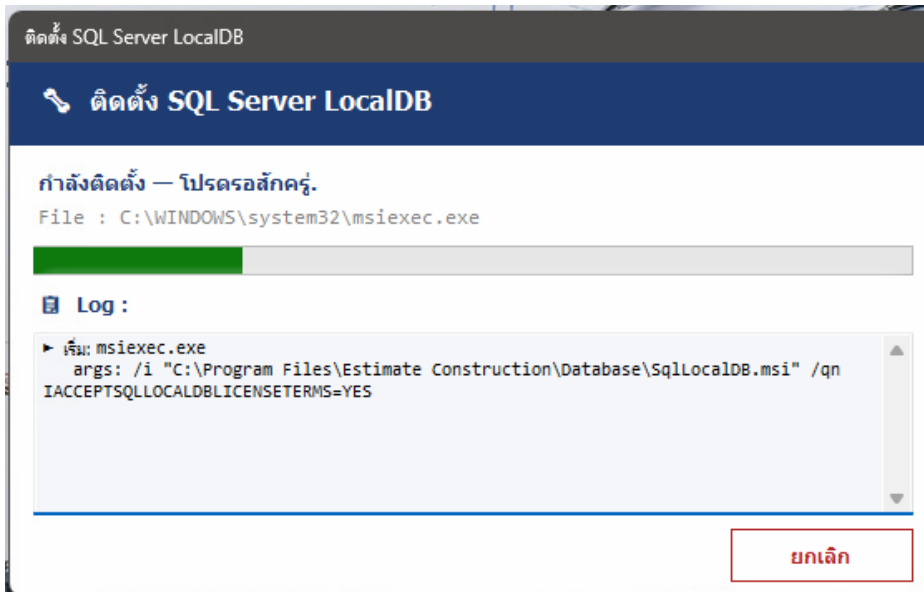
1. ติดตั้งตัวโปรแกรม ด้วยไฟล์ Setup — กด Next ตามปกติจนเสร็จ (ตัวติดตั้งมี LocalDB และไฟล์ฐานข้อมูลตั้งต้นมาให้แล้ว)



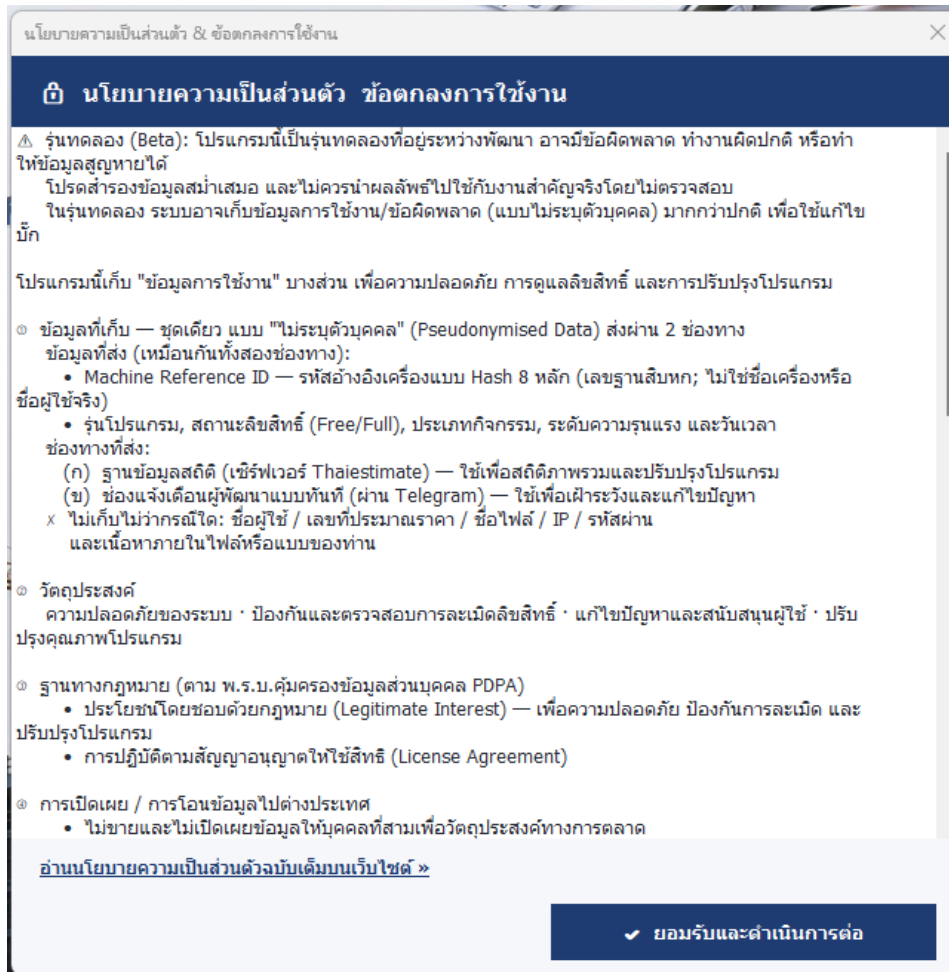


2. เปิดโปรแกรมครั้งแรก จะเจอหน้า Splash (โลโก้ + แถบโหลด)





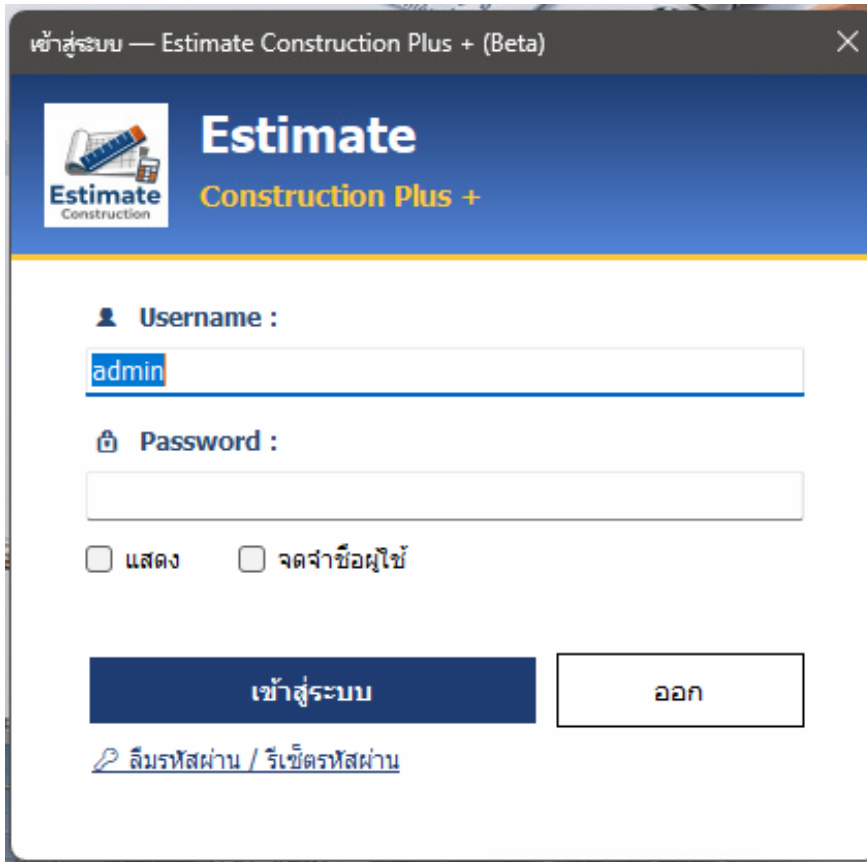
3. ยอมรับข้อตกลง จะเจอบนหน้านโยบายความเป็นส่วนตัว + ข้อตกลงการใช้งาน (EULA) ต้องกด "ยอมรับและดำเนินการต่อ" ก่อน (ถ้าไม่กด โปรแกรมจะปิด)



ภาพ 2 หน้ายอมรับข้อตกลงก่อนใช้งาน

4. **เลือกแพ็คเกจ** (ครั้งแรกครั้งเดียว) — เลือก Stand Alone (รุ่นหลายผู้ใช้แบบ Server จะเปิดให้ใช้ในภายหลัง)
5. **ตั้งค่าฐานข้อมูลอัตโนมัติ (LocalDB)** — โปรแกรมจะสร้างฐานข้อมูลด้วย LocalDB ให้เองภายในไม่กี่วินาที ไม่ต้องตั้งค่าใด ๆ และถ้ามีไฟล์ฐานข้อมูลตั้งต้นแบบมา จะกู้คืนข้อมูลเริ่มต้นให้อัตโนมัติ (ดูข้อ 2.3)

6. เข้าสู่ระบบ ครั้งแรกใช้ชื่อผู้ใช้ admin (รหัสผ่านว่าง) —
ควรตั้งรหัสผ่านใหม่ภายหลังในเมนูจัดการผู้ใช้



เข้าสู่ระบบ — Estimate Construction Plus + (Beta)

Estimate
Construction Plus +

Username :
admin

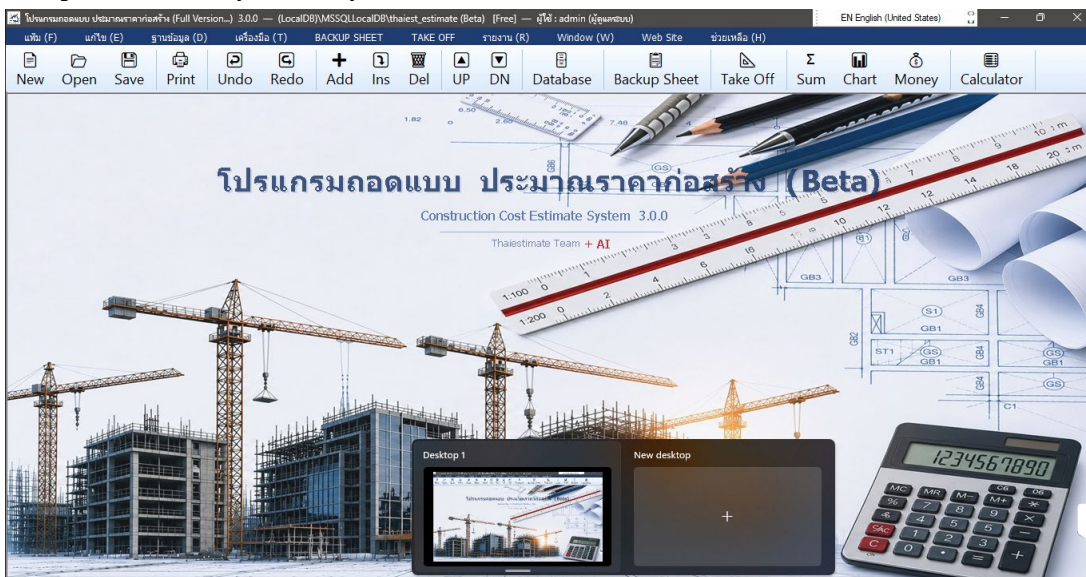
Password :

แสดง จดจำชื่อผู้ใช้

เข้าสู่ระบบ ออก

[ลืมรหัสผ่าน / รีเซ็ตรหัสผ่าน](#)

7. เข้าสู่หน้าจอหลัก (MdiMain) — พร้อมใช้งาน



รุ่น Stand Alone ไม่ต้องเห็นหน้าตั้งค่าฐานข้อมูล

ปกติรุ่น Stand Alone จะไม่เจอหน้าต่างช่วยติดตั้งฐานข้อมูล เพราะ LocalDB ตั้งค่าให้เองเรียบร้อยแล้ว — หน้าตัวช่วยติดตั้งแบบ SQL Express (ใส่ sa/port/Firewall พร้อมช่อง Log) จะใช้เฉพาะรุ่น Server หรือกรณีตั้งค่าเอง/อัปเดตเท่านั้น

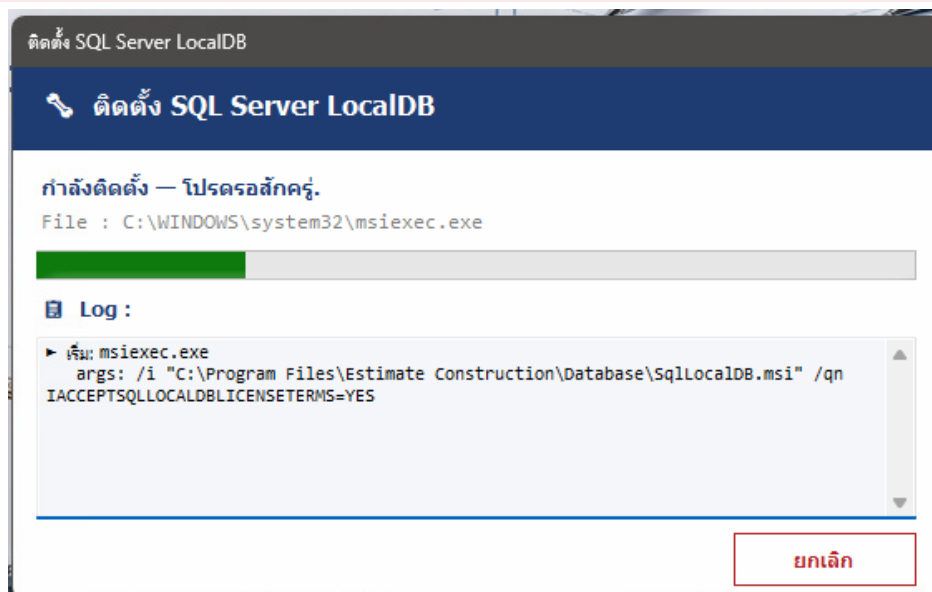
2.3 ติดตั้งฐานข้อมูลอัตโนมัติด้วย LocalDB

เมื่อเปิดโปรแกรมครั้งแรก โปรแกรมจะจัดการฐานข้อมูลให้ครบทุกชั้นแบบเงียบ ๆ :

- ใช้ LocalDB ที่ติดตั้งมาพร้อมโปรแกรม ทำงานด้วยสิทธิ์ Windows ของเครื่อง จึงไม่ต้องใส่ user/รหัสผ่าน ไม่ต้องตั้ง port และไม่ต้องเปิด Firewall
- สร้างฐานข้อมูลของโปรแกรมให้อัตโนมัติ — ถ้ามีไฟล์ข้อมูลตั้งต้นแบบมา (.bak) จะกู้คืนข้อมูลเริ่มต้นให้ ถ้าไม่มีก็สร้างฐานเปล่า
- ถ้าเครื่องยังไม่มีเครื่องยนต์ LocalDB จะติดตั้งให้ครั้งเดียว (อาจถาม UAC ให้กด “ใช่”) แล้วทำต่อเองจนเสร็จ

สำคัญ: ตำแหน่งไฟล์ฐานข้อมูล

ไฟล์ฐานข้อมูลสด (LocalDB) ต้องอยู่บน **ดิสก์ในเครื่องเท่านั้น** ห้ามวางในโพลเดอร์ที่ซิงค์ขึ้นคลาวด์ เช่น Google Drive หรือ OneDrive เพราะการซิงค์อาจชนกันจนไฟล์เสียหายได้ การสำรองขึ้นคลาวด์ให้ทำที่ชั้นไฟล์สำรอง (.bak) ผ่านเมนู จัดการฐานข้อมูล > โพลเดอร์สำรองขึ้น Cloud แทน



ภาพ 3 การติดตั้งฐานข้อมูลอัตโนมัติด้วย LocalDB

2.4 ปัญหาที่อาจเจอตอนติดตั้ง และวิธีที่โปรแกรมจัดการให้

รุ่น Stand Alone (LocalDB) — เส้นทางหลักของรุ่นนี้:

ปัญหา	โปรแกรมจัดการให้
เครื่องยังไม่มีเครื่องยนต์ LocalDB	ติดตั้งให้อัตโนมัติจากไฟล์ที่แถมมา (อาจถาม UAC) แล้วสร้างฐานข้อมูลตัวเอง
ผู้ใช้กด “ไม่” ตอน UAC (ตอนลงเครื่องยนต์)	ไม่ค้าง ไม่ปิดผิดปกติ — แจ้งเตือนแล้วลองใหม่ได้
เปิดโปรแกรมแล้วฐานข้อมูลยังไม่พร้อม	ลองตั้งค่า LocalDB ให้อัตโนมัติก่อนเสมอ (เจียบ ๆ) ถ้ายังไม่ได้จึงตั้งค่าให้

รุ่น Server (SQL Express) — สำหรับการใช้งานหลายเครื่องในอนาคต:

ปัญหา	โปรแกรมจัดการให้
ไม่มี SQL Server ในเครื่อง	ติดตั้ง SQL Express ให้ (UAC) และตั้ง port 1433 อัตโนมัติ
ไฟล์ฐานข้อมูลเก่าค้าง	ลบไฟล์ค้างให้ (ขอ UAC) ถ้ายังไม่ได้ จะแสดงวิธีแก้ด้วยมือ 4 ขั้นตอน
ต่อ SQLEXPRESS ไม่ติด (named instance)	ใส่ port ตรงในค่าเชื่อมต่อ ข้าม SQL Browser
ใช้หลายเครื่อง (โหมด Server)	มีปุ่มเปิด Firewall port 1433 ให้ (ค่าเริ่มต้นปิดไว้)

อัปเกรดจาก Stand Alone ไปเป็น Server ภายหลังได้

เพราะ LocalDB และ SQL Express ใช้เครื่องยนต์ SQL ตัวเดียวกัน จึงสามารถสำรองฐานจาก LocalDB แล้วกู้คืนเข้า SQL Express ได้ 100% เส้นทางอัปเกรดคือ LocalDB → SQL Express → SQL Server Standard โดยข้อมูลไม่หาย

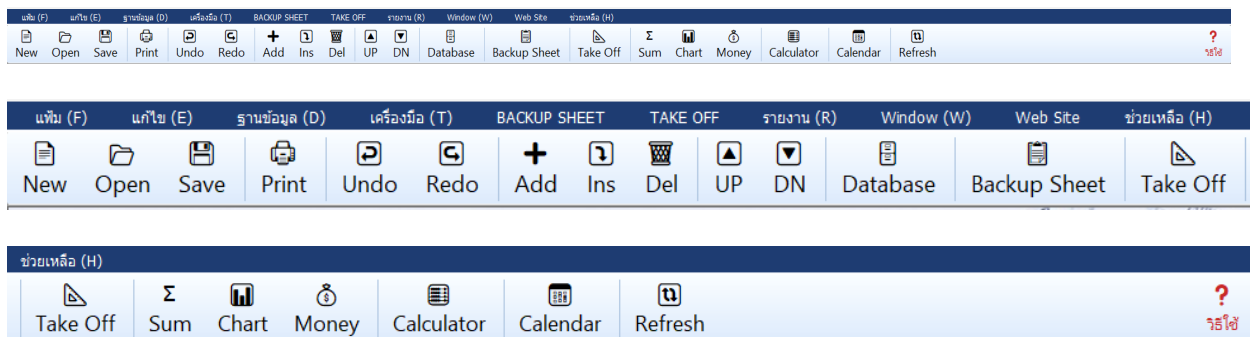
บทที่ 3 เริ่มต้นใช้งานครั้งแรก

3.1 หน้าจอหลัก (MdiMain)

หน้าจอหลักเป็นแผงควบคุมกลาง รวมทุกเมนูและปุ่มไว้ที่เดียว โปรแกรมทำงานแบบ MDI คือมีหน้าต่างแม่ครอบหน้าต่างลูกหลายอัน เปิดหลายโครงการพร้อมกันได้ (1 หน้าต่าง = 1 โครงการ)

เมนูบาร์: แฟ้ม / แก้ไข / ฐานข้อมูล / เครื่องมือ / BACKUP SHEET / TAKE OFF / รายงาน / Window / Web Site / ช่วยเหลือ

แถบปุ่มด่วน: New, Open, Save, Print, Undo/Redo, Database, Backup Sheet, Take Off, Sum, Chart ฯลฯ และปุ่ม "วิธีใช้" ขีดขวางาสด

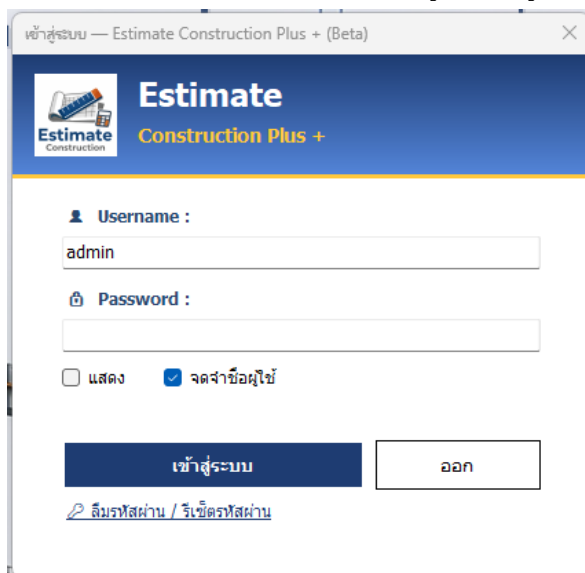


ภาพ 4 ส่วนประกอบของหน้าจอหลัก

3.2 เข้าสู่ระบบ และเลือกใช้รุ่น Free หรือ Full

ครั้งแรกเข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้ admin (รหัสผ่านว่าง)

แนะนำให้ตั้งรหัสผ่านใหม่ทันทีในเมนูจัดการผู้ใช้



เมื่อเปิดแบบยังไม่ลงทะเบียน (Free) จะมีหน้าต่างต้อนรับขึ้นมาเทียบความต่างระหว่างรุ่น Free กับ Full

พร้อมปุ่มให้เลือก: **ตรวจ Dongle / Activate License / ใช้ Free ต่อ / ออก**



เริ่มใช้งาน T1 Stand Alone >> ใช้ Free Version ต่อ

ข้อจำกัดรุ่น Free

สร้างได้ **1 โครงการ**, Backup Sheet **3 รายการ/ชนิด**, งานพิมพ์/ส่งออกจะมีลายน้ำ "FREE VERSION" และใช้ระบบจัดการผู้ใช้ไม่ได้ — ดูวิธีลงทะเบียนเป็นตัวเต็มในบทที่ 10

Beta > ใช้งานได้แบบ Full Version ปลดล็อก การใช้งานทุกอย่าง สร้างงานได้ 1 โครงการ

3.3 ตั้งค่าข้อมูลบริษัทและโลโก้ (ทำครั้งเดียว)

ก่อนพิมพ์เอกสารใด ๆ ควรตั้งข้อมูลบริษัทให้เรียบร้อย

เพราะข้อมูลนี้จะถูกดึงไปขึ้นหัวรายงานและหน้าปกทุกฉบับโดยอัตโนมัติ

- เปิด **เมนูฐานข้อมูล** ▶ **สร้างชื่อ** (ข้อมูลบริษัท)
- กรอกข้อมูลใน 4 แท็บ: ข้อมูลหลัก+โลโก้ / ที่อยู่ / ติดต่อ-ภาษี / เพิ่มเติม
- ช่องที่จะขึ้นบนรายงานจะไฮไลต์สีเหลืองให้สังเกตเห็นง่าย
- กด **บันทึก**

The screenshot shows the 'ข้อมูลบริษัท / หน่วยงาน' (Company Information / Department) form in the 'Estimate Construction Plus + (Beta)' application. The form is divided into several sections:

- ข้อมูลหลัก** (Main Information):
 - รหัสบริษัท * (Company Code): 1
 - ประเภท (Type): บุคคลธรรมดา (Individual)
 - ชื่อย่อ (ไทย) * (Thai Abbreviation): ไทยเอส
 - ชื่อย่อ (English) (English Abbreviation): Thaiest
 - ชื่อเต็ม (ไทย) (Full Thai Name): ทีมงาน ไทยเอสตีเมท
 - ชื่อเต็ม (English) (Full English Name): Thaieestimate Team
 - รหัสประมาณการ (Estimate Code): EST
- การตั้งค่า** (Settings):
 - บริษัทหลักของระบบ (Main System)
 - แสดงใน Report (Show in Report)
 - ใช้งาน (Active)
- โลโก้บริษัท** (Company Logo):
 - Preview: A logo featuring a yellow crane and the text 'Test Thaieestimate Team'.
 - File path: G:\My Drive\00_Kai_Temp\00_MeasurementTool_System\
 - Buttons: เลือกภาพ (Select Image), ลบภาพ (Delete Image)
 - File size: เก็บใน DB (56.3 KB)

The bottom status bar shows: 1ไฟล์ข้อมูลบริษัท [test] id=12, ฝึกการแก้ไข 15/06/2026 15:33:40

ภาพ 5 ตั้งค่าข้อมูลบริษัทและโลโก้

บทที่ 4 จัดการโครงการ

4.1 สร้างโครงการใหม่

เปิดจาก เมนูแฟ้ม ▶ เริ่มโครงการใหม่ (Ctrl+N) หรือ เมนูฐานข้อมูล ▶ โครงการ (F3)
แล้วกรอกข้อมูลเป็นการ์ด A-E:

- **A ข้อมูลทั่วไป:** เลขที่ประมาณราคา* / วันที่ / ผู้ประมาณราคา / เลขที่แบบ / ฐานข้อมูลวัสดุ / รหัสบริษัท / สถานะ / ประเภทโครงการ
- **B รายละเอียด:** ชื่อโครงการ* / จำนวนชั้น / เจ้าของ* / พื้นที่ / ที่อยู่ / จังหวัด
- **C ทีมงาน:** สถาปนิก / วิศวกร / ผู้รับเหมา
- **D ค่าปรับแต่ง:** ภาษีหัก ณ ที่จ่าย% (เริ่มต้น 10) / กำไร% (10) / ส่วนลด% (0) / VAT% (7) / ค่าแรงต่อวัน
- **E หมายเหตุ**

ปุ่มบนหน้าจอ: New / บันทึก / ลบ / Clone / List / Estimate (เปิดหน้าต่างปริมาณ) / วิธีใช้ —
ช่องที่มีเครื่องหมาย * จำเป็นต้องกรอก โปรแกรมมีตรวจเลขซ้ำและแปลงปีให้อัตโนมัติ

The screenshot shows the 'New Project' form in the Estimate Construction Plus software. The form is titled 'แก้ไขโครงการ: 100001' and is divided into several sections:

- A ข้อมูลทั่วไป (General Information):** Includes fields for 'เลขที่ประมาณราคา*' (100001), 'วันที่ประมาณราคา' (12/05/2026), 'ผู้ประมาณราคา' (Thaieestimate Team), 'เลขที่แบบ' (DWG-100001), 'ฐานข้อมูลวัสดุ' (DEFAULT), 'รหัสบริษัท (CO)' (EST), 'สถานะโครงการ' (กำลังดำเนินการ), and 'ประเภทโครงการ' (อาคารพักอาศัย).
- B รายละเอียดโครงการ (Project Details):** Includes 'ชื่อโครงการ*' (บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)), 'จำนวนชั้น' (2), 'เจ้าของโครงการ*' (Thaieestimate Group), 'พื้นที่ (ตร.ม.)' (220.5), 'ที่อยู่โครงการ' (99/9 หมู่ 9 ก.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร), 'จังหวัด' (กรุงเทพมหานคร), and 'รหัสไปรษณีย์' (10900).
- C ทีมออกแบบและก่อสร้าง (Design and Construction Team):** Includes 'สถาปนิกออกแบบ' (นายอาทิตย์ ดีไซน์), 'วิศวกรออกแบบ' (บจก. วิศวกรรมเอ็นเจเนียร์), and 'ผู้รับเหมาก่อสร้าง' (บจก. ก่อสร้างไทย).
- D ค่าปรับแต่ง / Factors (Adjustment Factors):** Includes 'ภาษีหัก ณ ที่จ่าย %' (17), 'กำไร %' (10), 'ส่วนลด %' (0), 'VAT %' (7), and 'ค่าแรง/วัน (บาท)' (350).
- E หมายเหตุ / Remark (Remarks):** Includes a text area for 'โครงการสาธิตสำหรับทดสอบโปรแกรม'.

The bottom status bar shows 'โหมด: แก้ไข | แก้ไขโครงการ [100001] — กด Ctrl+S เพื่อบันทึก | 15/06/2026 16:16:04'.

ภาพ 6 หน้ากรอกรายละเอียดโครงการ

4.2 เปิด / ค้นหา / ทำซ้ำ / ลบโครงการ

เปิดรายการโครงการจาก **เมนูเพิ่ม** > **เปิดโครงการเก่า** (Ctrl+O) จะเห็นตารางทุกโครงการ (เลขที่/ชื่อ/เจ้าของ/จังหวัด/พื้นที่/สถานะ) แถวจะมีสีตามสถานะ

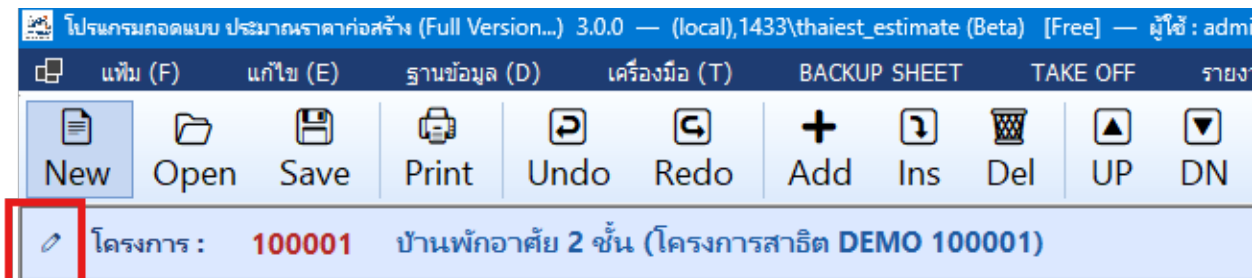
- **ค้นหา:** พิมพ์ในช่องค้นหาด้านบน
- **เปิดโครงการ:** ดับเบิลคลิกที่แถว
- **เมนูเพิ่มเติม:** สร้างใหม่ / Clone (ก๊อปปี้ทั้งโครงการ) / ลบ / Import-Export CSV

คำเตือนสำคัญ

การลบโครงการเป็นแบบ cascade คือลบทุกตารางที่เกี่ยวข้องทั้งหมด **ลบแล้วกู้คืนไม่ได้** และถ้าโครงการกำลังเปิดอยู่ต้องปิดก่อนจึงจะลบได้ หากไม่แน่ใจ ควรใช้ Clone เก็บสำเนาไว้ก่อน

4.3 แก้ไขหัวโครงการแบบเร็ว

ระหว่างถอดปริมาณ ถ้าอยากแก้ % กำไร หรือชื่อเจ้าของโดยไม่ออกไปหน้าใหญ่ ให้กดปุ่มดินสอ (แก้ไข) ข้างคำว่า "โครงการ : " บนแถบบนของหน้าถอดปริมาณ แก้แล้วกดบันทึก หน้าถอดปริมาณจะโหลดค่าใหม่ให้อัตโนมัติ



บทที่ 5 คลังราคาวัสดุ-ค่าแรง

คลังราคา (ฐานข้อมูลราคากลาง) ช่วยให้ไม่ต้องพิมพ์ชื่อวัสดุ/ราคา/ค่าแรงซ้ำทุกครั้ง เก็บเป็นคลังกลาง ค้นเร็ว และส่งเข้าไปประมาณราคาได้ทันที ทำหลายชุดราคาแยกกันได้

5.1 โครงสร้างคลังราคา

คลังจัดเป็นระบบ 4 ชั้น: หมวดใหญ่ → หมวดย่อย → กลุ่มงาน → รายการวัสดุจริง (แต่ละรายการมีชื่อไทย/อังกฤษ, หน่วย, ค่าวัสดุ/หน่วย, ค่าแรง/หน่วย)

5.2 ค้นหาและส่งเข้าไปประมาณราคา

- เปิดจาก **เมนูฐานข้อมูล** ▶ **ฐานข้อมูลวัสดุ (F9)** — หน้าต่างนี้จะลอยบนสุดเสมอ เพื่อส่งของไปยังใบประมาณราคาที่อยู่ด้านหลัง
- เลือกฐานข้อมูล แล้วคลิกไล่: **หมวดใหญ่** → **หมวดย่อย** → **กลุ่มงาน** → **ตารางวัสดุจะปรากฏ**
- ค้นหาข้ามหมวด: พิมพ์ชื่อหรือรหัสในช่องด้านบนแล้วกด Enter (แสดงผลทันที สูงสุด 300 แถว)
- ส่งเข้าไปประมาณราคา: เลือกแถวแล้วกดปุ่ม **SELECT** หรือดับเบิลคลิก หรือลากแถวไปวางในตารางหน้าถอดปริมาณ
- แก้ไขราคา: พิมพ์แก้ไขในช่องได้เลย แล้วกด Ctrl+S

หมวดใหญ่ (Level 1)	หมวดย่อย (Level 2)	กลุ่มงาน (Level 3)
1000 เตรียมงาน	2100 งานดิน	2305 คอนกรีตหยาบ
2000 งานโครงสร้าง	2200 งานเสาเข็ม	2310 คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับงานอาคาร
3000 งานสถาปัตยกรรม	2300 งานคอนกรีต	2315 คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับงานบ่ม
4000 งานระบบสุขาภิบาล	2400 งานไม้แบบ	2320 คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับงานถนน
5000 งานระบบไฟฟ้า	2500 งานเหล็กเสริมและเหล็กอุปกรณ์	2325 คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับงานเสาเข็มเจาะ
6000 งานระบบเครื่องกล	2600 งานหลังคา	2330 คอนกรีตผสมเสร็จ POST TENSION
7000 งานระบบปรับอากาศ	2700 งานถนนและทางเท้า	2335 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I
8000 งานเบ็ดเตล็ด	2800 งานรั้วและพื้นสำเร็จรูป	2340 วัสดุผสมคอนกรีต
9900 เครื่องจักร	2900 งานเคมิกัลท์	2345 สารผสมคอนกรีต

รหัส	รายการวัสดุก่อสร้าง	หน่วย	%(C)	ค่าวัสดุ	%(L)	ค่าแรง	หมายเหตุ	วันที่
231001	คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัด Cu 180 ksc หรือ Cy 140 ksc	ลบ.ม.		1,050.00		150.00		13/12/2024
231002	คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัด Cu 210 ksc หรือ Cy 180 ksc	ลบ.ม.		1,990.00		0.00		13/12/2024
231003	คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัด Cu 240 ksc หรือ Cy 210 ksc	ลบ.ม.		2,040.00		0.00		13/12/2024
231004	คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัด Cu 280 ksc หรือ Cy 240 ksc	ลบ.ม.		2,300.00		150.00		13/12/2024
231005	คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัด Cu 320 ksc หรือ Cy 280 ksc	ลบ.ม.		1,550.00		250.00		13/12/2024
231006	คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัด Cu 350 ksc หรือ Cy 300 ksc	ลบ.ม.		2,280.00		0.00		13/12/2024
231007	คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัด Cu 380 ksc หรือ Cy 320 ksc	ลบ.ม.		2,360.00		0.00		13/12/2024
231008	คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัด Cu 400 ksc หรือ Cy 350 ksc	ลบ.ม.		2,420.00		0.00		13/12/2024
231009	คอนกรีต TOPPING	ลบ.ม.		1,050.00		250.00		13/12/2024

ภาพ 7 หน้าฐานข้อมูลราคาวัสดุ-ค่าแรง

5.3 ราคามาจาก 3 ทาง

- กรอกเอง โดยตรงในตาราง
- นำเข้าจาก **Excel/CSV** — มี Template ให้โหลด (ดูหัวข้อ 5.4)
- อัปเดตจากแหล่งข้อมูลราชการ (Ctrl+U) — ดึงราคาจากกรมการค้าภายใน (DIT)

5.4 นำเข้า / ส่งออกราคา

ในหน้าฐานข้อมูล เมนูไฟล์: **นำเข้า (Import)** — โหลด Template ก่อน เปิดไฟล์ ตรวจสอบ (รหัสซ้ำจะถูกข้าม ไม่ทับของเดิม) · **ส่งออก (Export)** — เลือกขอบเขตและรูปแบบ Excel/CSV · มีตัวช่วยจับคู่คอลัมน์เมื่อหัวคอลัมน์ Excel ไม่ตรงชื่อฟิลด์

หมายเหตุ

การนำเข้า/ส่งออกราคา ต้องใช้ License ตัวเต็ม

5.5 อัปเดตราคาจากกรมการค้าภายใน (DIT)

เปิด **เมนูฐานข้อมูล** ▶ **ฐานข้อมูลวัสดุ** แล้วใช้คำสั่งอัปเดตจากแหล่งข้อมูล: ติ๊กฐานที่จะอัปเดต → เริ่ม → โปรแกรมจะสำรองของเดิมก่อน แล้วดาวน์โหลดและเขียนทับแบบ transaction และสรุปผลให้ (ข้อความ error แปลเป็นไทยเข้าใจง่าย) ปัจจุบันแหล่งที่ใช้งานได้คือ DIT (data.moc.go.th)

บทที่ 6 ถอดปริมาณบนแบบ PDF (mTools)



mTools คือพระเอกของโปรแกรม เปิดแบบแปลน PDF ขึ้นมาแล้ววัด/นับ/ถอดปริมาณบนแบบได้โดยตรง จากนั้นส่งค่ากลับเข้า Backup Sheet หรือ BOQ

6.1 ตั้งค่ามาตรฐาน (สำคัญ ทำก่อนวัดเสมอ)

แบบ PDF เป็นแค่ภาพ ไม่มีหน่วยจริง จึงต้องบอกโปรแกรมก่อนว่า "กี่ปิกเซล = กี่เมตร"

- กดปุ่มไม้บรรทัด (ตั้งมาตรฐาน)
- ลากเส้นทับระยะที่รู้ค่าจริง เช่น เส้นกริด 1.00 ม.
- กรอกระยะจริงพร้อมหน่วย (m/cm/mm) แล้วกดตกลง

ตั้งมาตรฐานแยกแต่ละหน้า หรือแยกแต่ละวัดก็ได้ (กรณีแบบมีหลายมาตรฐาน) ถ้ายังไม่ตั้งแล้ววัด โปรแกรมจะเตือนก่อน

ข้อควรระวัง

โปรแกรมเก็บหน่วยเป็นข้อความ ไม่มีการแปลงหน่วยอัตโนมัติ จึงควรใช้หน่วยเดียวกันตลอดทั้งงาน

The screenshot displays the mTools software interface. The main window shows a PDF drawing of a floor plan with various rooms and dimensions. A table on the right side of the interface lists the extracted data:

#	Area	Width	Length	Amount	Sum (L)	Sum (A)
1	ห้องรับแขก	2.74	2.74	1	17	7.50
2	ห้องครัว	2.80	2.71	1	11.02	7.59
3	ห้องน้ำ	1.50	2.10	1	7.20	3.15
4	เฉลียง	3.61	1.51	1	10.24	5.45

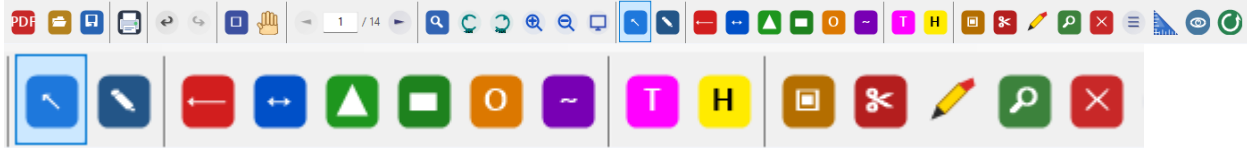
ภาพ 8 การตั้งมาตรฐานบนแบบ PDF

6.2 เครื่องมือวัด

ใช้วัดความยาวคาบ/กำแพง พื้นที่ห้อง พื้นที่หลังคา บนแบบโดยตรง มีเครื่องมือ:

- วัดระยะ 2 จุด และวัดระยะต่อเนื่อง (หลายจุด)
- วัดพื้นที่รูปหลายเหลี่ยม และพื้นที่สี่เหลี่ยม
- วัดวงกลม (รัศมี/เส้นรอบวง/พื้นที่) และวัดเส้นโค้ง

ปรับสี/ความหนา/รูปแบบเส้น/ฟอนต์ตัวเลขได้ และพื้นที่รองรับการหักกร (ได้พื้นที่สุทธิและเส้นรอบรูปสุทธิ)



ภาพ 9 การวัดพื้นที่บนแบบ

6.3 หักพื้นที่/เจาะรู และระบายสีห้อง



พื้นที่ห้องที่มีเสาหรือช่องเปิดต้องหักออก: ใช้ปุ่มเจาะรู (Ctrl+Shift+X) ·

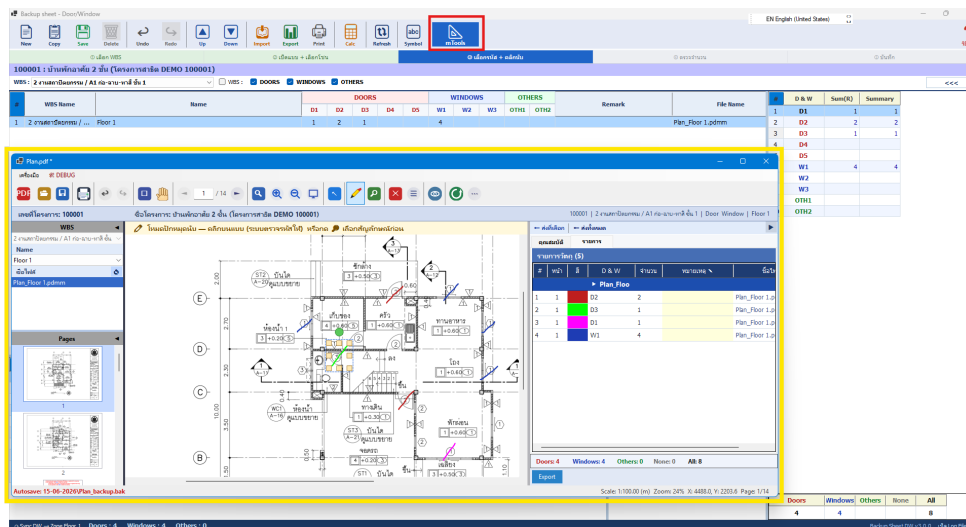
อยากระบายสีให้เห็นว่าเก็บห้องไหนแล้ว: ใช้ปุ่มระบายพื้นที่ห้อง (Ctrl+Shift+R)

6.4 นับจำนวน — ปากกานับ



ใช้นับประตู/หน้าต่าง/สุขภัณฑ์บนแบบ แทนการนับด้วยตาแล้วบวกเองที่ผิดพลาด

- กดปุ่มค้นหา เลือกรหัส/สัญลักษณ์ (เช่น D1, W2)
- กดปุ่มดินสอ
- คลิกบนแบบทุกจุด ระบบจะ +1 อัตโนมัติเข้าตาราง แถบสถานะจะโชว์ "กำลังนับ: {รหัส}"



ภาพ 10 การนับประตู-หน้าต่างบนแบบ

บทที่ 7 ซิตช่วยถอดปริมาณ (Backup Sheet)

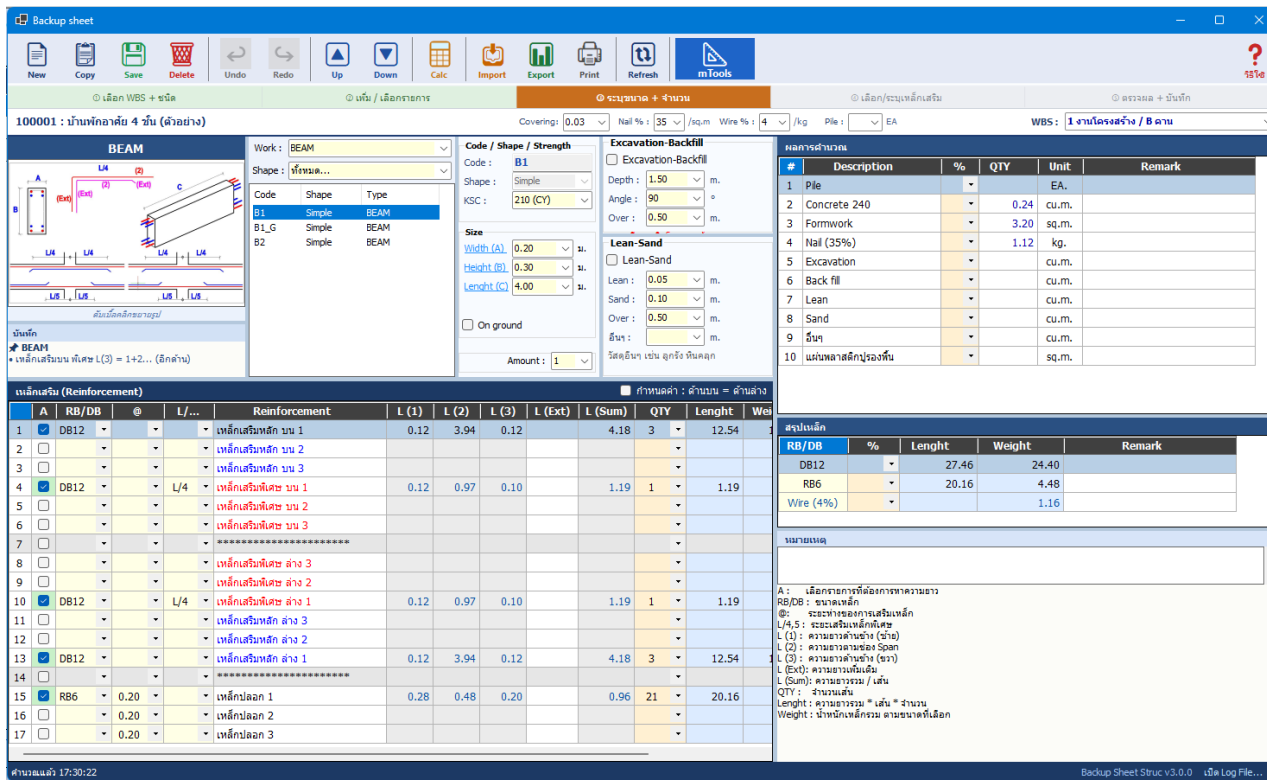
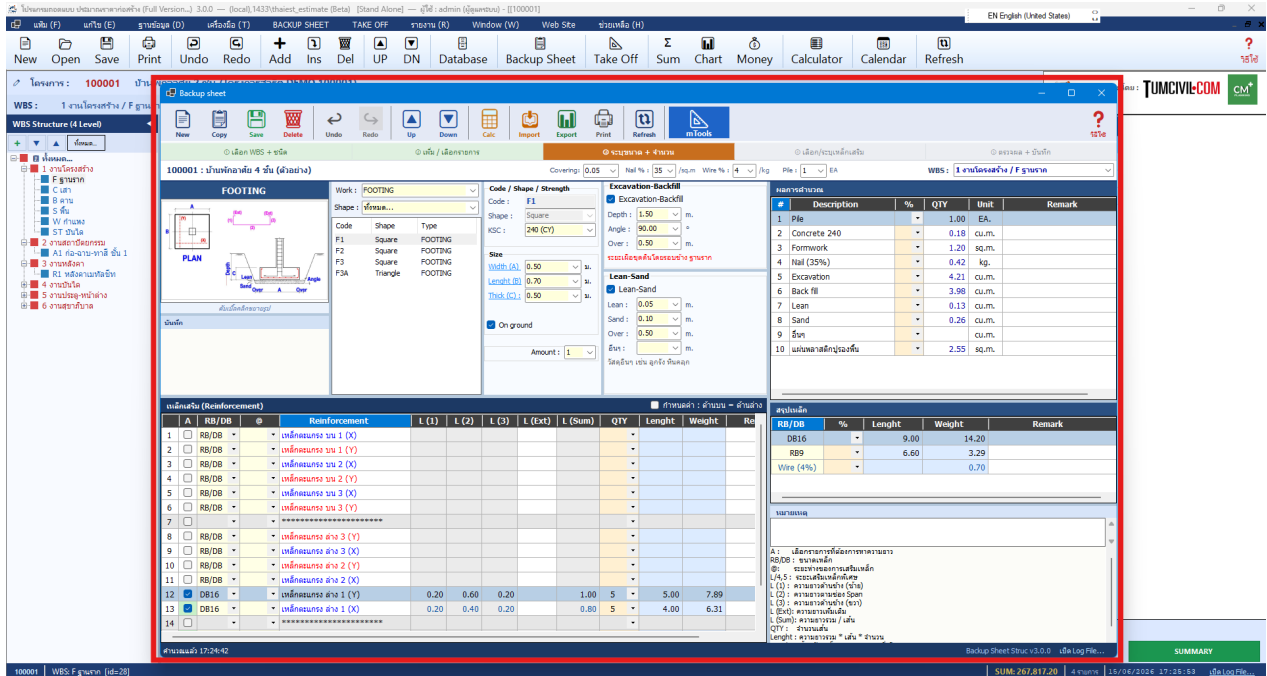
เปิดจาก เมนู **BACKUP SHEET** หรือปุ่ม Backup Sheet ทุกชนิดผูกกับ WBS+ โชน เชื่อมกับ mTools ได้ มีคู่มือในตัว และปุ่มมาตรฐาน (New/Copy/Save/Calc/mTools/Print/Import/Export)

7.1 ภาพรวม 6 งาน

งาน	ถอดปริมาณอะไร
โครงสร้าง (Struc)	ฐานราก/เสา/คาน/พื้น/ผนัง/บันได — คำนวณคอนกรีต ไม้แบบ น้ำหนักเหล็ก ตะปู ลวดผูก งานขุดดิน/ถมกลับ
สถาปัตยกรรม (Arch)	10 ประเภทงานต่อห้อง: พื้น/ฝ้า/ก้ออิฐ/ผนัง/สี/บัวพื้น/บัวฝ้า/เสาเอ็น-ทับหลัง/อื่นๆ — หักช่องประตู-หน้าต่างอัตโนมัติ
ประตู-หน้าต่าง (DW)	นับจำนวนชุดตามรหัส แยกตามโชน เป็นตารางไขว้ (โชน × รหัส)
สุขภัณฑ์ (SAN)	นับสุขภัณฑ์ตามรหัส แยกตามโชน
หลังคา (Roof)	4 ทรง สร้างตารางวัสดุ 18 รายการอัตโนมัติ คิดพื้นที่หลังคาเอียงจริง + ระยะยื่นชายคา
บันได (Stair)	4 ชนิด ตาราง 6 รายการงานผิว/ตกแต่ง พร้อมรูป Diagram (Plan + 3D)

7.2 วิธีใช้ทั่วไป

- เลือกงานที่ต้องการจากเมนู BACKUP SHEET แล้วเลือก WBS + โชน
- กรอกขนาด (กว้าง × ยาว × หนา × จำนวน + กำลังคอนกรีต + ตารางเหล็ก สำหรับงานโครงสร้าง)
- กดปุ่ม Calc — โปรแกรมคำนวณปริมาณวัสดุให้
- กดบันทึก แล้วพิมพ์ใบทวนปริมาณ (Backup) เก็บเป็นหลักฐานได้



ภาพ 11 ขีดถอดปริมาณงานโครงสร้าง

Backup sheet - Stair

เลือก WBS + โจน

เพิ่ม/เลือกรายการบันได

ระบุขนาดบันได

ประมาณและถอด/วิธีดู

ตรวจผล + บันทึก

เลขที่: 100001 ชื่อโครงการ: บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)

Picture

WBS: 1 งานโครงสร้าง / F ฐานราก

PLAN - รูปถ่าย / กล้องวิดีโอ

F2 (ลดชั้น)

F1 (ชั้น)

NumSL = 2 | NumLD = 1 | Amo = จำนวนขั้น
Area = (T+H) × W × T1 × 2 × Amo + LW × LL × 1

3D - รูปถ่าย / กล้องวิดีโอ

รายการบันได

ชนิด: ทั้งหมด...

ชื่อ: Stair ST-01

ชนิด: รูปถ่าย / กล้องวิดีโอ

WBS: 1 งานโครงสร้าง...

รายละเอียด

ชื่อบันได: Stair ST-01

ชนิดบันได: รูปถ่าย / กล้องวิดีโอ

(W) ความกว้าง (ม.): 1.50

(T) ขนาดลูกตั้ง (ม.): 0.18

(H) ขนาดลูกนอน (ม.): 0.23

จำนวนชุด (Amo) จำนวน: 1

ชานพัก (landing)

(LW) ความกว้าง (ม.): 2.50

(LA) จำนวน: 1

ราวบันได (ความสูงช่อง / ราง)

ความสูงช่อง 1 (ม.): 1.00

จำนวนราง: 1

No.	รายการ	จำนวน	%	พื้นที่ (ตร.ม.)	%	ความยาว (ม.)	หมายเหตุ
1	ลูกตั้ง บันได	18	3.89	21.60			
2	ลูกนอน บันได	17	4.69	20.40			
3	งุก บันได	18		21.60			
4	บัวพื้น ชานบันได	1		12.47			
5	ชานพัก บันได	1	3.75				
6	ราวบันได	1		8.07			

บันทึกระบุชื่อ

Backup Sheet STAIR v3.0.0 เปิด Log File...

ภาพ 12 ขีดถอดปริมาณงานบันได พร้อมรูปประกอบ

ข้อควรทราบ

งานหลังคาและบันได สามารถใช้ mTools วัดและเก็บไฟล์ได้
แต่ปัจจุบันยังต้องพิมพ์ขนาดลงช่องด้วยมือ (ยังไม่ดึงค่าจาก mTools กลับเข้าช่องอัตโนมัติ)
ส่วนงานสถาปัตยกรรม/ประตู-หน้าต่าง/สุขภัณฑ์ เชื่อม mTools ได้เต็มรูปแบบ

7.3 จัดการสัญลักษณ์

ตั้งรหัสสัญลักษณ์ไว้ใช้ในการนับ เช่น D1 = ประตูไม้ 0.9×2.0 ม. โดยมีหน้าจัดการแยกตามงาน: งานผิว (10 แท็บ) / ประตู-หน้าต่าง (กว้าง×สูง = พื้นที่) / สุขภัณฑ์ (นับชิ้น)

FINISHING (SYMBOL)
-

+ เพิ่มรายการ

×

 ลบรายการ

✓ บันทึก

↶ Undo

↷ Redo

▲ เลื่อนขึ้น

▼ เลื่อนลง

↓ นำเข้า

↑ ส่งออก

📄 พิมพ์

↻ Refresh

?

 ช่วยเหลือ

เลือกแท็บประเภทงาน

เพิ่ม/แก้ไขสัญลักษณ์

นำเข้าจาก Excel

บันทึก

นำไปใช้

Estimate No : 100001
Project Name : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)

Source | Symbol: TM1 |อื่นๆ (M)

พื้นที่

ฝ้าเพดาน

ก่ออิฐ

ผนัง

ลิ

บัว (พื้น)

บัว (ฝ้า)

เสาเอ็น

อื่นๆ (SQ)

อื่นๆ (M)

Symbol

Description

Remark

× Clear

คลิกที่แถวเพื่อแก้ไข

#	Symbol	Description	Remark	_FinType	_RowRec
1	F1	ชุดบัน	Remark 1 F	FLOOR	1
2	F2	หินอ่อน 0.30x0.60		FLOOR	2
3	F3	พาร์เก้ ไม้สัก	Remark 3 F	FLOOR	3
4	F4	กระเบื้อง 0.60x0.60		FLOOR	4
5	F5	กระเบื้อง 0.20x0.20		FLOOR	5

*** รongรับรายการข้อมูล สูงสุด : 20 รายการ *** (5 รายการ) ***

DOORS & WINDOWS (SYMBOL)
-

+ เพิ่มรายการ

×

 ลบรายการ

✓ บันทึก

↶ Undo

↷ Redo

▲ เลื่อนขึ้น

▼ เลื่อนลง

↓ นำเข้า

↑ ส่งออก

📄 พิมพ์

↻ Refresh

?

 ช่วยเหลือ

เลือกแท็บประตู/หน้าต่าง

เพิ่ม/แก้ไขสัญลักษณ์

นำเข้าจาก Excel

บันทึก

นำไปใช้

Estimate No : 100001
Project Name : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)

Source | Symbol: D2 | DOORS

DOORS

WINDOWS

OTHERS

Symbol

Description

Remark

× Clear

คลิกที่แถวเพื่อแก้ไข

#	Symbol	Type	TypeMat	Description	W	H	Area	Lintel	Seam	Material	Remark
1	D1	DOOR	อลูมิเนียม-...		1	2.05	2.05	5.10			
2	D2	DOOR	อลูมิเนียม-...	wqewq	2	2.05	4.10	6.10			
3	D3	DOOR	อลูมิเนียม-...	ewrew	3	2.05	6.15	7.10			
4	D4	DOOR	อลูมิเนียม-...	ewew	3.50	2.05	7.18	7.60			
5	D5	DOOR	อลูมิเนียม-...		1.50	2.05	3.08	5.60			

*** รongรับรายการข้อมูล สูงสุด : 100 รายการ *** (5 รายการ) ***

บทที่ 8 ทำใบประมาณราคา / BOQ

หน้าถอดปริมาณ/ใบประมาณราคา คือที่ใส่รายการวัสดุ จำนวน ราคา ค่าแรง แยกตามหมวดงาน แล้วได้ยอดรวมและ BOQ

8.1 โครงสร้างหน้าจอ

- แถบบน: ปุ่มแก้ไขโครงการ + ชื่อโครงการ + breadcrumb WBS
- ฝั่งซ้าย: ต้นไม้ WBS 4 ระดับ (เช่น งานดิน ▶ ขุดดิน ▶ เส้าเข็ม) คลิกขวาเพื่อเพิ่ม/แก้ไข/เลื่อน/ย้าย/ลบ
- ฝั่งขวา: ตารางวัสดุ (รหัส/รายการ/หน่วย/จำนวน/ค่าวัสดุ-หน่วย/รวมวัสดุ/ค่าแรง-หน่วย/รวมค่าแรง/รวมเงิน/หมายเหตุ) และแถบสรุปยอดด้านล่าง

The screenshot displays the software's main interface. On the left, there is a 'WBS Structure (4 Level)' tree view showing a hierarchy of work items. The main area contains a table with columns for WBS, Item Code, Description, Unit, Quantity, Price, and Total. A summary window titled 'สรุปยอดเงิน จำนวนเงิน' is open, showing a table with columns for 'รายการ', 'รวมค่าวัสดุ', 'รวมค่าแรงงาน', and 'รวมเงินทั้งหมด'. The summary table shows a total of 490,976.64 for the 'รวมเงินทั้งหมด' column.

รายการ	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรงงาน	รวมเงินทั้งหมด
จำนวนเงิน	244,739.72	111,792.28	356,532
ค่าภาษี = 17%	41,605.75	19,004.69	60,610.44
ราคา + ค่าภาษี	286,345.47	130,796.97	417,142.43
กำไร = 10%	28,634.55	13,079.70	41,714.24
ราคา + ค่ากำไร	314,980.01	143,876.66	458,856.68
ส่วนลด (บาท)			458,856.68
ราคา - ส่วนลด			32,119.97
กำไรสุทธิตามใบ = 7%			490,976.64
รวมจำนวนเงิน ทั้งหมด			490,976.64

ภาพ 13 หน้าทำใบประมาณราคา / BOQ

8.2 ใส่รายการวัสดุ

- เพิ่มแถว (Ctrl+N)
- ใส่รหัสวัสดุ หรือลากรายการจากคลังราคา (F9) เข้ามา
- กรอกจำนวน ระบบจะคิดยอดให้
- กดบันทึก (Ctrl+S)

ปุ่มลัดสำคัญ

ปุ่มลัด	การทำงาน
Ctrl+S	บันทึก
Ctrl+Z / Ctrl+Y	ย้อนกลับ / ทำซ้ำ (สูงสุด 50 ครั้ง)
Insert	แทรกแถว
Delete	ลบแถว
Alt+↑ / Alt+↓	เลื่อนแถวขึ้น/ลง
F9	คำนวณ

8.3 สูตรการเงิน (ลำดับการคิด)

โปรแกรมคิดยอดสุทธิตามลำดับนี้:

ลำดับ	ขั้นตอน
เริ่ม	ต้นทุน = ค่าวัสดุ + ค่าแรง
1	+ ภาษี (คูณด้วย Tax%)
2	+ กำไร (คูณด้วย Profit%)
3	- ส่วนลด (เป็นจำนวนบาท)
4	+ VAT (คูณด้วย Vat% บนยอดหลังหักส่วนลด)
ผลลัพธ์	= ยอดสุทธิ

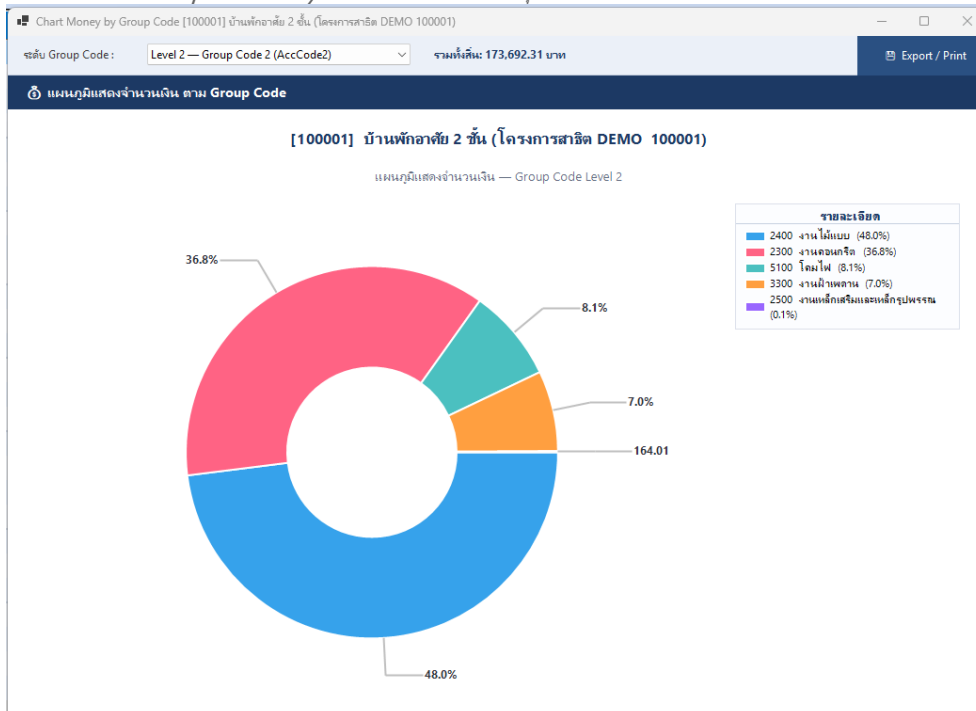
8.4 สรุปยอดและกราฟ

- สรุปยอดเงินหน้าเดียว (frmTotal)
- **ALL GROUP SUMMARY:** BOQ จัดกลุ่มตามรหัสแบบต้นไม้ มี subtotal ทุกชั้น
- **สรุปแบบกำหนดเอง (Flex):** เลือกเงื่อนไขสรุปเองได้ เปลี่ยนแล้วอัปเดตทันที
- **ดูปริมาณตาม WBS:** ดูว่าวัสดุตัวหนึ่งกระจายอยู่ในหมวดไหนบ้าง มีเดือนสีแดงถ้ายอดไม่ตรง
- **ปรับ % ทั้งตาราง:** ปรับปริมาณ/วัสดุ/ค่าแรงทุกแถวพร้อมกัน (กดซ้ำไม่ทบ)

กราฟโดนัท: ดูสัดส่วนเงิน/ปริมาณตามหมวด เลือกระดับได้ Export เป็นรูป JPG/PNG

No.	รายการวัสดุก่อสร้าง	ปริมาณ	หน่วย	วัสดุ	ค่าวัสดุ	แรงงาน	ค่าแรงงาน	รวมเงิน	หมายเหตุ
WBS : 1 งานโครงสร้าง									
WBS : F ฐานราก									
2000 งานโครงสร้าง									
2300 งานคอนกรีต									
2310 คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับงานอาคาร									
01	231003 คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	7.20	ลบ.ม.	2,040.00	14,688.00	350.00	2,520.00	17,208.00	
2400 งานไม้แบบ									
2405 ไม้กระดาน									
01	240505 ไม้แบบ ไม้เชื่อมแข็ง	19.20	ตร.ม.	120.00	2,304.00	250.00	4,800.00	7,104.00	
2500 งานเหล็กเสริมและเหล็กบุโครง									
2530 ลวดผูกเหล็ก									
01	253001 เหล็กเส้นกลม SR24 RB6	4.97	กก.	27.00	134.19	6.00	29.82	164.01	
รวมเงิน 2000 งานโครงสร้าง					17,126.19		7,349.82	24,476.01	
01	253101 เหล็กธนู SD40 DB12	28.42	กก.	28.50	809.97	6.00	170.52	980.49	
รวมเงิน WBS : F ฐานราก					17,936.16		7,520.34	25,456.50	
WBS : C เสา									
2000 งานโครงสร้าง									
2300 งานคอนกรีต									
2310 คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับงานอาคาร									
01	231003 คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	1.44	ลบ.ม.	2,040.00	2,937.60	350.00	504.00	3,441.60	
2400 งานไม้แบบ									
2405 ไม้กระดาน									

ภาพ 14 All Group Summary & กราฟสัดส่วนต้นทุน



บทที่ 9 รายงานและการพิมพ์เอกสาร

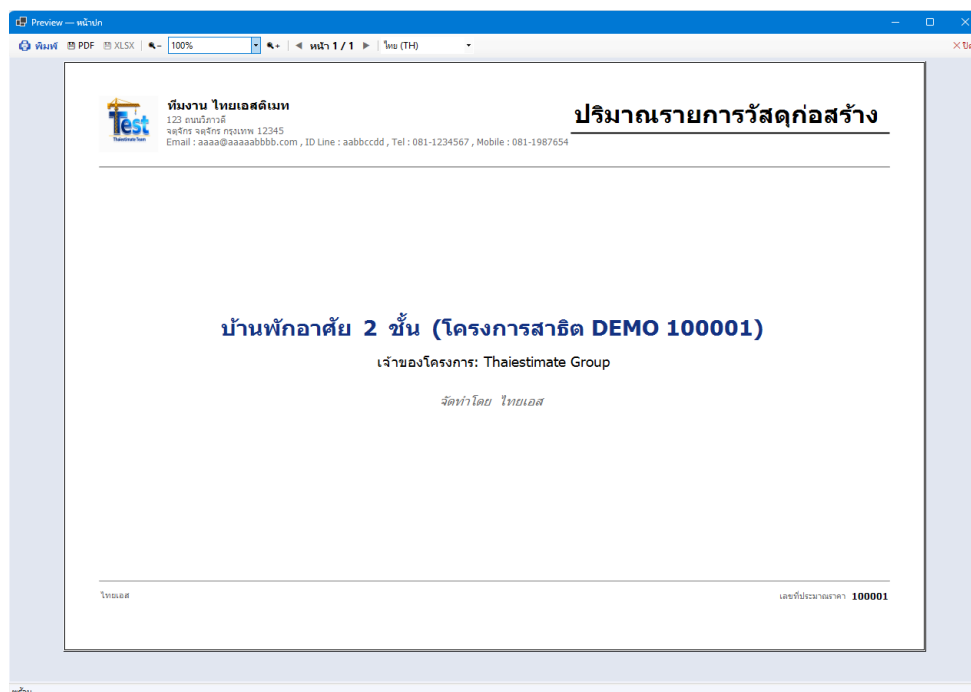
ทุกรายงานเปิดผ่านหน้าต่าง Preview เดียวกัน — ดูก่อนพิมพ์ / พิมพ์ / บันทึก PDF / บันทึก Excel (เฉพาะตาราง) / สลับภาษาไทย-อังกฤษ หัวรายงานตั้งโลโก้และข้อมูลบริษัท/โครงการให้อัตโนมัติ

9.1 รายงานหลัก

รายงาน	พิมพ์อะไร	ส่งออก
หน้าปก	หน้าปกเอกสาร โลโก้+ชื่อบริษัท+ชื่อโครงการ	PDF
รายละเอียดโครงการ	ข้อมูลโครงการ + ค่าปรับแต่ง	PDF + Excel
สรุปประเภทงาน	ยอดต่อหมวดงาน + บล็อกการเงิน	PDF + Excel
สรุปปริมาณ	BOQ วัสดุจัดกลุ่มตามรหัส	PDF + Excel
พิมพ์ทั้งหมด (1-4)	รวมปก → โครงการ → สรุปงาน → สรุปปริมาณ กดครั้งเดียวจบ	PDF + Excel
วัสดุก่อสร้างทั้งหมด	สรุปวัสดุรวมทั้งโครงการ	PDF + Excel
รายการปัจจุบัน	รายการของ WBS ที่เปิดอยู่	PDF + Excel
ALL GROUP SUMMARY	สรุปสีก WBS → รหัส	PDF + Excel

เคล็ดลับ

“พิมพ์ทั้งหมด (1-4)” คือทางลัดออกเล่ม BOQ ครบชุดในคลิกเดียว เหมาะที่สุดสำหรับส่งลูกค้า



Preview — รายละเอียดโครงการ

พิมพ์ PDF XLSX Auto หน้า 1 / 1 ไทย (TH) ปิด

ทีมงาน ไทยเอสตีเมท
123 ถนนวิภาวดี จตุจักร กรุงเทพฯ 12345
Email : aaaa@aaaaabbbb.com , โทร : 081-1234567

รายละเอียดโครงการ

เลขที่ประมาณราคา :

เลขที่ประมาณราคา : 100001
ชื่อโครงการ : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)
จำนวนชั้น : 2 ชั้น
เจ้าของโครงการ : Thaiestimate Group
สถานที่ตั้งโครงการ : 99/9 หมู่ 9 ต.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร
จังหวัด : กรุงเทพมหานคร
สถาปนิกผู้ออกแบบ : นายอาทิตย์ ติงไธม์
วิศวกรผู้ออกแบบ : บจก. วิศวกรรมเอ็นจีเนียร์
ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บจก. ก่อสร้างไทย
ผู้ประมาณราคา : EST
วันที่ประมาณราคา : 12/05/2026
หมายเหตุ : โครงการสาธิตสำหรับทดสอบโปรแกรม

พจน

Preview — ปริมาณรายการแต่ละหมวดงาน

พิมพ์ PDF XLSX Auto หน้า 1 / 1 Blank ปิด

ไทยเอส
123 ถนนวิภาวดี จตุจักร กรุงเทพฯ 12345
Email : aaaa@aaaaabbbb.com , ID Line : aabbccdd , Tel : 081-1234567 , Mobile : 081-1987654

ปริมาณรายการแต่ละหมวดงาน

100001 บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)

หมวดงาน	ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน	รวมเงิน
2000 งานโครงสร้าง	81,792.99	65,749.32	147,542.31
5000 งานระบบไฟฟ้า	12,500.00	1,500.00	14,000.00
3000 งานสถาปัตยกรรม	5,130.00	7,020.00	12,150.00
รวมเงิน	99,422.99	74,269.32	173,692.31
ค่าดำเนินการ : 17 %	16,901.91	12,625.78	29,527.69
จำนวนเงินรวมค่าดำเนินการ	116,324.90	86,895.10	203,220.00
ค่ากำไร : 10 %	11,632.49	8,689.51	20,322.00
จำนวนเงินรวมค่ากำไร	127,957.39	95,584.61	223,542.00
ส่วนลด : (บาท)			
จำนวนเงินส่วนลด	127,957.39	95,584.61	223,542.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม : 7 %			15,647.94
รวมเงินทั้งหมด	127,957.39	95,584.61	239,189.94

Page 1 of 1

พจน

Preview — ประมาณรายการวัสดุก่อสร้าง (ทั้งหมด...)

พิมพ์ PDF XLSX Auto หน้า 1 / 3 ไทย (TH) Blank

ไทยเอส
123 ถนนวิภาวดี ซอยจตุจักร กรุงเทพฯ 12345
Email : aaaa@aaaaabbbb.com, ID Line : aabbccdd, Tel : 081-1234567, Mobile : 081-1987654

ประมาณรายการวัสดุก่อสร้าง (ทั้งหมด...)

100001 บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)

No.	รายการวัสดุก่อสร้าง	ปริมาณ	หน่วย	วัสดุ	ค่าวัสดุ	แรงงาน	ค่าแรงงาน	รวมเงิน	หมายเหตุ
2000 งานโครงสร้าง									
2300 งานคอนกรีต									
2310 คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับงานอาคาร									
01	231003 คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	5.76	ลบ.ม.	2,040.00	11,750.40	350.00	2,016.00	13,766.40	
02	231003 คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	1.44	ลบ.ม.	2,040.00	2,937.60	350.00	504.00	3,441.60	
03	231003 คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	7.20	ลบ.ม.	2,040.00	14,688.00	350.00	2,520.00	17,208.00	
04	231003 คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	11.52	ลบ.ม.	2,040.00	23,500.80	350.00	4,032.00	27,532.80	
05	231003 คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc (บันได)	0.85	ลบ.ม.	2,040.00	1,734.00	350.00	297.50	2,031.50	
2400 งานไม้แบบ									
2405 ไม้กระดาน									
01	240505 ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	72.00	ตร.ม.	120.00	8,640.00	250.00	18,000.00	26,640.00	
02	240505 ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	28.80	ตร.ม.	120.00	3,456.00	250.00	7,200.00	10,656.00	
03	240505 ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	19.20	ตร.ม.	120.00	2,304.00	250.00	4,800.00	7,104.00	
04	240505 ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	96.00	ตร.ม.	120.00	11,520.00	250.00	24,000.00	35,520.00	
05	240505 ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง (บันได)	9.40	ตร.ม.	120.00	1,128.00	250.00	2,350.00	3,478.00	
2500 งานเหล็กเสริมและเหล็กอุปกรณ์									
2530 ลวดเหล็ก									
01	253001 เหล็กเส้นกลม SR24 RB6	4.97	กก.	27.00	134.19	6.00	29.82	164.01	
รวมเงิน 2000 งานโครงสร้าง					81,792.99		65,749.32	147,542.31	
3000 งานสถาปัตยกรรม									
3300 งานฝ้าเพดาน									
3310 แผ่นยิปซัมบอร์ด									

Page 1 of 3

พจน

Preview — ประมาณรายการวัสดุก่อสร้าง (ทั้งหมด...)

พิมพ์ PDF XLSX Auto หน้า 1 / 4 ไทย (TH) Blank

ไทยเอส
123 ถนนวิภาวดี ซอยจตุจักร กรุงเทพฯ 12345
Email : aaaa@aaaaabbbb.com, ID Line : aabbccdd, Tel : 081-1234567, Mobile : 081-1987654

ประมาณรายการวัสดุก่อสร้าง (ทั้งหมด...)

100001 บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)

WBS : ทั้งหมด...

รหัส	รายการวัสดุก่อสร้าง	ปริมาณ	หน่วย	วัสดุ	ค่าวัสดุ	แรงงาน	ค่าแรงงาน	รวมเงิน	หมายเหตุ
WBS : 1 งานโครงสร้าง									
รวมเงิน					0.00		0.00	0.00	
WBS : 1 งานโครงสร้าง / F ฐานราก									
231003	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	7.20	ลบ.ม.	2,040.00	14,688.00	350.00	2,520.00	17,208.00	
240505	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	19.20	ตร.ม.	120.00	2,304.00	250.00	4,800.00	7,104.00	
253101	เหล็กขั้วล๊อต SD40 DB12	28.42	กก.	28.50	809.97	6.00	170.52	980.49	
253001	เหล็กเส้นกลม SR24 RB6	4.97	กก.	27.00	134.19	6.00	29.82	164.01	
รวมเงิน					17,936.16		7,520.34	25,456.50	
WBS : 1 งานโครงสร้าง / C เสา									
231003	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	1.44	ลบ.ม.	2,040.00	2,937.60	350.00	504.00	3,441.60	
240505	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	28.80	ตร.ม.	120.00	3,456.00	250.00	7,200.00	10,656.00	
253102	เหล็กขั้วล๊อต SD40 DB16	22.72	กก.	28.50	647.52	6.00	136.32	783.84	
รวมเงิน					7,041.12		7,840.32	14,881.44	
WBS : 1 งานโครงสร้าง / B ดาน									
231003	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	5.76	ลบ.ม.	2,040.00	11,750.40	350.00	2,016.00	13,766.40	
240505	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	72.00	ตร.ม.	120.00	8,640.00	250.00	18,000.00	26,640.00	
253102	เหล็กขั้วล๊อต SD40 DB16	28.40	กก.	28.50	809.40	6.00	170.40	979.80	
รวมเงิน					21,199.80		20,186.40	41,386.20	

Page 1 of 4

พจน

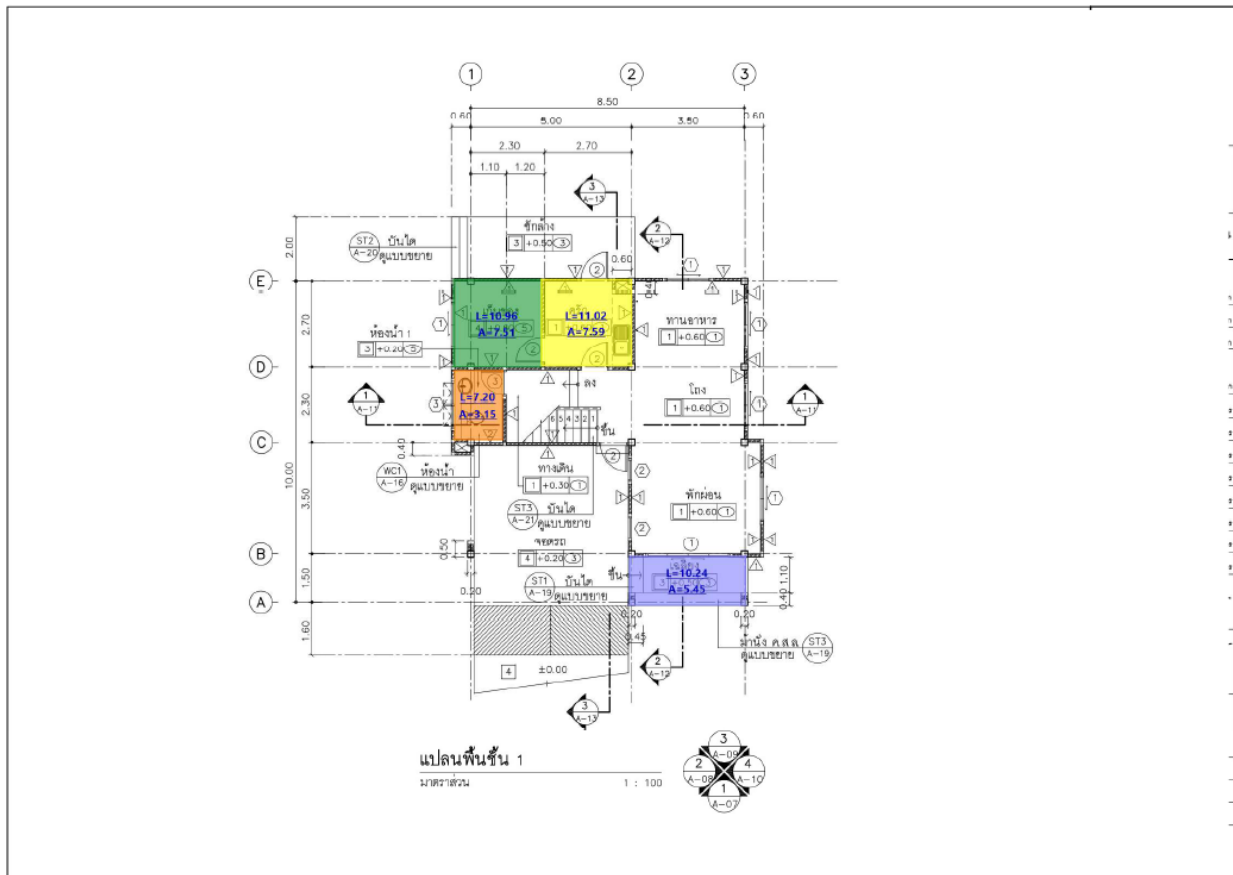
ภาพ 15 ตัวอย่างหน้าพรีวิวรายงาน

9.2 รายงานสำหรับ Backup Sheet และอื่นๆ

- ใบเปล่า (โหมด Blank): พิมพ์ใบเปล่าไปกรอกปริมาณหน้างาน
- รายการวัสดุทั้งฐานข้อมูล
- ใบทวนปริมาณแต่ละงาน: งานสถาปัตยกรรม / ประตู-หน้าต่าง / สุขภัณฑ์ / โครงสร้าง / บันได / หลังคา เป็นหลักฐานว่าถอดปริมาณมาอย่างไร

ข้อควรทราบ

ไฟล์ PDF ที่ได้เป็นรูปภาพฝังในไฟล์ (200 dpi) จึงคัดลอกข้อความออกไม่ได้ หากต้องการตาราง ให้ส่งออกเป็น Excel แทน



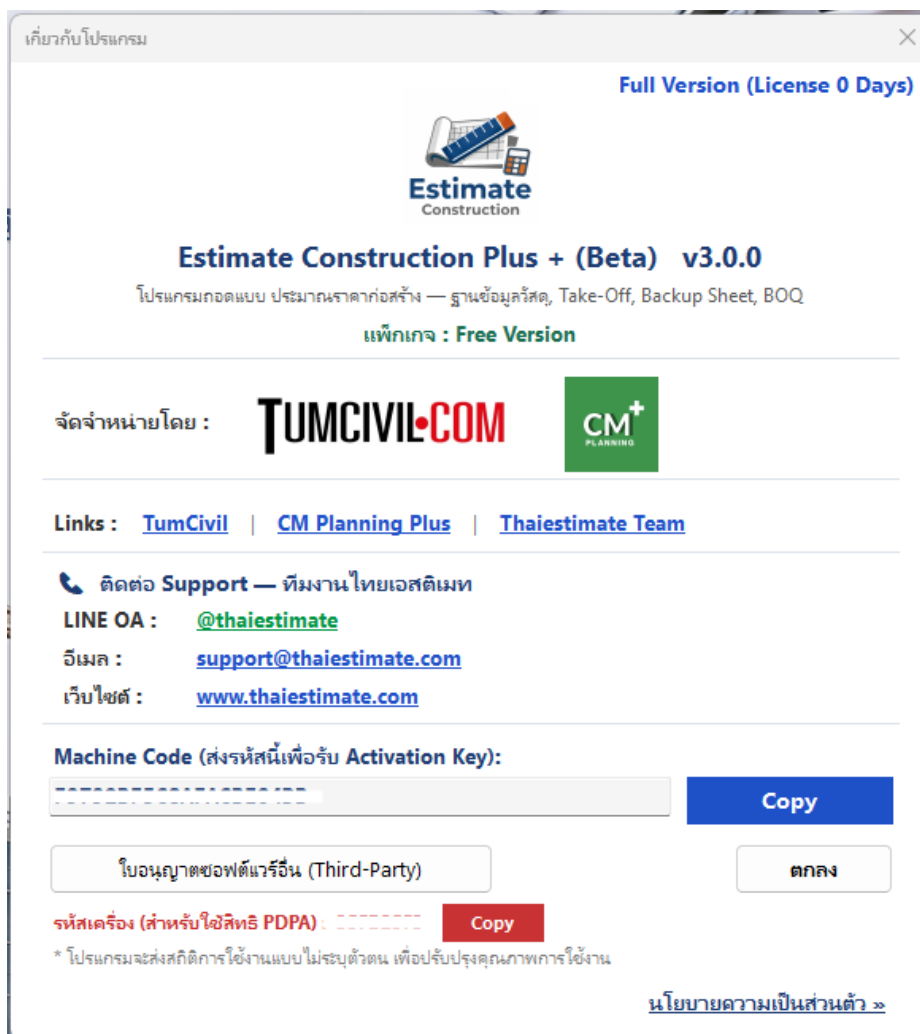
บทที่ 10 ลิขสิทธิ์และการจัดการผู้ใช้

10.1 ลงทะเบียนลิขสิทธิ์ (Activate)

- เปิด เมนูช่วยเหลือ ► **Activate License** (รุ่น Stand Alone ยังไม่รองรับ)
- คัดลอก Machine Code (20 ตัว) ส่งให้ผู้ขาย
- นำ License Key ที่ได้กลับมาวาง แล้วกด Activate (ตรวจแบบ offline ไม่ต้องต่อเน็ต)

ฟีเจอร์เพิ่มเติม: สะสมวัน (activate คีย์ใหม่บวกรวันเก่า), ย้ายเครื่อง (Transfer .estlf — export ที่เครื่องเก่าจะยกเลิก license ทันที แล้ว import ที่เครื่องใหม่), และ Clear License เพื่อกลับเป็น Free

ดูรหัสเครื่องได้ที่ **เมนูช่วยเหลือ ► เกี่ยวกับโปรแกรม (F2) แล้วกดปุ่ม Copy**



ภาพ 16 หน้าลงทะเบียนลิขสิทธิ์

10.2 เข้าสู่ระบบและจัดการผู้ใช้

รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย Username/Password และจัดการผู้ใช้: เพิ่ม/แก้/รีเซ็ตรหัส/ลบ พร้อมกำหนดบทบาท (Role) 4 ระดับ: Admin / Manager / Estimator / Viewer ครอบคลุมสิทธิ์ 22 รายการ และมีหน้าผู้ใช้ที่กำลังเชื่อมต่อเพื่อบังคับออกได้

หมายเหตุรุ่นการขายปัจจุบัน

เวอร์ชันนี้จำหน่ายเป็น รุ่น **Stand Alone (1 ผู้ใช้)** ที่ใช้ฐานข้อมูล LocalDB โครงสร้างรุ่น Server หลายผู้ใช้พัฒนาไว้แล้วแต่ยังปิดไว้ จะเปิดในภายหลัง
เอกสารคู่มือฉบับนี้ จึงยังไม่เน้นการใช้งาน"หลายผู้ใช้พร้อมกัน"

10.3 ตั้งค่าและจัดการการเชื่อมต่อฐานข้อมูล

รุ่น Stand Alone ตั้งค่า LocalDB ให้เองครั้งแรก ไม่ต้องทำอะไร แต่ถ้าต้องการจัดการเอง โปรแกรมมีหน้าจัดการการเชื่อมต่อให้เก็บและสลับชุดการเชื่อมต่อ (profile) ได้หลายชุด เช่น สลับระหว่าง LocalDB กับ SQL Express พร้อมปุ่มทดสอบการเชื่อมต่อ ส่วนหน้าตัวช่วยติดตั้ง SQL Express จะใช้เมื่ออัปเดตไปเป็นรุ่น Server เท่านั้น

บทที่ 11 คู่มือในตัว · อัปเดต · สำรองข้อมูล

11.1 คู่มือในตัว

กดปุ่ม "วิธีใช้" ได้ทุกหน้า หรือเปิดจากเมนูช่วยเหลือ ▶ คู่มือ (F1) มี 4 รูปแบบ:

- แผงวิธีใช้แนวตั้งขีดขวา กดค้างดูข้างๆ ขณะทำงาน
- Guided Tour ทีละขั้น พร้อมไฮไลต์ปุ่มที่เกี่ยวข้อง
- แต่งสอนอัตโนมัติครั้งแรก (จำว่าเคยดูแล้ว)
- พิมพ์คู่มือออกกระดาษได้

11.2 อัปเดตโปรแกรมอัตโนมัติ

ตอนเปิดโปรแกรม ถ้ามีเวอร์ชันใหม่จะแจ้งเตือน พร้อม Release Notes ให้เลือก อัปเดตตอนนี้ / เดือนภายหลัง / ข้ามเวอร์ชันนี้ ระบบจะดาวน์โหลด (มีแถบความคืบหน้า + ตรวจสอบ SHA-256 กันไฟล์เสีย) แล้วรัน installer และมีเมนูกู้คืนเวอร์ชันก่อนหน้า (Rollback) ได้

เคล็ดลับ

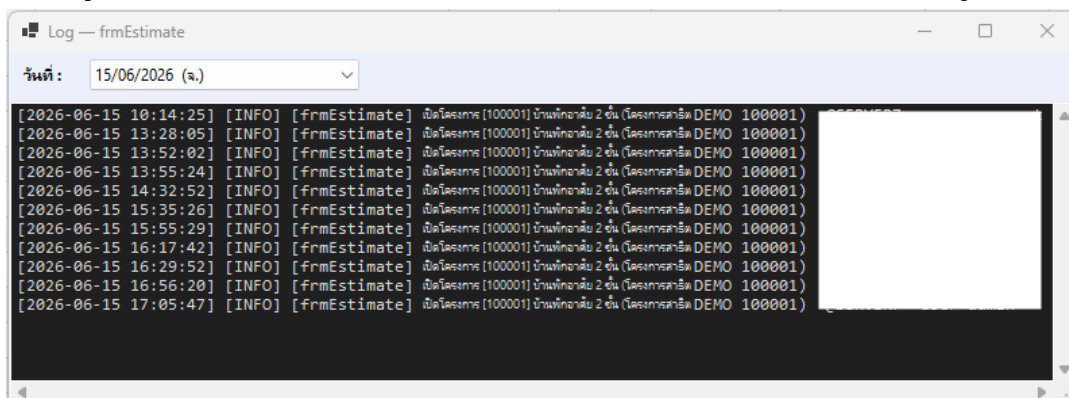
ก่อนกู้คืนเวอร์ชันก่อนหน้า ควรสำรองฐานข้อมูลไว้ก่อนทุกครั้ง

11.3 สำรอง/กู้คืนการตั้งค่า และ deploy หลายเครื่อง

- **Settings Backup (ZIP):** สำรอง/กู้คืน layout + ค่าเริ่มต้น + DB backup (restore จะ auto-backup ของเดิมก่อน)
- **.estcfg:** ตั้งเครื่องแรกให้เรียบร้อย แล้วก๊อปปี้ไฟล์เดียวไปติดตั้งเครื่องอื่น (รหัสฐานข้อมูลไม่ติดไปด้วย ต้องพิมพ์เองครั้งเดียว)
- **สำรองขึ้น Cloud:** ใช้เมนูจัดการฐานข้อมูล ▶ โฟลเดอร์สำรองขึ้น Cloud สำหรับเก็บไฟล์สำรอง (.bak) บนคลาวด์อย่างปลอดภัย โดยไม่กระทบไฟล์ฐานข้อมูลสด

11.4 ดูประวัติการทำงาน (Log)

มีหน้าต่างประวัติการทำงานในเครื่อง กรอง/ล้างได้ ช่วยตรวจสอบย้อนหลังเมื่อเกิดปัญหา



บทที่ 12 ขั้นตอนการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ

สรุปลำดับการทำงานจริง ตั้งแต่ติดตั้งจนออกใบเสนอราคา ใช้เป็นแผนที่ภาพรวมของทั้งเล่ม:

- **ติดตั้ง** — ลง Setup → เปิดโปรแกรม → ยอมรับ EULA → เลือกแพ็คเกจ Stand Alone → ฐานข้อมูล LocalDB ตั้งค่าให้อัตโนมัติ (ไม่กัวินาที) → เข้าสู่ระบบ (admin)
- **ตั้งค่าครั้งแรก** — เมนูฐานข้อมูล ▶ สร้างชื่อ → กรอกข้อมูลบริษัท + ใสโลโก้ · ตรวจ/อัปเดตคลังราคา (F9)
- **สร้างโครงการใหม่** — เพิ่ม ▶ เริ่มโครงการใหม่ (Ctrl+N) → กรอกการ์ด A-E → บันทึก
- **ถอดปริมาณจากแบบ (mTools)** — เปิด Backup Sheet ของงานที่ต้องการ → กด mTools → นำเข้า PDF → ตั้งมาตราส่วน → วัด/นับ → ส่งทั้งหมดเข้า Backup Sheet
- **คำนวณปริมาณวัสดุ** — งานโครงสร้าง/หลังคา/บันได: กรอกขนาด → Calc → ได้คอนกรีต/ไม้แบบ/เหล็ก/พื้นที่ → บันทึก → พิมพ์ใบทวนปริมาณ
- **ใส่ราคา / ทำ BOQ** — เปิดหน้าถอดปริมาณ → สร้างต้นไม้ WBS → เพิ่มแถววัสดุ → ลากรายการจากคลังราคา (F9) → กรอกจำนวน → ระบบคิดยอดสุทธิ → บันทึก
- **ตรวจสอบ & ออกเอกสาร** — ดูสรุป/กราฟ → เมนุรายงาน ▶ พิมพ์ทั้งหมด (1-4) → Preview → บันทึก PDF/Excel หรือพิมพ์ → ส่งลูกค้า

เอกสารรายงานบางส่วน จากโปรแกรม

ALL GROUP SUMMARY (ทุก WBS)									
100001 : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)									
ทั้งหมด									
No.	รายการวัสดุก่อสร้าง	ปริมาณ	หน่วย	วัสดุ	ค่าวัสดุ	แรงงาน	ค่าแรงงาน	รวมเงิน	หมายเหตุ
WBS : 1 งานโครงสร้าง									
WBS : F ฐานราก									
2000 งานโครงสร้าง									
2300 งานคอนกรีต									
2310 คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับงานอาคาร									
01	231003 คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	7.20	ลบ.ม.	2,040.00	14,688.00	350.00	2,520.00	17,208.00	
2400 งานไม้แบบ									
2405 ไม้กระดาน									
01	240505 ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	19.20	ตร.ม.	120.00	2,304.00	250.00	4,800.00	7,104.00	
2500 งานเหล็กเสริมและเหล็กรูปพรรณ									
2530 ลวดผูกเหล็ก									
01	253001 เหล็กเส้นกลม SR24 RB6	4.97	กก.	27.00	134.19	6.00	29.82	164.01	
รวมเงิน 2000 งานโครงสร้าง					17,126.19		7,349.82	24,476.01	
01	253101 เหล็กข้ออ้อย SD40 DB12	28.42	กก.	28.50	809.97	6.00	170.52	980.49	
รวมเงิน WBS : F ฐานราก					17,936.16		7,520.34	25,456.50	
WBS : C เสา									
2000 งานโครงสร้าง									
2300 งานคอนกรีต									
2310 คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับงานอาคาร									
01	231003 คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	1.44	ลบ.ม.	2,040.00	2,937.60	350.00	504.00	3,441.60	
2400 งานไม้แบบ									
2405 ไม้กระดาน									

Rows: 33

Flex Summary — 100001

Flex Summary Report (กำหนดเงื่อนไขเอง)

WBS Level : ทั้งหมด... AccCode Level : ทั้งหมด... Group Sum WBS Sum AccCode Sum Total Finance Print ปิด

100001 : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)

No.	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน	รวมเงิน	หมายเหตุ
WBS 1 : 1 งานโครงสร้าง							
WBS : F ฐานราก							
01	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB12	28.42	กก.	809.97	170.52	980.49	
02	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	7.20	ลบ.ม.	14,688.00	2,520.00	17,208.00	
03	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	19.20	ตร.ม.	2,304.00	4,800.00	7,104.00	
04	เหล็กเส้นกลม SR24 RB6	4.97	กก.	134.19	29.82	164.01	
WBS : C เสา							
01	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB16	22.72	กก.	647.52	136.32	783.84	
02	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	1.44	ลบ.ม.	2,937.60	504.00	3,441.60	
03	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	28.80	ตร.ม.	3,456.00	7,200.00	10,656.00	
WBS : B คาน							
01	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB16	28.40	กก.	809.40	170.40	979.80	
02	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	5.76	ลบ.ม.	11,750.40	2,016.00	13,766.40	
03	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	72.00	ตร.ม.	8,640.00	18,000.00	26,640.00	
WBS : S พื้น							
01	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB12	438.67	กก.	12,502.10	2,632.02	15,134.12	
02	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	11.52	ลบ.ม.	23,500.80	4,032.00	27,532.80	
03	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	96.00	ตร.ม.	11,520.00	24,000.00	35,520.00	
WBS 1 : 2 งานสถาปัตยกรรม							
WBS : A1 ก่อ-ฉาบ-ทาสี ชั้น 1							
01	อิฐมวลคู่ครึ่งแฉก	27.00	ตร.ม.	7,560.00	4,860.00	12,420.00	
02	สีน้ำพลาสติก ภายใน	54.00	ตร.ม.	3,510.00	3,240.00	6,750.00	
03	ปูนฉาบสำเร็จรูป TPI	54.00	ตร.ม.	5,130.00	7,020.00	12,150.00	
WBS 1 : 3 งานหลังคา							
WBS : R1 หลังคาตามหลังคา							

Flex Summary — 100001

Flex Summary Report (กำหนดเงื่อนไขเอง)

WBS Level : ทั้งหมด... AccCode Level : ทั้งหมด... Group Sum WBS Sum AccCode Sum Total Finance Print ปิด

100001 : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)

No.	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน	รวมเงิน	หมายเหตุ
WBS 1 : 1 งานโครงสร้าง							
WBS : F ฐานราก							
01	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB12	28.42	กก.	809.97	170.52	980.49	
02	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	7.20	ลบ.ม.	14,688.00	2,520.00	17,208.00	
03	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	19.20	ตร.ม.	2,304.00	4,800.00	7,104.00	
04	เหล็กเส้นกลม SR24 RB6	4.97	กก.	134.19	29.82	164.01	
WBS : C เสา							
01	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB16	22.72	กก.	647.52	136.32	783.84	
02	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	1.44	ลบ.ม.	2,937.60	504.00	3,441.60	
03	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	28.80	ตร.ม.	3,456.00	7,200.00	10,656.00	
WBS : B คาน							
01	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB16	28.40	กก.	809.40	170.40	979.80	
02	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	5.76	ลบ.ม.	11,750.40	2,016.00	13,766.40	
03	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	72.00	ตร.ม.	8,640.00	18,000.00	26,640.00	
WBS : S พื้น							
01	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB12	438.67	กก.	12,502.10	2,632.02	15,134.12	
02	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	11.52	ลบ.ม.	23,500.80	4,032.00	27,532.80	
03	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	96.00	ตร.ม.	11,520.00	24,000.00	35,520.00	
WBS 1 : 2 งานสถาปัตยกรรม							
WBS : A1 ก่อ-ฉาบ-ทาสี ชั้น 1							
01	อิฐมวลคู่ครึ่งแฉก	27.00	ตร.ม.	7,560.00	4,860.00	12,420.00	
02	สีน้ำพลาสติก ภายใน	54.00	ตร.ม.	3,510.00	3,240.00	6,750.00	
03	ปูนฉาบสำเร็จรูป TPI	54.00	ตร.ม.	5,130.00	7,020.00	12,150.00	
WBS 1 : 3 งานหลังคา							
WBS : R1 หลังคาตามหลังคา							

Flex Summary Report (กำหนดเงื่อนไขเอง)

WBS Level : ทั้งหมด... AccCode Level : ทั้งหมด... Group Sum WBS Sum AccCode Sum Total Finance

100001 : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)

No.	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน	รวมเงิน	หมายเหตุ
WBS 1 : 1 งานโครงสร้าง							
WBS : F ฐานราก							
253101 เหล็กข้ออ้อย SD40 DB12							
01	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB12	28.42	กก.	809.97	170.52	980.49	
	รวม 253101 เหล็กข้ออ้อย SD40 DB12			809.97	170.52	980.49	
2000 งานโครงสร้าง / 2300 งานคอนกรีต / 2310 คอน...							
01	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	7.20	ลบ.ม.	14,688.00	2,520.00	17,208.00	
	รวม 2000 งานโครงสร้าง / 2300 งานคอนกรีต / 2310 ...			14,688.00	2,520.00	17,208.00	
2000 งานโครงสร้าง / 2400 งานไม้แบบ / 2405 ไม่กระ...							
01	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	19.20	ตร.ม.	2,304.00	4,800.00	7,104.00	
	รวม 2000 งานโครงสร้าง / 2400 งานไม้แบบ / 2405 ไม้...			2,304.00	4,800.00	7,104.00	
2000 งานโครงสร้าง / 2500 งานเหล็กเสริมและเหล็กปร...							
01	เหล็กเส้นกลม SR24 RB6	4.97	กก.	134.19	29.82	164.01	
	รวม 2000 งานโครงสร้าง / 2500 งานเหล็กเสริมและเหล็ก...			134.19	29.82	164.01	
	รวมเงิน WBS : F ฐานราก			17,936.16	7,520.34	25,456.50	
WBS : C เสา							
253102 เหล็กข้ออ้อย SD40 DB16							
01	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB16	22.72	กก.	647.52	136.32	783.84	
	รวม 253102 เหล็กข้ออ้อย SD40 DB16			647.52	136.32	783.84	
2000 งานโครงสร้าง / 2300 งานคอนกรีต / 2310 คอน...							
01	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	1.44	ลบ.ม.	2,937.60	504.00	3,441.60	
	รวม 2000 งานโครงสร้าง / 2300 งานคอนกรีต / 2310 ...			2,937.60	504.00	3,441.60	
2000 งานโครงสร้าง / 2400 งานไม้แบบ / 2405 ไม่กระ...							
01	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	28.80	ตร.ม.	3,456.00	7,200.00	10,656.00	
	รวม 2000 งานโครงสร้าง / 2400 งานไม้แบบ / 2405 ไม้...			3,456.00	7,200.00	10,656.00	

Preview - รายการวัสดุก่อสร้างทั้งหมด

พิมพ์ PDF XLSX Auto หน้า 1 / 1 ไทย (TH)

ลำดับ	รหัสวัสดุ	รายการวัสดุก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณรวม	วัสดุ/หน่วย	ค่าวัสดุ	แรงงาน/ม...	ค่าแรงงาน	รวมเงิน
1	231003	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc (บันได)	ลบ.ม.	26.77	2,040.00	54,610.80	350.00	9,369.50	63,980.30
2	240505	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง (บันได)	ตร.ม.	225.40	120.00	27,048.00	250.00	56,350.00	83,398.00
3	251401	แปเหล็กร C75x45x15x2.3 mm	ม.	138.18	128.00	17,687.04	35.00	4,836.30	22,523.34
4	251402	จันทันเหล็ก C150x50x20x3.2 mm	ม.	92.12	285.00	26,254.20	45.00	4,145.40	30,399.60
5	253001	เหล็กเส้นกลม SR24 RB6	กก.	4.97	27.00	134.19	6.00	29.82	164.01
6	253101	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB12 (บันได)	กก.	515.09	28.50	14,680.07	6.00	3,090.54	17,770.61
7	253102	เหล็กข้ออ้อย SD40 DB16	กก.	51.12	28.50	1,456.92	6.00	306.72	1,763.64
8	330201	อิฐมอญก่อครึ่งแผ่น	ตร.ม.	27.00	280.00	7,560.00	180.00	4,860.00	12,420.00
9	331001	ปูนฉาบสำเร็จรูป TPI	ตร.ม.	54.00	95.00	5,130.00	130.00	7,020.00	12,150.00
10	340101	ลีสน้ำพลาสติก ภายใน	ตร.ม.	54.00	65.00	3,510.00	60.00	3,240.00	6,750.00
11	420101	แผ่นเหล็กขัดหนา 0.40 มม.	ตร.ม.	112.70	195.00	21,976.50	80.00	9,016.00	30,992.50
12	460201	สกรูปลายสวน #12 x 65 มม.	ตัว	536.00	4.50	2,412.00	0.50	268.00	2,680.00
13	510101	ประตูไม้บานเดี่ยว 0.90x2.00	ชุด	2.00	4,500.00	9,000.00	600.00	1,200.00	10,200.00
14	510201	ประตู PVC บานเดี่ยว 0.80x2.00	ชุด	3.00	2,800.00	8,400.00	500.00	1,500.00	9,900.00
15	510501	ประตูบานเลื่อนอลูมิเนียม 1.80x2.10	ชุด	1.00	12,500.00	12,500.00	1,500.00	1,500.00	14,000.00
16	520101	หน้าต่างบานเลื่อน 1.20x1.10	ชุด	4.00	4,200.00	16,800.00	500.00	2,000.00	18,800.00
17	520201	หน้าต่างบานกระทุ้ง 0.60x0.60	ชุด	2.00	1,850.00	3,700.00	350.00	700.00	4,400.00
18	610101	โถส้วมชักโครก แบบนั่งราบ	ชุด	1.00	4,500.00	4,500.00	800.00	800.00	5,300.00
19	610201	อ่างล้างหน้า พร้อมก๊อกน้ำ	ชุด	1.00	3,200.00	3,200.00	600.00	600.00	3,800.00
20	610301	ฝักบัวอาบน้ำ	ชุด	1.00	1,800.00	1,800.00	400.00	400.00	2,200.00
21	610401	อ่างล้างมือ สแตนเลส 1 หลุม	ชุด	1.00	2,200.00	2,200.00	500.00	500.00	2,700.00
22	610501	อะไหล่ระบบน้ำทิ้ง	ชุด	1.00	180.00	180.00	60.00	60.00	240.00
		รวมทั้ง...				244,739.72		111,792.28	356,532.00

ไทยเอส

หน้า 1 / 1

Preview — ประมาณรายการวัสดุก่อสร้าง (ทั้งหมด...)

พิมพ์ PDF XLSX Auto หน้า 1 / 4 ไทย (TH) Blank

ไทยเอส
123 ถนนวิภาวดี จตุจักร กรุงเทพฯ 12345
Email : aaaa@aaaaabbbb.com, ID Line : aabbcddd, Tel : 081-1234567, Mobile : 081-1987654

ประมาณรายการวัสดุก่อสร้าง (ทั้งหมด...)

100001 บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (โครงการสาธิต DEMO 100001)
WBS : ทั้งหมด...

รหัส	รายการวัสดุก่อสร้าง	ปริมาณ	หน่วย	วัสดุ	ค่าวัสดุ	แรงงาน	ค่าแรงงาน	รวมเงิน	หมายเหตุ
WBS : 1 งานโครงสร้าง									
								รวมเงิน	
					0.00		0.00	0.00	
WBS : 1 งานโครงสร้าง / F ฐานราก									
231003	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	7.20	ลบ.ม.	2,040.00	14,688.00	350.00	2,520.00	17,208.00	
240505	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	19.20	ตร.ม.	120.00	2,304.00	250.00	4,800.00	7,104.00	
253101	เหล็กขั้วลอย SD40 DB12	28.42	กก.	28.50	809.97	6.00	170.52	980.49	
253001	เหล็กเส้นกลม SR24 RB6	4.97	กก.	27.00	134.19	6.00	29.82	164.01	
								รวมเงิน	
					17,936.16		7,520.34	25,456.50	
WBS : 1 งานโครงสร้าง / C เสา									
231003	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	1.44	ลบ.ม.	2,040.00	2,937.60	350.00	504.00	3,441.60	
240505	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	28.80	ตร.ม.	120.00	3,456.00	250.00	7,200.00	10,656.00	
253102	เหล็กขั้วลอย SD40 DB16	22.72	กก.	28.50	647.52	6.00	136.32	783.84	
								รวมเงิน	
					7,041.12		7,840.32	14,881.44	
WBS : 1 งานโครงสร้าง / B คาน									
231003	คอนกรีตผสมเสร็จ Cu 240 ksc	5.76	ลบ.ม.	2,040.00	11,750.40	350.00	2,016.00	13,766.40	
240505	ไม้แบบ ไม้เนื้อแข็ง	72.00	ตร.ม.	120.00	8,640.00	250.00	18,000.00	26,640.00	
253102	เหล็กขั้วลอย SD40 DB16	28.40	กก.	28.50	809.40	6.00	170.40	979.80	
								รวมเงิน	
					21,199.80		20,186.40	41,386.20	

Page 1 of 4

พจ้อม

ภาพ 17 ตัวอย่างเอกสารบางส่วน ที่ได้เมื่อทำครบทุกชั้นตอน

ภาคผนวก ก คำถามที่พบบ่อย (FAQ)

คำถาม	คำตอบ
ต้องต่ออินเทอร์เน็ตไหม	ไม่จำเป็นสำหรับการใช้งานและเปิดใช้ลิขสิทธิ์ (เป็นแบบ offline) ใช้เน็ตเฉพาะตอนอัปเดตโปรแกรม/ราคา และส่งสถิติแบบไม่ระบุตัวตน
ต้องติดตั้ง SQL เองไหม	ไม่ต้อง รุ่น Stand Alone ใช้ LocalDB ที่ติดตั้งมาพร้อมโปรแกรม และสร้างฐานข้อมูลให้เองอัตโนมัติเมื่อเปิดครั้งแรก ไม่ต้องตั้ง user/รหัส/port (ดูบทที่ 2)
LocalDB ต่างจาก SQL Express อย่างไร	เป็นเครื่องยนต์ SQL ตัวเดียวกัน แต่ LocalDB เบากว่า ทำงานเฉพาะตอนเปิดโปรแกรม และไม่ต้องตั้งค่า service/port ส่วน SQL Express ใช้กับรุ่น Server หลายเครื่องในขนาด
ย้ายเครื่องหรืออัปเกรดเป็น Server ได้ไหม	ได้ ใช้การสำรอง (.bak) แล้วกู้คืนเข้าเครื่อง/เครื่องยนต์ใหม่ได้ 100% เพราะเป็น SQL ตัวเดียวกัน (LocalDB → Express → Standard)
วัดบนแบบแล้วตัวเลขเพี้ยน	ตรวจว่าตั้งมาตราส่วนถูกหน่วยหรือไม่ และใช้หน่วยเดียวกันทั้งงาน (ดูข้อ 6.1)
ลบโครงการแล้วกู้คืนได้ไหม	ไม่ได้ การลบเป็นแบบถาวร ควรใช้ Clone เก็บสำเนาหากไม่แน่ใจ
วางฐานข้อมูลบน Google Drive/OneDrive ได้ไหม	ไม่ควร ไฟล์ฐานข้อมูลสดต้องอยู่บนดิสก์ในเครื่อง การสำรองขึ้นคลาวด์ให้ทำที่ชั้นไฟล์สำรอง (.bak) แทน
รุ่น Free ต่างจากตัวเต็มอย่างไร	Free จำกัด 1 โครงการ, Backup Sheet 3 รายการ/ชนิด, มีลายน้ำตอนพิมพ์ และใช้ระบบผู้ใช้ไม่ได้
ก๊อปข้อความจาก PDF รายงานไม่ได้	PDF เป็นภาพ (200 dpi) จึงคัดลอกข้อความไม่ได้ ให้ส่งออกเป็น Excel สำหรับตารางแทน

ภาคผนวก ข สรุปปุ่มลัดสำคัญ

ปุ่มลัด	การทำงาน
Ctrl+N	เริ่มโครงการใหม่ / เพิ่มแถว (ในหน้าถอดปริมาณ)
Ctrl+O	เปิดโครงการเก่า
Ctrl+S	บันทึก
Ctrl+Z / Ctrl+Y	ย้อนกลับ / ทำซ้ำ
Ctrl+U	อัปเดตราคาจากแหล่งข้อมูล (ในคลังราคา)
Ctrl+F	ค้นหาข้อความในแบบ (mTools)
F1	เปิดคู่มือ
F2	เกี่ยวกับโปรแกรม / ดูรหัสเครื่อง
F3	เปิดหน้าโครงการ
F9	เปิดคลังราคาวัสดุ / ค่านวน
F11	ดูแบบเต็มจอ (mTools)
Insert / Delete	แทรกแถว / ลบแถว
Alt+↑ / Alt+↓	เลื่อนแถวขึ้น/ลง