
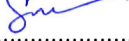


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างปรับปรุงอาคารอำนวยการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลนครปฐม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) จ้างปรับปรุง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕
เป็นเงิน ๔,๙๖๙,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ แบบ พร. ๔ จำนวน ๑๐ แผ่น
 - ๖.๒ แบบ พร. ๖ จำนวน ๑ แผ่น
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายพีระณัชช์ รูปสม)
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายศักดิ์ศิริ ชันสุกณี)
นักวิชาการพัสดุ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายเศกสันต์ สร้างไร่)
นายช่างเทคนิค




✓

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ประเภท งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ
 เจ้าของอาคาร โรงพยาบาลนครปฐม สถานที่ก่อสร้าง อาคารผู้ป่วยนอกและอำนวยการ
 หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 แบบเลขที่
 ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 ที่แนบ จำนวน 10 แผ่น
 ประมาณราคาเมื่อ

หลักเกณฑ์และวิธีกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2560
 FACTOR . F ประเภทงานอาคาร เื่อนไข -เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % , -เงินประกันผลงานหัก 0 % , -คอกเบี้ยเงินกู้ 5 % , ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)			หมายเหตุ
		ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	
	ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง				
	หมวดงานโครงสร้างอาคาร	152,366.40			
	หมวดงานสถาปัตยกรรม	2,473,960.00			
	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	646,302.00			
	หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล	43,125.00			
	หมวดงานเดินระบบ CENTAL PIPELINE	763,293.00			
		4,079,046.40	1.2183	4,969,502.23	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการเป็นเงินทั้งสิ้น			4,969,502.23	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น			4,969,000.00	โดยประมาณ
	ยอดเงินรวมเป็นตัวอักษร	สี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นเก้าพันบาทถ้วน			
	แบ่งงวดงานเป็น 3 งวด (สามงวด)	ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน (สองร้อยสิบวัน)			

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารผู้ป่วยนอกและอำนวยการ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารบการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงินบาท
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
1	งานโครงสร้างชั้นลอย							
	- เหล็ก H EAM 300 x300 10 x 15 mm..(93 kg/m.)	1,116.00	กก.	30.00	33,480.00	16.00	17,856.00	51,336.00
	- เหล็ก H EAM 150 x150 x 7 x 10 mm..(31.1 kg/m.)	559.80	กก.	30.00	16,794.00	16.00	8,956.80	25,750.80
	- เหล็ก C รางน้ำ -76 x 76 x 4.9 mm..(7.3 kg/m.)	87.60	กก.	30.00	2,628.00	16.00	1,401.60	4,029.60
	- PLATE - 9 mm. 0.20 m. ใ้คงตามเสา	3.00	แผ่น	350.00	1,050.00	150.00	450.00	1,500.00
	- PLATE STIFFINER- 12 mm. 0.20 x 0.30 m.	6.00	แผ่น	250.00	1,500.00	150.00	900.00	2,400.00
	- PLATE 12 mm. 0.20 x 0.30 m.	6.00	แผ่น	250.00	1,500.00	150.00	900.00	2,400.00
	- EXPENSION M-16	75.00	ชุด	150.00	11,250.00	50.00	3,750.00	15,000.00
	- แผ่นพื้นสำเร็จรูป รับน้ำหนัก 300 kg/ตรม	60.00	ตร.ม	350.00	21,000.00	120.00	7,200.00	28,200.00
	- คอนกรีต 240 ksc	3.00	ตร.ม	2,300.00	6,900.00	450.00	1,350.00	8,250.00
	- Wire Mesh 4 mm @ 0.15 mm	60.00	ตร.ม	90.00	5,400.00	25.00	1,500.00	6,900.00
	- สังกะสีนิมและสีน้ำมัน	60.00	ตร.ม	70.00	4,200.00	40.00	2,400.00	6,600.00
	รวมราคางานโครงสร้างชั้นลอย				105,702.00		46,664.40	152,366.40
2	งานปรับปรุงอาคาร OPD ชั้น 1							
	งานรื้อ ถอน พื้นที่							
	งานรื้อถอนห้องน้ำรวม พร้อมขนย้าย	70.00	ตร.ม	-	-	90.00	6,300.00	6,300.00
	งานรื้อถอนบันได คสล.	15.00	ตร.ม	-	-	90.00	1,350.00	1,350.00
	งานรื้อถอนบันได เหล็ก	1.00	L/S	-	-	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	งานรื้อถอน ผนัง และ เคา์เตอร์	216.00	ตร.ม	-	-	50.00	10,800.00	10,800.00
	งานพื้น							
	F1 - พื้น ค.ส.ล หินขัดผิวเดิม ทำความสะอาด	1.00	L/S	-	-	5,500.00	5,500.00	5,500.00
	F1 - พื้น ค.ส.ล หินขัด เพิ่มเดิม	40.00	ตร.ม	350.00	14,000.00	155.00	6,200.00	20,200.00
	F4 - พื้น ค.ส.ล ปูกระเบื้องหินขัด	75.00	ตร.ม	480.00	36,000.00	200.00	15,000.00	51,000.00

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารผู้ป่วนอกและอำนวยการ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารบการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงินบาท
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	งานผนัง							
	- ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่น	65.00	ตร.ม	584.00	37,960.00	167.00	10,855.00	48,815.00
	- เสาดิ้นและทับหลัง	25.00	ม.	80.00	2,000.00	40.00	1,000.00	3,000.00
	- จับเชื่อม	20.00	ม.	65.00	1,300.00	50.00	1,000.00	2,300.00
	งานตกแต่งผนัง							
	- รางมัน พร้อมมัน	58.00	ม.	450.00	26,100.00	120.00	6,960.00	33,060.00
	- P1- ผนังฉาบปูน เรียบ ทาสี	80.00	ตร.ม	210.00	16,800.00	180.00	14,400.00	31,200.00
	- P2- โครงเคร่า C-LINE บุด้วย ผนัง ลามิเนตลายไม้	350.00	ตร.ม	620.00	217,000.00	250.00	87,500.00	304,500.00
	งานประตูและหน้าต่าง							
	งานประตู							
	- D1-ชุดประตูบานสวิงอลูมิเนียม ขนาด 2.00 m.x 2.60 m.	1.00	ชุด	13,500.00	13,500.00	530.00	530.00	14,030.00
	- D2-ชุดประตูบานสวิงอลูมิเนียม ขนาด 0.90 m.x 2.60 m.	1.00	ชุด	5,800.00	5,800.00	450.00	450.00	6,250.00
	- D3-ชุดประตูบานเลื่อนอลูมิเนียม ขนาด 1.20 m.x 2.05 m.	17.00	ชุด	7,800.00	132,600.00	500.00	8,500.00	141,100.00
	งานหน้าต่าง							
	- W1-ชุดหน้าต่างบานเลื่อน สลัปเฟรมอลูมิเนียม ขนาด 1.20 x1.50 m.	6.00	ชุด	3,500.00	21,000.00	600.00	3,600.00	24,600.00
	- W2-ชุดหน้าต่างบานกระทุ้ง เฟรมอลูมิเนียม ขนาด 0.60 x1.25 m.	11.00	ชุด	3,500.00	38,500.00	600.00	6,600.00	45,100.00
	- W4-ชุดหน้าต่างบานกระทุ้ง เฟรมอลูมิเนียม ขนาด 0.60 x 2.45 m	1.00	ชุด	4,500.00	4,500.00	600.00	600.00	5,100.00
	งานฝ้าเพดาน							
	- C1-ฝ้าเพดาน โครงสร้างเดิมแต่งเรียบทาสี	70.00	ตร.ม	120.00	8,400.00	80.00	5,600.00	14,000.00
	- C2-ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ดฉาบเรียบ โครงเคร่าเหล็ก	108.00	ตร.ม	320.00	34,560.00	105.00	11,340.00	45,900.00
	ชุบสังกะสี ทาสี							
	- C3-ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด โครงเคร่า T-BAR ทาสี	256.00	ตร.ม	280.00	71,680.00	95.00	24,320.00	96,000.00

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารผู้ป่วยนอกและอำนวยการ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารบการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงินบาท
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	งานทั่วไป							
	- งานเคาร์เตอร์ คสล. พร้อม บูแกรนิต	24.00	ม.	1,800.00	43,200.00	300.00	7,200.00	50,400.00
	- อ่างสแตนเลสแบบหลุม	5.00	ชุด	2,200.00	11,000.00	150.00	750.00	11,750.00
	- ก๊อกน้ำ อ่างสแตนเลสแบบหลุม	5.00	ชุด	780.00	3,900.00	100.00	500.00	4,400.00
	รวมราคางานปรับปรุงOPD ชั้น1				739,800.00		238,055.00	977,855.00
3	งานปรับปรุงอาคาร OPD ชั้น ลอย							
	งานรื้อ ถอน พื้นที่							
	งานรื้อถอน ผนัง และ เคาร์เตอร์	216.00	ตร.ม	-	-	50.00	10,800.00	10,800.00
	งานพื้น							
	F1 - พื้น ค.ส.ล หินขัดผิวเดิม ทำความสะอาด	1.00	L/S	-	-	3,500.00	3,500.00	3,500.00
	F4 - พื้น ค.ส.ล ปูกระเบื้องหินขัด	75.00	ตร.ม	480.00	36,000.00	200.00	15,000.00	51,000.00
	งานผนัง							
	- ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่น	115.00	ตร.ม	584.00	67,160.00	167.00	19,205.00	86,365.00
	- ผนังก่ออิฐมวลเบา	18.00	ตร.ม	180.00	3,240.00	98.00	1,764.00	5,004.00
	- เสาดเอ็นและทับหลัง	48.00	ม.	80.00	3,840.00	40.00	1,920.00	5,760.00
	- จับเชื่อม	32.00	ม.	65.00	2,080.00	50.00	1,600.00	3,680.00
	งานตกแต่งผนัง							
	- รางมัน พร้อมมัน	10.00	ม.	450.00	4,500.00	120.00	1,200.00	5,700.00
	- P1- ผนังฉาบปูน เรียบ ทาสี	220.00	ตร.ม	210.00	46,200.00	180.00	39,600.00	85,800.00
	- P2- โครงเคร่า C-LINE ไปด้วย ผนัง ลามิเนตลายไม้	125.00	ตร.ม	620.00	77,500.00	250.00	31,250.00	108,750.00
	งานประตูและหน้าต่าง							
	งานประตู							

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารผู้ป่วนอกและอำนวยการ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารบการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงินบาท
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	- D1-ชุดประตูบานสวิงอลูมิเนียม ขนาด 2.00 m. x 2.60 m.	2.00	ชุด	13,500.00	27,000.00	530.00	1,060.00	28,060.00
	- D2-ชุดประตูบานสวิงอลูมิเนียม ขนาด 0.90 m. x 2.60 m.	5.00	ชุด	5,800.00	29,000.00	450.00	2,250.00	31,250.00
	- D3-ชุดประตูบานเลื่อนอลูมิเนียม ขนาด 1.20 m. x 2.05 m.	4.00	ชุด	8,500.00	34,000.00	500.00	2,000.00	36,000.00
	- D4-ชุดประตูบานเปิด PVC ขนาด 0.70 m. x 1.90 m.	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	250.00	250.00	3,750.00
	- D5-ชุดประตูบานเปิด ไม้ ขนาด 0.90 m. x 2.00 m.	4.00	ชุด	6,500.00	26,000.00	500.00	2,000.00	28,000.00
	งานหน้าต่าง							
	- W1-ชุดหน้าต่างบานเลื่อน สล๊ับเฟรมอลูมิเนียม ขนาด 1.20 x1.50 m.	3.00	ชุด	3,500.00	10,500.00	600.00	1,800.00	12,300.00
	- W2-ชุดหน้าต่างบานกระทุ้ง เฟรมอลูมิเนียม ขนาด 0.60 x1.25 m.	4.00	ชุด	3,500.00	14,000.00	600.00	2,400.00	16,400.00
	งานฝ้าเพดาน							
	- C1-ฝ้าเพดาน โครงสร้างเดิมแต่งเรียบทาสี	15.00	ตร.ม	120.00	1,800.00	80.00	1,200.00	3,000.00
	- C3-ฝ้าเพดานอ๊อบซั่มบอร์ด โครงเคร่า T-BAR ทาสี	150.00	ตร.ม	280.00	42,000.00	95.00	14,250.00	56,250.00
	งานทั่วไป							
	- งานเคาร์เตอร์ คสล. พร้อม นูแกรนิต	12.00	ม.	1,800.00	21,600.00	300.00	3,600.00	25,200.00
	- อ่างสแตนเลสแบบหลุม	5.00	ชุด	2,200.00	11,000.00	150.00	750.00	11,750.00
	- ก๊อกน้ำ อ่างสแตนเลสแบบหลุม	5.00	ชุด	780.00	3,900.00	100.00	500.00	4,400.00
	- งานราวสแตนเลส	12.00	ม.	2,000.00	24,000.00	150.00	1,800.00	25,800.00
	รวมราคางานปรับปรุง OPD ชั้นลอย				488,820.00		159,699.00	648,519.00
4	งานปรับปรุงอาคาร OPD ชั้น 2							
	งานรื้อถอน พื้นที่							
	งานรื้อถอนผนัง คสล. X-RAY	216.00	ตร.ม	-	-	220.00	47,520.00	47,520.00
	งานรื้อถอน ผนัง และ เคาร์เตอร์	108.00	ตร.ม	-	-	60.00	6,480.00	6,480.00
	งานพื้น							

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารผู้ป่วยนอกและอำนวยการ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารบการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงินบาท
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	F1 - พื้น ค.ส.ล หินขัดผิวเดิม ทำความสะอาด	1.00	L/S	-	-	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	F1 - พื้น ค.ส.ล หินขัด เพิ่มเติม	16.00	ตร.ม	350.00	5,600.00	155.00	2,480.00	8,080.00
	F4 - พื้น ค.ส.ล ปูกระเบื้องหินขัด	75.00	ตร.ม	480.00	36,000.00	200.00	15,000.00	51,000.00
	งานผนัง							
	- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเสริมแผ่น	66.00	ตร.ม	584.00	38,544.00	167.00	11,022.00	49,566.00
	- เสาดินและทับหลัง	12.00	ตร.ม	80.00	960.00	40.00	480.00	1,440.00
	- จับเชื่อม	18.00	ตร.ม	65.00	1,170.00	50.00	900.00	2,070.00
	งานตกแต่งผนัง							
	- P1- ผนังฉาบปูน เรียบ ทาสี	98.00	ตร.ม	210.00	20,580.00	180.00	17,640.00	38,220.00
	- P2- โครงคร่า C-LINE บุด้วย ผนัง ลามิเนตลายไม้	245.00	ตร.ม	620.00	151,900.00	250.00	61,250.00	213,150.00
	งานประตูและหน้าต่าง							
	งานประตู							
	- D1-ชุดประตูบานสวิงอลูมิเนียม ขนาด 2.00 m. x 2.60 m.	2.00	ชุด	13,500.00	27,000.00	530.00	1,060.00	28,060.00
	- D2-ชุดประตูบานสวิงอลูมิเนียม ขนาด 0.90 m. x 2.60 m.	2.00	ชุด	5,800.00	11,600.00	450.00	900.00	12,500.00
	- D3-ชุดประตูบานเลื่อนอลูมิเนียม ขนาด 1.20 m. x 2.05 m.	17.00	ชุด	8,500.00	144,500.00	500.00	8,500.00	153,000.00
	งานหน้าต่าง							
	- W1-ชุดหน้าต่างบานเลื่อน สลักเฟรมอลูมิเนียม ขนาด 1.20 x 1.50 m.	3.00	ชุด	3,500.00	10,500.00	600.00	1,800.00	12,300.00
	- W2-ชุดหน้าต่างบานกระทุ้ง เฟรมอลูมิเนียม ขนาด 0.60 x 1.25 m.	11.00	ชุด	3,500.00	38,500.00	600.00	6,600.00	45,100.00
	- W4-ชุดหน้าต่างบานกระทุ้ง เฟรมอลูมิเนียม ขนาด 0.60 x 2.45 m	6.00	ชุด	4,500.00	27,000.00	600.00	3,600.00	30,600.00
	งานฝ้าเพดาน							

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารผู้ป่วนอกและอำนวยการ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารบการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงินบาท
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	- C3-ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด โครงเคร่า T-BAR ทาสี	360.00	ตร.ม	305.00	109,800.00	95.00	34,200.00	144,000.00
	รวมราคางานปรับปรุงOPD ชั้น 2				623,654.00		223,932.00	847,586.00
	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร อาคาร OPD ชั้น 1							
	สายไฟฟ้า							
	- IEC01 2.5 SQ.MM.	1,000.00	เมตร	12.00	12,000.00	6.00	6,000.00	18,000.00
	- Accessories	1	L/S	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00
2	โคมไฟฟ้าชนิดเพดาน หลอด LED T8 ขนาด 2x18 w.	125.00	ชุด	1,350.00	168,750.00	120.00	15,000.00	183,750.00
	สวิตซ์เดี่ยว 10 A, 250V	40.00	ชุด	62.00	2,480.00	90.00	3,600.00	6,080.00
	- ใ้รับลุ่มีขาคิน ขนาด 16 A, 250V	52.00	ชุด	118.00	6,136.00	90.00	4,680.00	10,816.00
	- Accessories	1	L/S	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00
					219,366.00			
	รวมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร อาคาร OPD ชั้น 1				219,366.00		29,280.00	248,646.00
	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร อาคาร OPD ชั้นลอย							
	สายไฟฟ้า							
	- IEC01 2.5 SQ.MM.	300.00	เมตร	12.00	3,600.00	6.00	1,800.00	5,400.00
	- Accessories	1	L/S	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00
2	โคมไฟฟ้าชนิดเพดาน หลอด LED T8 ขนาด 2x18 w.	49.00	ชุด	1,350.00	66,150.00	120.00	5,880.00	72,030.00
	สวิตซ์เดี่ยว 10 A, 250V	18.00	ชุด	62.00	1,116.00	90.00	1,620.00	2,736.00
	- ใ้รับลุ่มีขาคิน ขนาด 16 A, 250V	25.00	ชุด	118.00	2,950.00	90.00	2,250.00	5,200.00
	- Accessories	1	L/S	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00
	รวมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร อาคาร OPD ชั้น ลอย				103,816.00		11,550.00	115,366.00

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารผู้ป่วนอกและอำนวยการ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารบการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงินบาท
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร อาคาร OPD ชั้น 2							
1	สายไฟฟ้า							
	- IEC01 2.5 SQ.MM.	400.00	เมตร	12.00	4,800.00	6.00	2,400.00	7,200.00
	- Accessories	1	L/S	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00
2	โคมไฟฟ้าชนิดเพดาน หลอด LED T8 ขนาด 2x18 w.	65.00	ชุด	1,350.00	87,750.00	120.00	7,800.00	95,550.00
	สวิตซ์เดี่ยว 10 A, 250V	20.00	ชุด	62.00	1,240.00	90.00	1,800.00	3,040.00
	- เค้ารับตู้มีขาเดิน ขนาด 16 A, 250V	25.00	ชุด	118.00	2,950.00	90.00	2,250.00	5,200.00
	- Accessories	1	L/S	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00
	รวมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร อาคาร OPD ชั้น 2				126,740.00		14,250.00	140,990.00
	งานปรับปรุงอาคาร OPD ชั้น 1							
1	งานเดินท่อน้ำทิ้ง (PVC 8.5)							
	ท่อขนาด Dia 2"	55.00	เมตร	100.00	5,500.00	40.00	2,200.00	7,700.00
	ข้องอ 45 องศา							
	- ขนาด Dia 2"	3.00	อัน	65.00	195.00	30.00	90.00	285.00
	สามทาง Y							
	- ขนาด Dia 2"	3.00	อัน	90.00	270.00	40.00	120.00	390.00
	FD							
	- ขนาด Dia 2"	3.00	อัน	500.00	1,500.00	100.00	300.00	1,800.00
	P - TRAP							
	- ขนาด Dia 2"	3.00	อัน	250.00	750.00	100.00	300.00	1,050.00
2	งานเดินท่อประปา (PVC 13.5)							
	ท่อขนาด Dia 3/4"	55.00	เมตร	60.00	3,300.00	20.00	1,100.00	4,400.00
	ท่อขนาด Dia 1/2"	3.00	อัน	60.00	180.00	20.00	60.00	240.00

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารผู้ป่วยนอกและอำนวยการ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารบการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงินบาท
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	ข้องอ 90 องศา							
	- ขนาด Dia 3/4"	3.00	อัน	10.00	30.00	10.00	30.00	60.00
	- ขนาด Dia 1/2"	3.00	อัน	10.00	30.00	10.00	30.00	60.00
	- Accessories	1	L/S	9,000.00	9,000.00	-	-	9,000.00
	รวมงานเดินระบบสุขาภิบาล ชั้น 1				20,755.00		4,230.00	24,985.00
1	งานปรับปรุงอาคาร OPD ชั้น ลอย							
	งานเดินท่อน้ำทิ้ง (PVC 8.5)							
	ท่อขนาด Dia 2"	24.00	เมตร	100.00	2,400.00	40.00	960.00	3,360.00
	ข้องอ 45 องศา							
	- ขนาด Dia 2"	4.00	อัน	65.00	260.00	30.00	120.00	380.00
	สามทาง Y							
	- ขนาด Dia 2"	3.00	อัน	90.00	270.00	40.00	120.00	390.00
	FD							
	- ขนาด Dia 2"	3.00	อัน	500.00	1,500.00	100.00	300.00	1,800.00
	P - TRAP							
	- ขนาด Dia 2"	3.00	อัน	250.00	750.00	100.00	300.00	1,050.00
2	งานเดินท่อประปา (PVC 13.5)							
	ท่อขนาด Dia 3/4"	24.00	เมตร	60.00	1,440.00	20.00	480.00	1,920.00
	ท่อขนาด Dia 1/2"	2.00	อัน	60.00	120.00	20.00	40.00	160.00
	ข้องอ 90 องศา							
	- ขนาด Dia 3/4"	2.00	อัน	10.00	20.00	10.00	20.00	40.00
	- ขนาด Dia 1/2"	2.00	อัน	10.00	20.00	10.00	20.00	40.00
	- Accessories	1	L/S	9,000.00	9,000.00	-	-	9,000.00
	รวมงานเดินระบบสุขาภิบาล ชั้น ลอย				15,780.00		2,360.00	18,140.00

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารผู้ป่วยนอกและอำนวยการ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารบการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงินบาท
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	งานปรับปรุงอาคาร OPD ชั้น 1 PIELINE							
1	งานติดตั้งชุดระบบแก๊สทางการแพทย์							
	- Wall Outlet Oxygen	6.00	ชุด	3,625.00	21,750.00	400.00	2,400.00	24,150.00
	- Wall Outlet Vacunm	6.00	ชุด	3,625.00	21,750.00	400.00	2,400.00	24,150.00
	- Wall Slide	6.00	ชุด	250.00	1,500.00	350.00	2,100.00	3,600.00
	- กล่องบรรจุหัวจ่าย + ฝาข้าง (คอลัมน์)	6.00	ชุด	1,250.00	7,500.00	1,450.00	8,700.00	16,200.00
2	AREA ALARM 2GAS (Oxygen , Vac)	1.00	ชุด	85,000.00	85,000.00	2,500.00	2,500.00	87,500.00
3	ZONE VALVE 2GAS (Oxygen , Vac)	1.00	ชุด	32,000.00	32,000.00	1,500.00	1,500.00	33,500.00
	-กล่องสแตนเลสครอบอะลาม , โซนวาล์วเมน	1.00	ตัว	6,250.00	6,250.00	500.00	500.00	6,750.00
	- Ball Valve 1 1/2" (วาล์วเมน)	5.00	ตัว	10,900.00	54,500.00	100.00	500.00	55,000.00
	- Ball Valve 3/4" (วาล์วเมน)	5.00	ตัว	4,490.00	22,450.00	100.00	500.00	22,950.00
	- Adapter (3/4" x 1/2")	6.00	ตัว	25.00	150.00	100.00	600.00	750.00
	- Adapter (5/8" x 1/2")	6.00	ตัว	40.00	240.00	100.00	600.00	840.00
	- Adapter (1 1/2" x 5/8")	6.00	ตัว	120.00	720.00	100.00	600.00	1,320.00
	- ข้อต่อ 90 ขนาด 3/4"	35.00	ตัว	46.00	1,610.00	100.00	3,500.00	5,110.00
	- ข้อต่อ 90 ขนาด 1 1/2"	35.00	ตัว	160.00	5,600.00	100.00	3,500.00	9,100.00
	- ข้อต่อตรง ขนาด 1/2"	20.00	ตัว	15.00	300.00	100.00	2,000.00	2,300.00
	- ข้อต่อตรง ขนาด 5/8"	20.00	ตัว	15.00	300.00	100.00	2,000.00	2,300.00
	- ข้อต่อตรง ขนาด 3/4"	42.00	ตัว	24.00	1,008.00	100.00	4,200.00	5,208.00
	- ข้อต่อตรง ขนาด 1 1/2"	42.00	ตัว	90.00	3,780.00	100.00	4,200.00	7,980.00
	- สามทางตรง ขนาด 3/4"	9.00	ตัว	90.00	810.00	100.00	900.00	1,710.00
	- สามทางตรง ขนาด 1 1/2"	9.00	ตัว	280.00	2,520.00	100.00	900.00	3,420.00
	- สามทางลด ขนาด 3/4" x 1/2"	4.00	ตัว	110.00	440.00	100.00	400.00	840.00
	- สามทางลด ขนาด 1 1/2" x 5/8"	4.00	ตัว	300.00	1,200.00	100.00	400.00	1,600.00
	- ท่อทองแดง ASTM B88 TYPEL 1/2"	45.00	เมตร	167.00	7,515.00	80.00	3,600.00	11,115.00




.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงอาคารอำนวยการ

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารผู้ป่วนอกและอำนวยการ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดแบบรูปารบการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงินบาท
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	- ท่อทองแดง ASTM B88 TYPEL 5/8"	45.00	เมตร	240.00	10,800.00	80.00	3,600.00	14,400.00
	- ท่อทองแดง ASTM B88 TYPEL 3/4"	250.00	เมตร	280.00	70,000.00	100.00	25,000.00	95,000.00
	- ท่อทองแดง ASTM B88 TYPEL 1 1/2"	250.00	เมตร	920.00	230,000.00	150.00	37,500.00	267,500.00
	- ชั๊ปพอร์ด	1.00	งาน	25,000.00	25,000.00	7,000.00	7,000.00	32,000.00
	- วัสดุอุปกรณ์การติดตั้ง	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00	7,000.00	7,000.00	27,000.00
	รวมงานเดินระบบ CENTRAL PIELINE				634,693.00		128,600.00	763,293.00


ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

การแบ่งงวดงานและงวดการจ่ายเงิน

งานปรับปรุงอาคาร OPD ชั้น๑ , ชั้นลอย ,ชั้น๒

ระยะเวลาแล้วเสร็จ 210 วัน

แบ่งออกเป็น 3 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นเงินจำนวน ร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานดังนี้

- หมวดงานเตรียมการ: งานเตรียมสถานที่ก่อสร้าง, กั้นพื้นที่ก่อสร้างป้องกันฝุ่นออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง, แฉงป้องกันพื้น และผนัง ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง
- จัดเตรียมพร้อมนำเสนอแผนการทำงาน และ ตัดตั้งป้ายโครงการแล้วเสร็จ
- งานรื้อทูปผนัง – พื้นเดิมของชั้นที่๑ ทั้งหมด แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างผนังชั้นที่๑ แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งประตู – หน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์ชั้นที่๑ แล้วเสร็จ
- งานระบบก๊าซทางการแพทย์ (Pipeline) แล้วเสร็จ
- งานฝ้าเพดานทั้งหมด แล้วเสร็จ
- งานระบบไฟฟ้า – ควางโคม แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างชั้นลอยและงานตกแต่งชั้น๑ แล้วเสร็จ
- งานสี , ตกแต่งและงานอื่นๆทั้งหมดของชั้น๑ แล้วเสร็จทั้งหมด
- ทั้งหมดตามรูปแบบรายการและสัญญา
- ภายในกำหนดเวลา ๙๐ วัน




งวดที่ 2 เป็นเงินจำนวน ร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานรื้อ – ทูปผนังเดิมทั้งหมดของชั้นลอย แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างผนังชั้นลอย แล้วเสร็จ
- งานงานติดตั้งประตู – หน้าต่างพร้อมอุปกรณ์ของชั้นลอย แล้วเสร็จ
- งานฝ้าเพดานทั้งหมด แล้วเสร็จ
- งานระบบไฟฟ้า – ควางโคม แล้วเสร็จ
- งานสี , ตกแต่งและงานอื่นๆทั้งหมดของชั้นลอย แล้วเสร็จทั้งหมด
- ทั้งหมดตามรูปแบบรายการและสัญญา
- ภายในกำหนดเวลา ๙๐ วัน

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

งวดที่ 3 เป็นเงินจำนวน ร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- งานรื้อ – ทูบผนังเดิมทั้งหมดของชั้น๒ แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างผนังชั้น๒ แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งประตู – หน้าต่างพร้อมอุปกรณ์ชั้น๒ แล้วเสร็จ
- งานฝ้าเพดานชั้น๒ แล้วเสร็จ
- งานระบบไฟฟ้า – ดวง โคม แล้วเสร็จ
- งานทาสี , ตกแต่งและงานอื่นๆทั้งหมดของชั้น๒
- อื่นๆแล้วเสร็จตามรูปแบบรายการและสัญญา
- ภายในกำหนดเวลา ๙๐ วัน


.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ



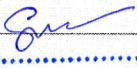
แบบปรับปรุง อาคาร OPD

เจ้าของ : โรงพยาบาลนครปฐม

PROJECT : ปรับปรุงอาคาร OPD ชั้น 1 , ลอย , 2

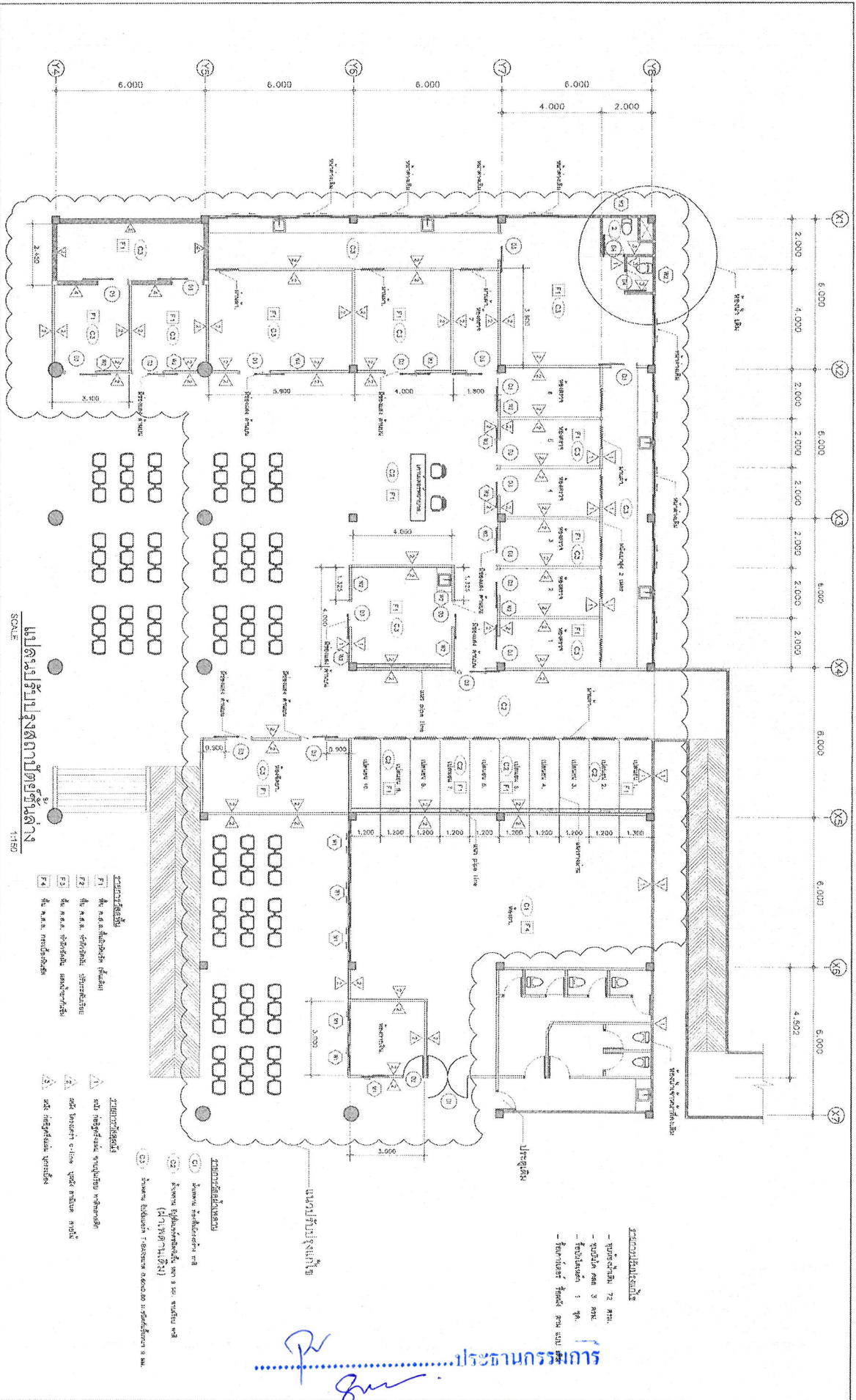
ผ. เทศา อ.เมื่อง จ.นครปฐม

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

ARCHITECT นาย สุวัฒน์ วัฒนชาติ พร. 12849 STRUCTURAL ENGINEER นาย ปรัชญากร วัฒนชาติ พร. 68944 MECHANICAL ENGINEER นาย ปรัชญากร วัฒนชาติ พร. 68944	OWNER นายสุวัฒน์ วัฒนชาติ พร. 12849	PROJECT โรงเรียนวัดหนองทราย	CONTRACTOR โรงเรียนวัดหนองทราย
DATE 11/2018	DATE 11/2018	DATE 11/2018	DATE 11/2018
SCALE 1:150	SCALE 1:150	SCALE 1:150	SCALE 1:150



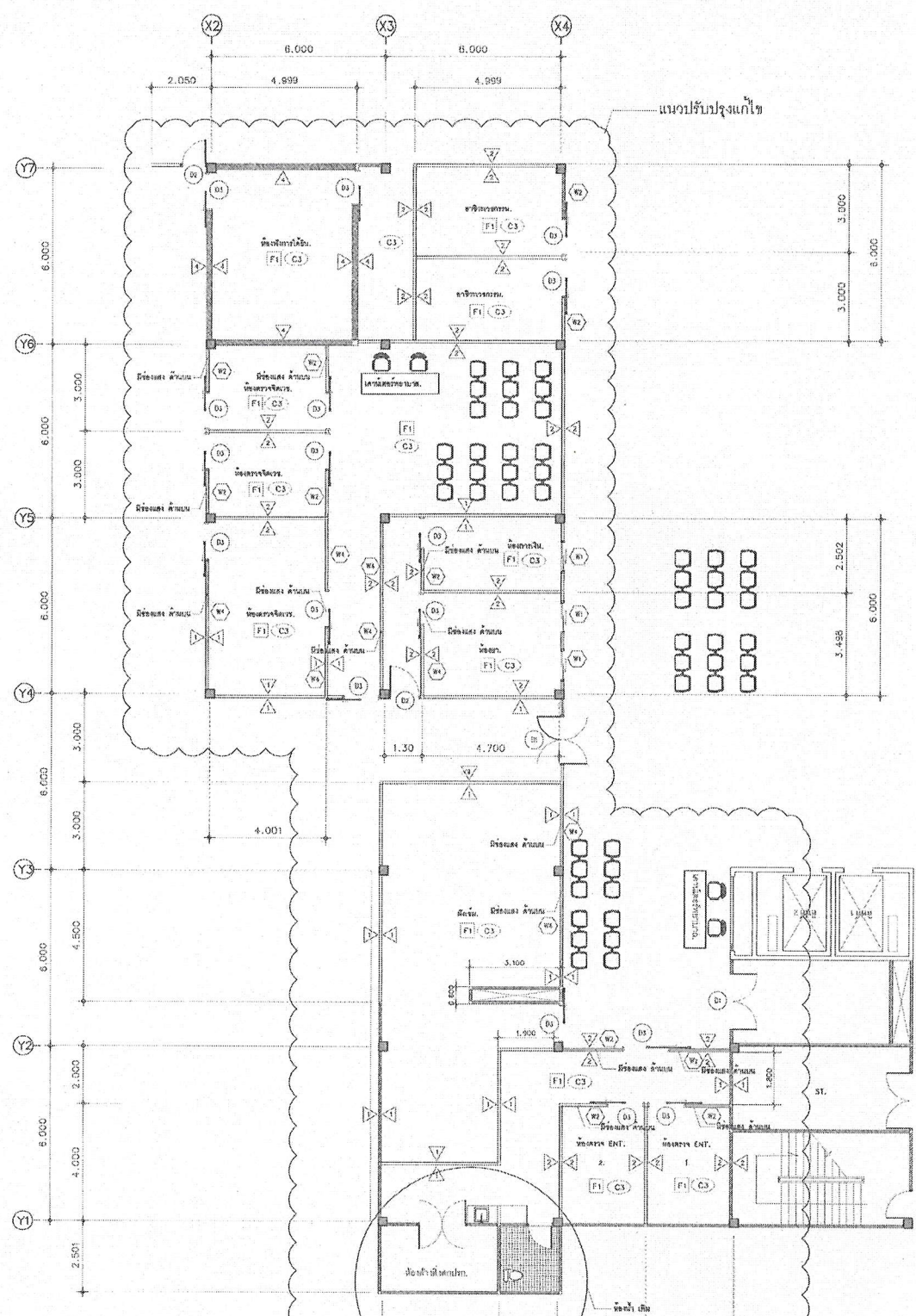
โรงเรียนวัดหนองทราย

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

ARCHITECTS		STRUCTURAL ENGINEERS		MECHANICAL ENGINEERS	
SAIYAN ENGINEERS		SAIYAN ENGINEERS		SAIYAN ENGINEERS	
เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4		เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4		เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4	
SAIYAN ENGINEERS		SAIYAN ENGINEERS		SAIYAN ENGINEERS	
เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4		เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4		เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4	
SAIYAN ENGINEERS		SAIYAN ENGINEERS		SAIYAN ENGINEERS	
เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4		เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4		เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4	
SAIYAN ENGINEERS		SAIYAN ENGINEERS		SAIYAN ENGINEERS	
เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4		เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4		เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4	
SAIYAN ENGINEERS		SAIYAN ENGINEERS		SAIYAN ENGINEERS	
เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4		เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4		เลขที่ 8 ซอยวิภาวดีรังสิต ถนน 128/4	



- รายละเอียดสัญลักษณ์**
- F1 พื้น ค.ส.ล. พื้นผิวเรียบ (พื้นผิว)
 - F2 พื้น ค.ส.ล. ทำผิวเรียบ พื้นผิวเรียบ
 - F3 พื้น ค.ส.ล. ทำผิวเรียบ พื้นผิวเรียบ
 - F4 พื้น ค.ส.ล. กระเบื้องพื้นผิว

- รายละเอียดสัญลักษณ์**
- 1 ผนัง ผนังอิฐทึบหนา หนา 15 ซม. ผนังอิฐทึบ
 - 2 ผนัง ผนังอิฐทึบหนา หนา 15 ซม. ผนังอิฐทึบ
 - 3 ผนัง ผนังอิฐทึบหนา หนา 15 ซม. ผนังอิฐทึบ
 - 4 ผนัง ผนังอิฐทึบหนา หนา 15 ซม. ผนังอิฐทึบ

- รายละเอียดสัญลักษณ์**
- C1 ฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานเรียบ
 - C2 ฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานเรียบ (ฝ้าเพดานเดิม)
 - C3 ฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานเรียบ T-BAR ขนาด 0.60x0.60 ม. ฝ้าเพดานเรียบ

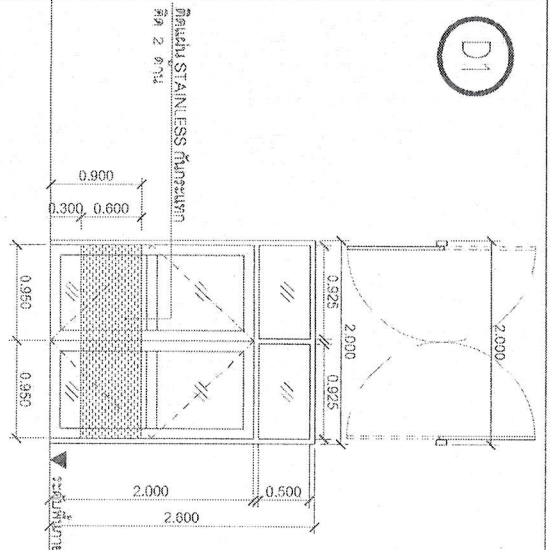
แปลนปรับปรุงสถาปัตยกรรม ปีที่ 2
SCALE 1:150

สถาปนิก

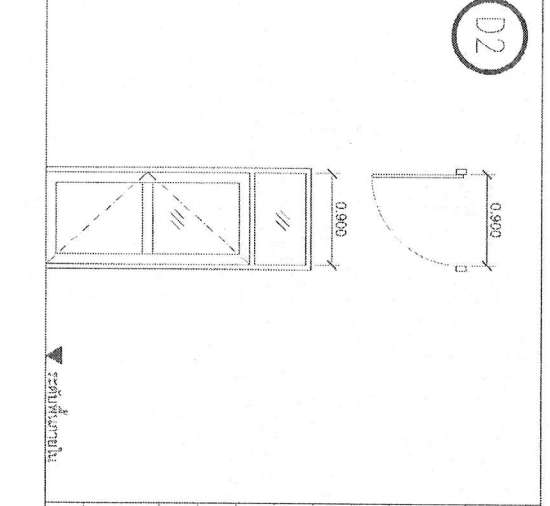
กรรมการ

กรรมการ

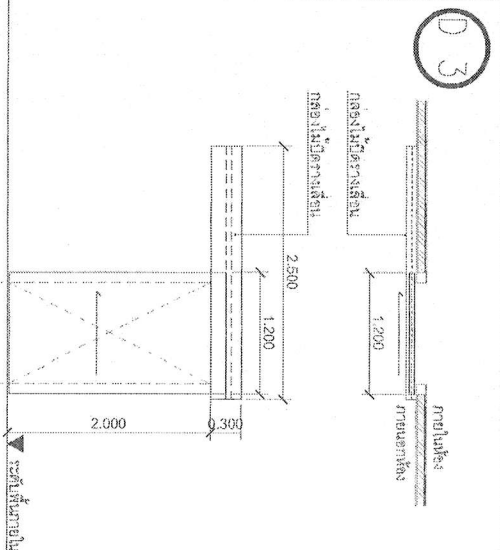
แบบขยายประตู หน้าต่าง



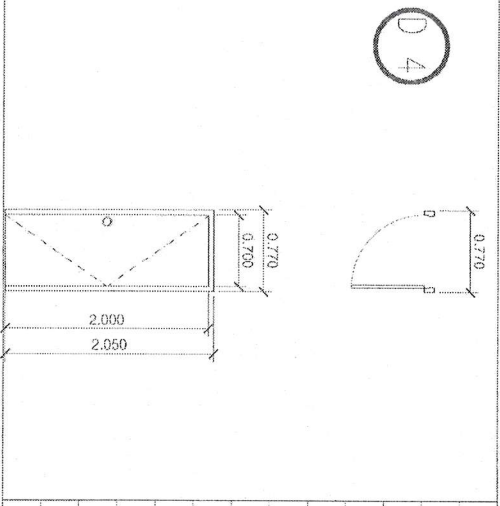
ชนิด	- ประตูบานครึ่งคู่
วงกบ	- อลูมิเนียมสีธรรมชาติ ขนาด 1.34 x 4"
บานประตู	- ความหนาไม่ต่ำกว่า 1.75 มม.
ช่องแสง	- บานกระจกอลูมิเนียมสีธรรมชาติ ความหนาไม่ต่ำกว่า 2.30 มม.
อุปกรณ์	- ลูกบิดกระจกใส หน้า 6 มม. - ด้านบน กระจกที่ติดตาย หน้า 6 มม.
	- บานที่บานเปิดอยู่ในกรอบบาน บน-ล่าง เปิดห่าง 90 องศา
	- ทุบเกล็ดสีในกรอบบาน
	- สีอะลูมิเนียม



ชนิด	- ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	- อลูมิเนียมสีธรรมชาติ ขนาด 1.34 x 4"
บานประตู	- ความหนาไม่ต่ำกว่า 1.75 มม.
ช่องแสง	- บานกระจกอลูมิเนียมสีธรรมชาติ ความหนาไม่ต่ำกว่า 2.30 มม.
อุปกรณ์	- ลูกบิดกระจกใส หน้า 6 มม. - ด้านล่าง กระจกที่ติดตาย หน้า 6 มม.
	- ด้านบน กระจกที่ติดตาย หน้า 6 มม.
	- บานที่บานเปิดอยู่ในกรอบบาน บน-ล่าง เปิดห่าง 90 องศา
	- ทุบเกล็ดสีในกรอบบาน
	- สีอะลูมิเนียม
	- อบรมจากภาพวาดสีจริง



ชนิด	- ประตูบานเลื่อนเดี่ยว
วงกบ	- ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2 x 4" หรือเทียบเท่า
บานประตู	- บานประตูไม้เนื้อแข็ง 6 มม. โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง ทาสีน้ำมัน
ช่องแสง	- รางเลื่อนชนิดอลูมิเนียม
อุปกรณ์	- กระจกนิรภัย ใส 6 มม. โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง ทาสีน้ำมัน - สีอะลูมิเนียม 2 ด้าน - กระจกใสเคลือบสี ตีเกล็ดบานประตู



ชนิด	- ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	- PVC ตั้งรูป สีส้ม
บานประตู	- PVC ตั้งรูป สีส้ม
ช่องแสง	- บานที่บานเปิดอยู่ในกรอบบาน บน-ล่าง ขนาด 3' x 4' จำนวน 4 ชุด / บาน
อุปกรณ์	- ทุบเกล็ดสีในกรอบบาน แบบใช้สีพ่น

<p>ARCHITECT</p> <p>นาย อภิวัฒน์ นิ่มน้อม อก. 1338</p> <p>STRUCTURAL ENGINEER</p> <p>นาย อภิวัฒน์ นิ่มน้อม อก. 1338</p>	<p>ENGINEERING</p> <p>นาย อภิวัฒน์ นิ่มน้อม อก. 1338</p> <p>STRUCTURAL ENGINEER</p>	<p>PROJECT</p> <p>ปรับปรุงระบบบานหน้าต่าง</p> <p>แบบขยายประตู หน้าต่าง</p> <p>SCALE: 1:100</p>	<p>OWNER</p> <p>โรงพยาบาลนครปฐม</p> <p>อ. นครปฐม</p> <p>อ. นครปฐม</p>	<p>โรงพยาบาลนครปฐม</p>
---	---	--	---	------------------------

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

แบบขยายประตู หน้าต่าง

ชนิด	- หน้าต่างบานเลื่อนสองชั้น	
วงกบ	- อลูมิเนียมสีธรรมชาติ ขนาด 1.34x4"	
บานประตู	- ความหนาไม้เนื้อแข็ง 1.75 ซม.	
	- บานประตูบานอลูมิเนียมสีธรรมชาติ	
ช่องแสง	- ความหนาไม้เนื้อแข็ง 1.50 ซม.	
อุปกรณ์	- ลูกบิดกระจกใส หน้า 6 ซม.	
	- ด้านบน กระจกใสติดตาย หน้า 6 ซม.	
	- กุญแจล็อกจับโลหะ สลักในขอบบาน	
	- ชุดรางล้ออลูมิเนียมครบชุด	
	- ขอบกระจกบานนอกด้วยซิลิโคน	

ชนิด	- หน้าต่างบานกระจกติดตาย	
วงกบ	- อลูมิเนียมสีธรรมชาติ ขนาด 1.34x4"	
บานประตู	- ความหนาไม้เนื้อแข็ง 1.75 ซม.	
	- กระจกบานใสติดตาย	
ช่องแสง	- ความหนาไม้เนื้อแข็ง 1.50 ซม.	
อุปกรณ์	- ด้านบน กระจกใสติดตาย หน้า 6 ซม.	
	- ด้านบน กระจกใสติดตาย หน้า 6 ซม.	
	- กุญแจล็อกจับโลหะ สลักในขอบบาน	
	- ชุดรางล้ออลูมิเนียมครบชุด	
	- ขอบกระจกบานนอกด้วยซิลิโคน	

ชนิด	- หน้าต่างบานกระจกติดตาย	
วงกบ	- อลูมิเนียมสีธรรมชาติ ขนาด 1.34x4"	
บานประตู	- ความหนาไม้เนื้อแข็ง 1.75 ซม.	
	- ลูกบิดกระจกใส หน้า 6 ซม. ติดตาย	
ช่องแสง	- ขอบกระจกบานนอกด้วยซิลิโคน	
อุปกรณ์		

ชนิด	- ประตูบานเปิดเลื่อน	
วงกบ	- ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2x4" ทุกลูกไม้	
บานประตู	- บานประตูไม้เนื้อแข็ง 6 ซม.	
	- รางลื่นบานไม้เนื้อแข็ง ทาสีสีน้ำตาล	
ช่องแสง	- ด้านบน กระจกใสติดตาย หน้า 6 ซม.	
อุปกรณ์	- ลูกบิดกระจกใส หน้า 6 ซม.	
	- ด้านบน กระจกใสติดตาย หน้า 6 ซม.	
	- บานประตูบานนอกด้วยซิลิโคน	
	- กุญแจล็อกจับโลหะ สลักในตัว	
	- ขอบบานประตูด้วยซิลิโคน	

ARCHITECTS นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ 0800 12666 นาย กฤษกร วัฒนศิริ 0800 11111111	REGISTERED ENGINEERS REGISTERED ARCHITECTS REGISTERED PLANNERS REGISTERED SURVEYORS REGISTERED ELECTRICAL ENGINEERS REGISTERED MECHANICAL ENGINEERS REGISTERED CIVIL ENGINEERS REGISTERED CHEMICAL ENGINEERS REGISTERED AGRICULTURAL ENGINEERS REGISTERED METALLURGICAL ENGINEERS REGISTERED INDUSTRIAL ENGINEERS REGISTERED ENVIRONMENTAL ENGINEERS REGISTERED MARINE ENGINEERS REGISTERED AERONAUTICAL ENGINEERS REGISTERED AEROSPACE ENGINEERS REGISTERED BIOMEDICAL ENGINEERS REGISTERED FOOD ENGINEERS REGISTERED FIBRE ENGINEERS REGISTERED POLYMER ENGINEERS REGISTERED TEXTILE ENGINEERS REGISTERED WOOD ENGINEERS	REGION NAME REGION NO. DATE DRAWING NO. CHECKED BY APPROVED BY TITLE SCALE DATE SHEET A-06	PROJECT วิทยาลัยเทคนิคบางนา แผนกช่างประตู หน้าต่าง	OWNER โรงงานอุตสาหกรรม อ. พุก อ. เมือง อ. นครปฐม โรงงานอุตสาหกรรม
--	--	--	--	--

.....กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECT NO.: 11170005 CLIENT: นาย สุวัฒน์ วัฒนศิริ โทร. 18848	CONTRACT ENGINEER: <i>[Signature]</i> ELECTRICAL ENGINEER: MECHANICAL ENGINEER:	ARCHITECT: บริษัท ธีระชินหาญ จำกัด โทร. 081-0868888 TITLE: แผนผังระบบจ่ายไฟอาคาร CPD SCALE: S-01	OWNER: โรงเรียนบ้านหนองปรือ 1. นาย ก. 2. นาย ข. 3. นาย ค.	1:100 แผนผังระบบจ่ายไฟตาม ขั้นตอน SCALE: 1:100
--	---	--	--	--

Y6 6.000 Y7 6.000 Y8

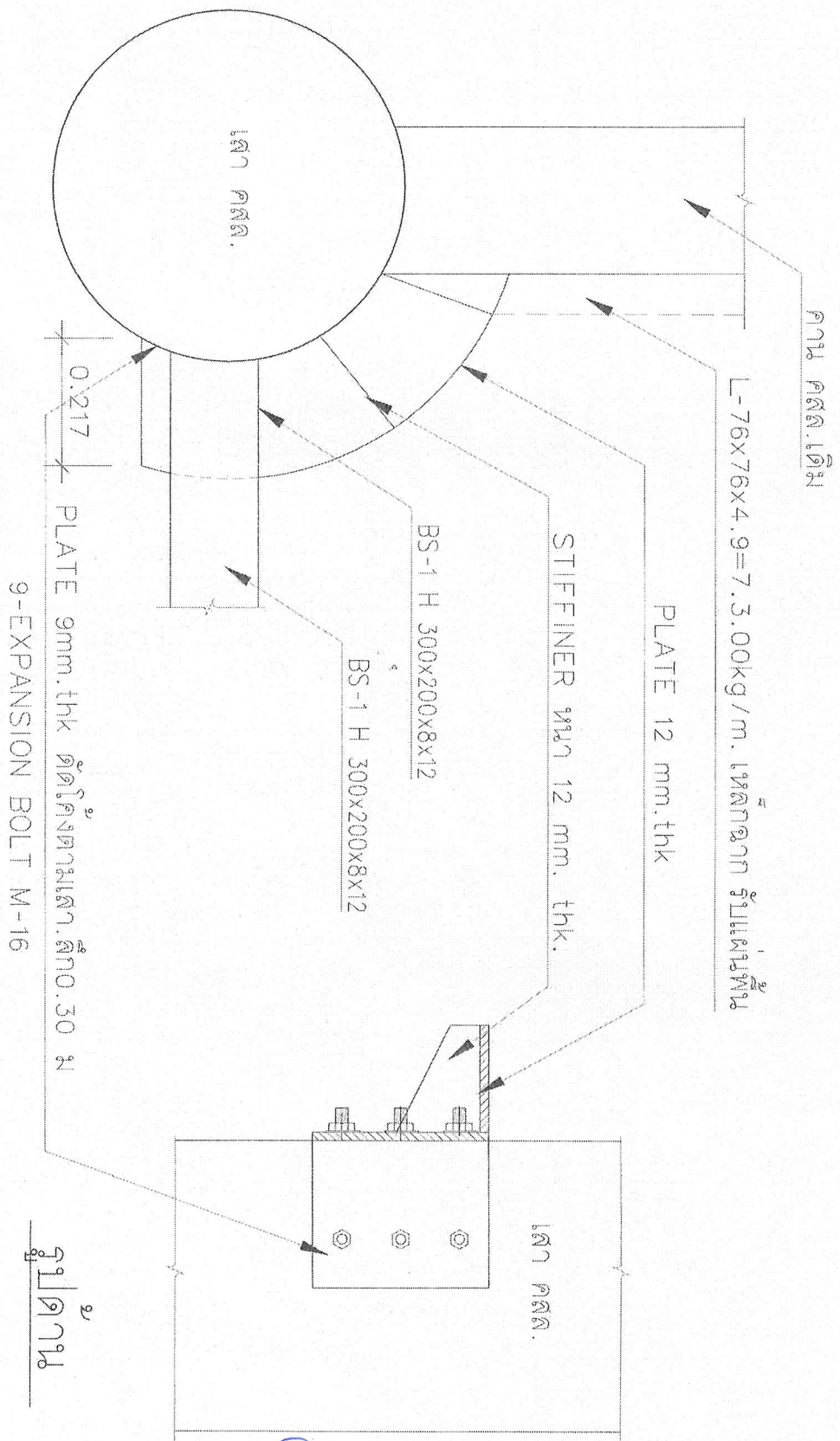
3.000 3.000 4.000 2.000 2.498

X6 6.000 X7 6.000 X8 6.000 X9 6.000 X10

4.502

แนวรับแรงดึงท้าย

..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ



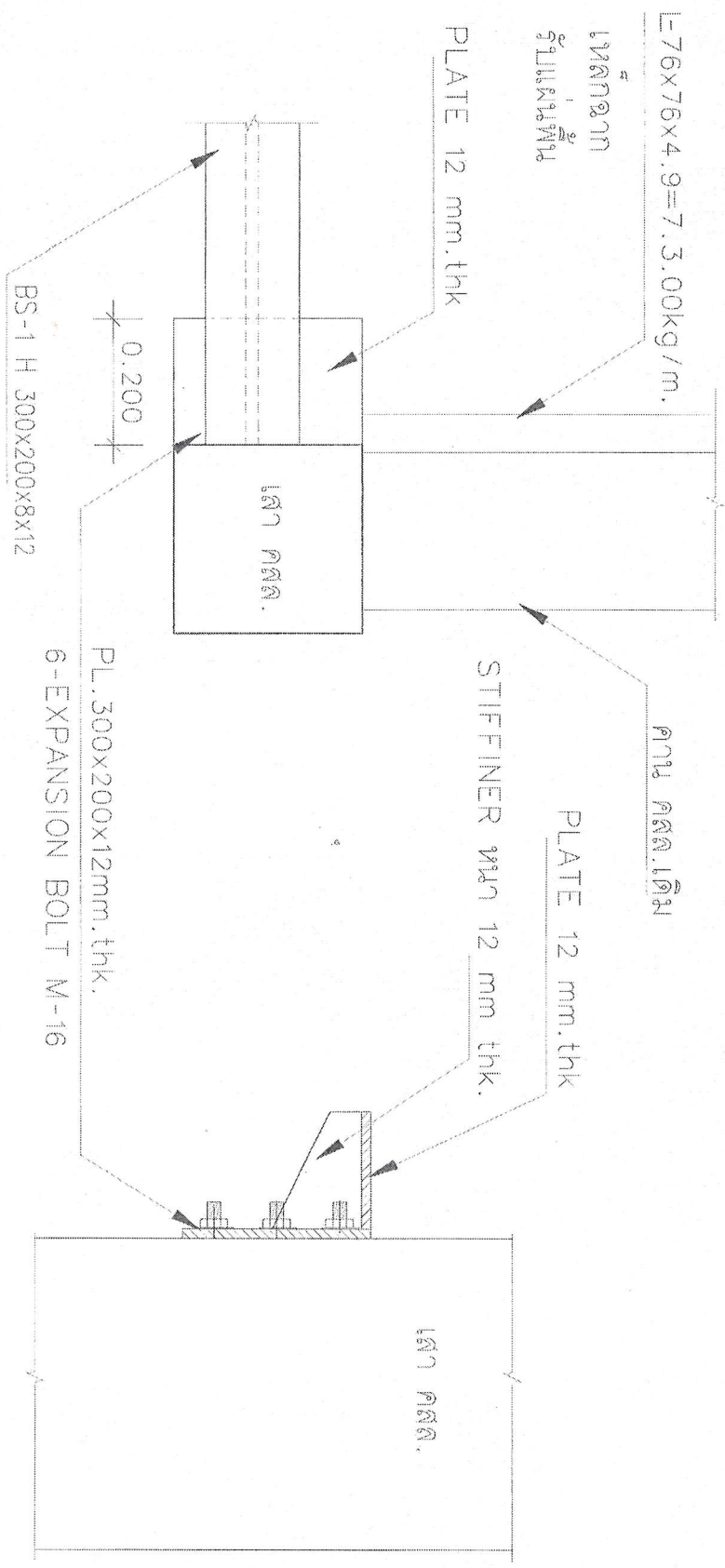
รูปด้าน 1

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ


วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER		วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER		วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER		วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER		วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER		วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER	
วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER		วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER		วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER		วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER		วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER		วิศวกร วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER วิศวกร ตรี สาขา ธรณี. 12048 SPECIAL ENGINEER	

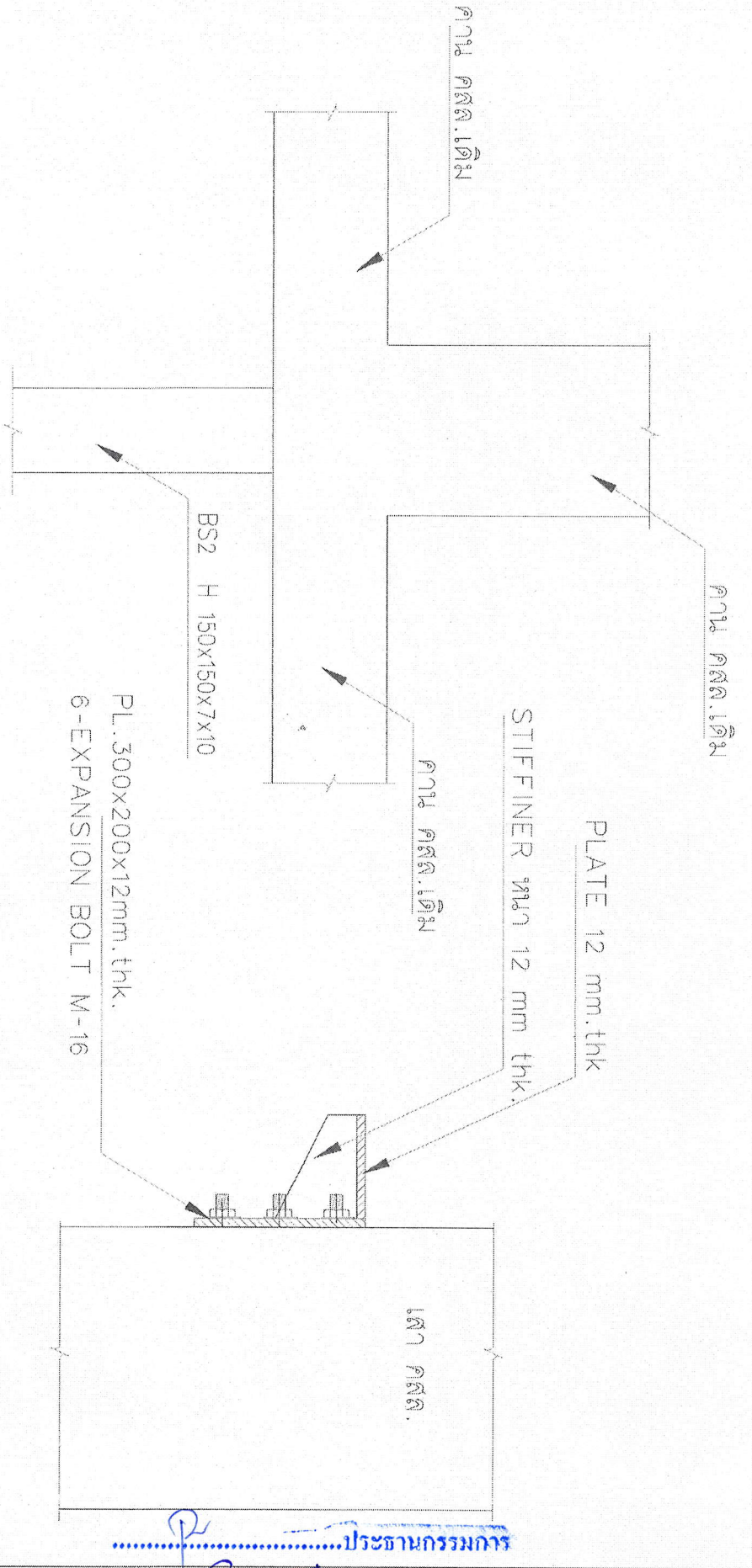


รูปถ่าย 3

รูปถ่าย ๑

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ARCHITECTS นาย สุวัฒน์ วัฒนกุล อภ. ๒๕๕๘ นาย พิเชษฐ นันทินันท์ อภ. ๒๕๕๔ นาย พิเชษฐ นันทินันท์ อภ. ๒๕๕๔		STRUCTURAL ENGINEERS นาย สุวัฒน์ วัฒนกุล อภ. ๒๕๕๘ นาย พิเชษฐ นันทินันท์ อภ. ๒๕๕๔		ELECTRICAL ENGINEERS นาย พิเชษฐ นันทินันท์ อภ. ๒๕๕๔		MECHANICAL ENGINEERS นาย พิเชษฐ นันทินันท์ อภ. ๒๕๕๔		DESIGN AND REVISIONS DATE: _____ DATE: _____ DATE: _____		PROJECT 1. ชื่อโครงการ: ปรับปรุงโครงสร้างอาคารโรงเรียน 2. วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์ 3. สถานที่: กรุงเทพมหานคร 4. เจ้าของโครงการ: บริษัท ส.ป.ด. 5. วันที่: _____ 6. หน้า: _____ 7. จำนวนหน้า: _____		OWNER บริษัท ส.ป.ด. ๗. นาย ๘. นาย ๙. นาย		10. บริษัท ส.ป.ด. 	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--



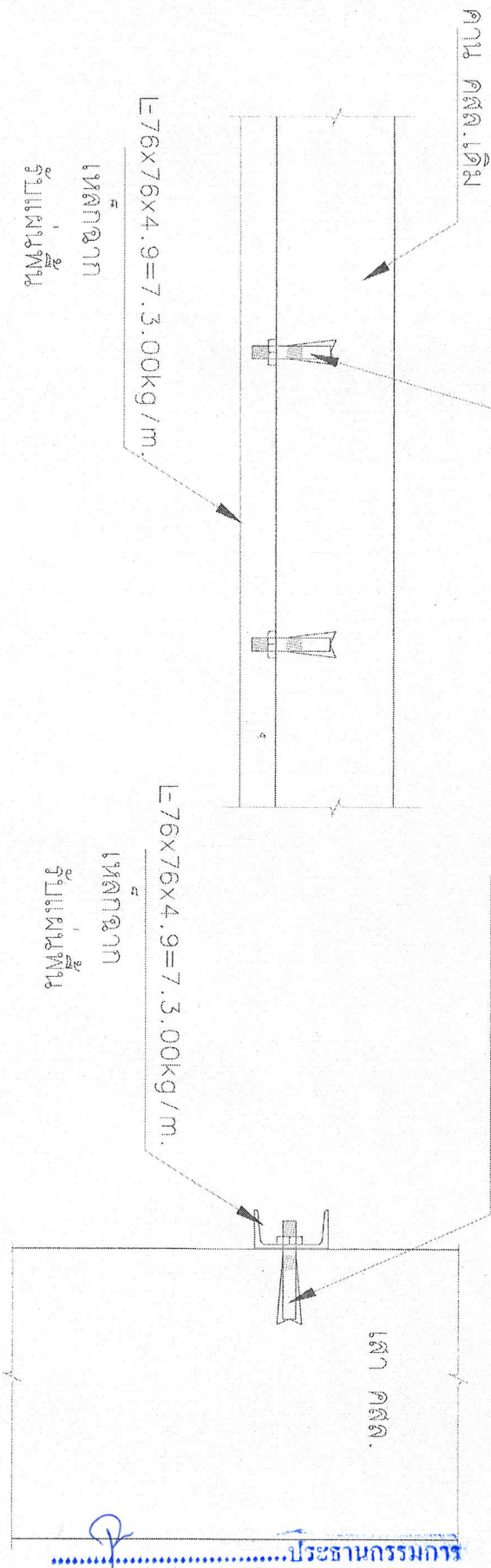
รูปถ่าย 4

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

PROJECTS วิศวกรรมการก่อสร้าง อาคาร 12000 บริษัท อีซีคอน จำกัด (มหาชน) 12000		CONTRACT NO. 12000		PROJECT 12000		DRAWING NO. 12000		SHEET S-05	
CONTRACT NO. 12000		PROJECT 12000		DRAWING NO. 12000		SHEET S-05		12000	

EXPANSION BOLT M-16 ระยะ 0.40 ม.

EXPANSION BOLT M-16 ระยะ 0.40 ม.



รูปด้าน ๕

วิศวกร นาย สุรินทร์ แก้วฉาย โทร. 13248 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004 	วิศวกร นาย วิชากร นนทบุรี โทร. 6004
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

รายการอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

LESSON	DESCRIPTION	LESSON	DESCRIPTION
รวมเงินค่า			
เบรกเกอร์ 2P+G ขนาด 20 A ชนิดลัดวงจร พร้อมเบรกเกอร์ 20 A		ANN	GRAPHIC ANNUNCIATOR ชนิดลัดวงจร ชนิดสี ขนาด 42 นิ้วสูงจากพื้น 1.50 เมตร
หม้อต้มน้ำทองแดง (SOLID COPPER) ขนาด ๑ 5/8 นิ้ว ยาว 2.40 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางหน้าบาน 0.30 เมตร			FIXED TEMP HEAT DETECTOR ตรวจจับ
สายตัวนำทองแดง สายตัวนำอลูมิเนียม ชนิดทองแดงเคลือบเงินและอลูมิเนียม ชนิดสายที่ทำงานแบบ		OS	PHOTO-ELECTRIC SMOKE DETECTOR ตรวจจับ
ห้องสัญญาณชนิดรีเลย์, รีเลย์		M	MANUAL STATION ชนิดตั้ง สูงจากพื้น 1.50 เมตร
หลอดสัญญาณชนิดรีเลย์		ST	ALARM BELL ชนิดตั้ง
HOME RUN			
CB	CIRCUIT BREAKER WITH ENCLOSURE ขนาดหน้าบาน สูงจากพื้น 1.80 เมตร		รวมเงินค่าสายไฟ
	กล่องควบคุมตู้สัญญาณ		ตู้รับส่งสัญญาณ 6W
SPO	อุปกรณ์ป้องกันลัดวงจร (SURGE PROTECTION DEVICES)		ตู้รับส่งข้อมูล ขนาด 30W
			VOLUME SWITCH ชนิดรีเลย์ ขนาด 0.5-0.5W
			ตู้ RACK ชนิดตั้ง
	TELEPHONE SYSTEM		COMPUTER NETWORK SYSTEM
WDF	แผงกระจายพลังงาน (MAIN DISTRIBUTION FRAME : MDF) ชนิดสูงจากพื้น 1.80 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง		แผงกระจายพลังงานชนิดรีเลย์ (DATA DISTRIBUTION PANEL) ชนิดสูงจากพื้น 1.80 เมตร
TC-3	แผงกระจายพลังงานชนิดรีเลย์ตู้ควบคุมตู้สัญญาณ (TELEPHONE CABINET) ชนิดสูงจากพื้น 1.80 เมตร ตรวจจับ		เบ้ารับสายชนิดรีเลย์ R4S CAT5 พร้อมสายเคเบิลที่เชื่อมกับเบ้ารับสายชนิดรีเลย์สูงจากพื้น 0.30 เมตร
FRAN	ตู้จ่ายไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE) ขนาดหน้าบาน		เบ้ารับสายชนิดรีเลย์ R4S CAT5 ชนิดตั้ง
W.J	เบ้ารับสายชนิดรีเลย์ MODULAR JACK 4 PINS RJ11 ชนิดตั้งแบบไม่มีสายเคเบิล		
	ตู้สูงจากพื้น 0.30 เมตร และชนิดตั้งบนพื้น		
	เบ้ารับสายชนิดรีเลย์ตู้ควบคุมตู้สัญญาณ (OPERATOR CONSOLE)		
	FREE ALARM SYSTEM		
FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL ชนิดตั้งสูงจากพื้น 1.80 เมตร		
ANK	GRAPHIC ANNUNCIATOR ชนิดลัดวงจร ชนิดสี ขนาด 42 นิ้วสูงจากพื้น 1.80 เมตร		
	FIXED TEMP HEAT DETECTOR ตรวจจับ		

ASSEMBLER
 นาย สุทธิชัย นพวิบูลย์ โทร. 12348
 ELECTRICAL ENGINEER

LABORER RESOURCES
 ELECTRICAL ASSISTANT
 ELECTRICAL ASSISTANT

FINISHED
 DISPOSITION
 DATE

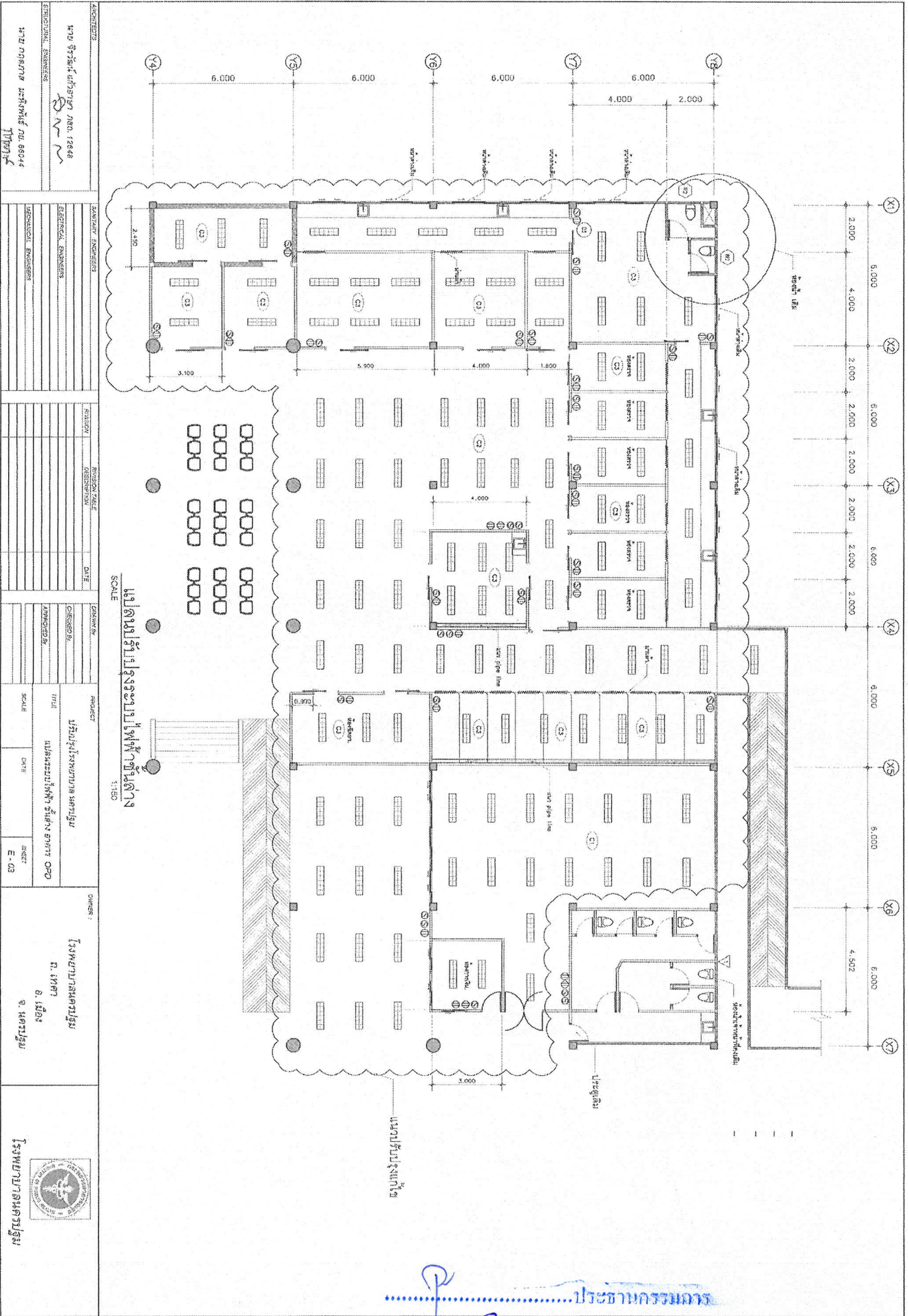
PROJECT
 ฝึกอบรมช่างเทคนิค
 งานช่างระบบไฟฟ้า

OWNER
 วิทยาลัยเทคนิค
 น. 1917
 อ.เมือง
 จ. นครปฐม

วิทยาลัยเทคนิค

 วิทยาลัยเทคนิค

.....กรรมการ
กรรมการ



ARCHITECTS
 บริษัท อีทีอี ดีไซน์ จำกัด 12448
 12448
 12448
 12448

STRUCTURAL ENGINEERS
 ELECTRICAL ENGINEERS
 MECHANICAL ENGINEERS

DESIGNER
 ARCHITECT
 DATE

PROJECT
 โรงเรียนสุรวิทยาคาร อุดรธานี
 อาคารเรียน 1
 ชั้นเรียน 1-10

SCALE
 1:100

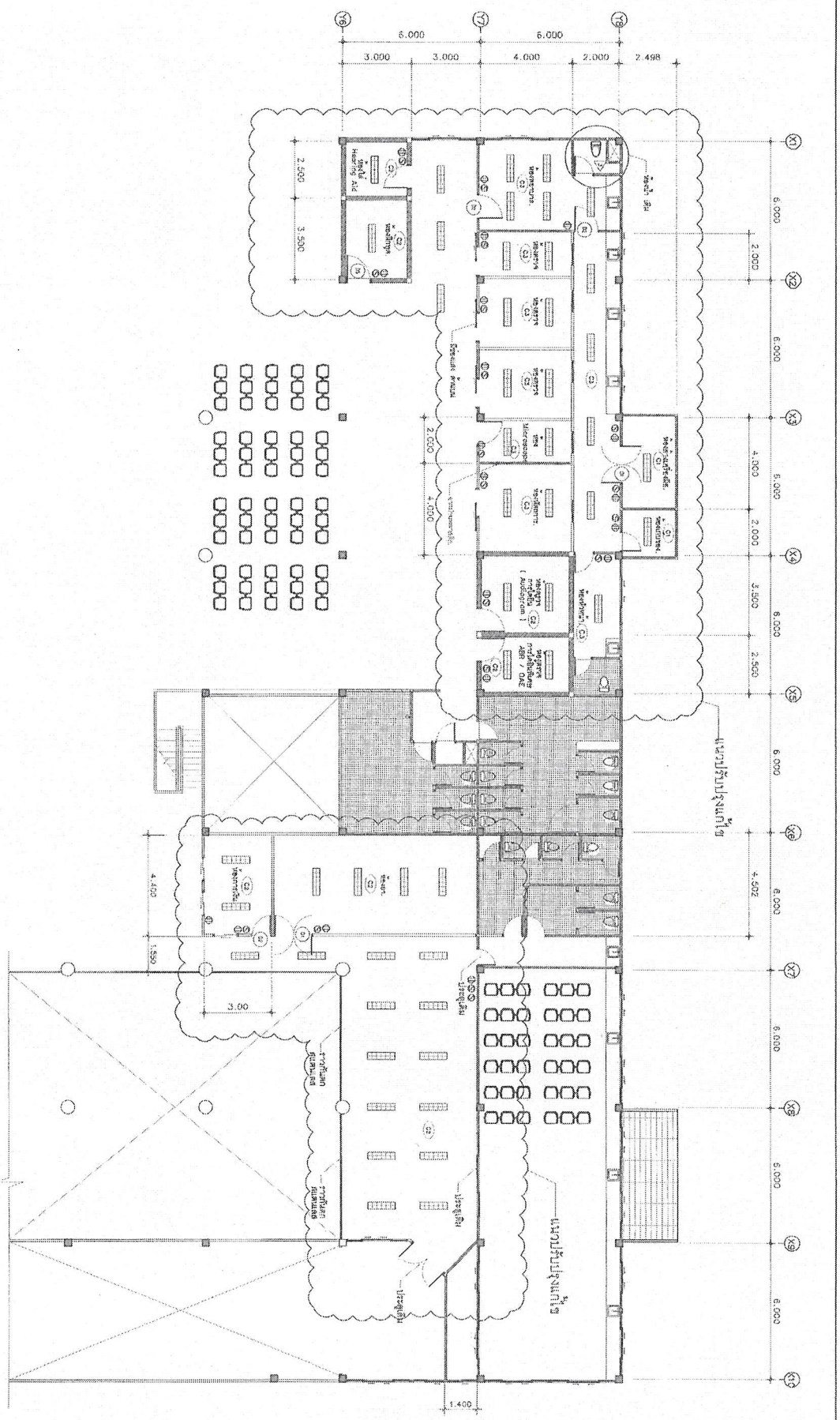
OWNER
 โรงเรียนสุรวิทยาคาร อุดรธานี
 อ. 1947
 อ. 1948
 อ. 1949



.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ARCHITECTS		STRUCTURAL ENGINEERS		MECHANICAL ENGINEERS		ELECTRICAL ENGINEERS		DESIGNATIONAL ENGINEERS	
M.ร.ศ. วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		M.ร.ศ. วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		M.ร.ศ. วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		M.ร.ศ. วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		M.ร.ศ. วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446	
PROJECT		PROJECT		PROJECT		PROJECT		PROJECT	
M.ร.ศ. วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		M.ร.ศ. วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		M.ร.ศ. วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		M.ร.ศ. วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		M.ร.ศ. วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446	
OWNER		OWNER		OWNER		OWNER		OWNER	
โรงพยาบาลนครปฐม		โรงพยาบาลนครปฐม		โรงพยาบาลนครปฐม		โรงพยาบาลนครปฐม		โรงพยาบาลนครปฐม	
อ.วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		อ.วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		อ.วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		อ.วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		อ.วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446	
อ.วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		อ.วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		อ.วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		อ.วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446		อ.วิภาดา อุตสาหกรรมศิลป์ 15446	
โรงพยาบาลนครปฐม		โรงพยาบาลนครปฐม		โรงพยาบาลนครปฐม		โรงพยาบาลนครปฐม		โรงพยาบาลนครปฐม	

แปลนพื้นที่จอดรถ
SCALE 1:175



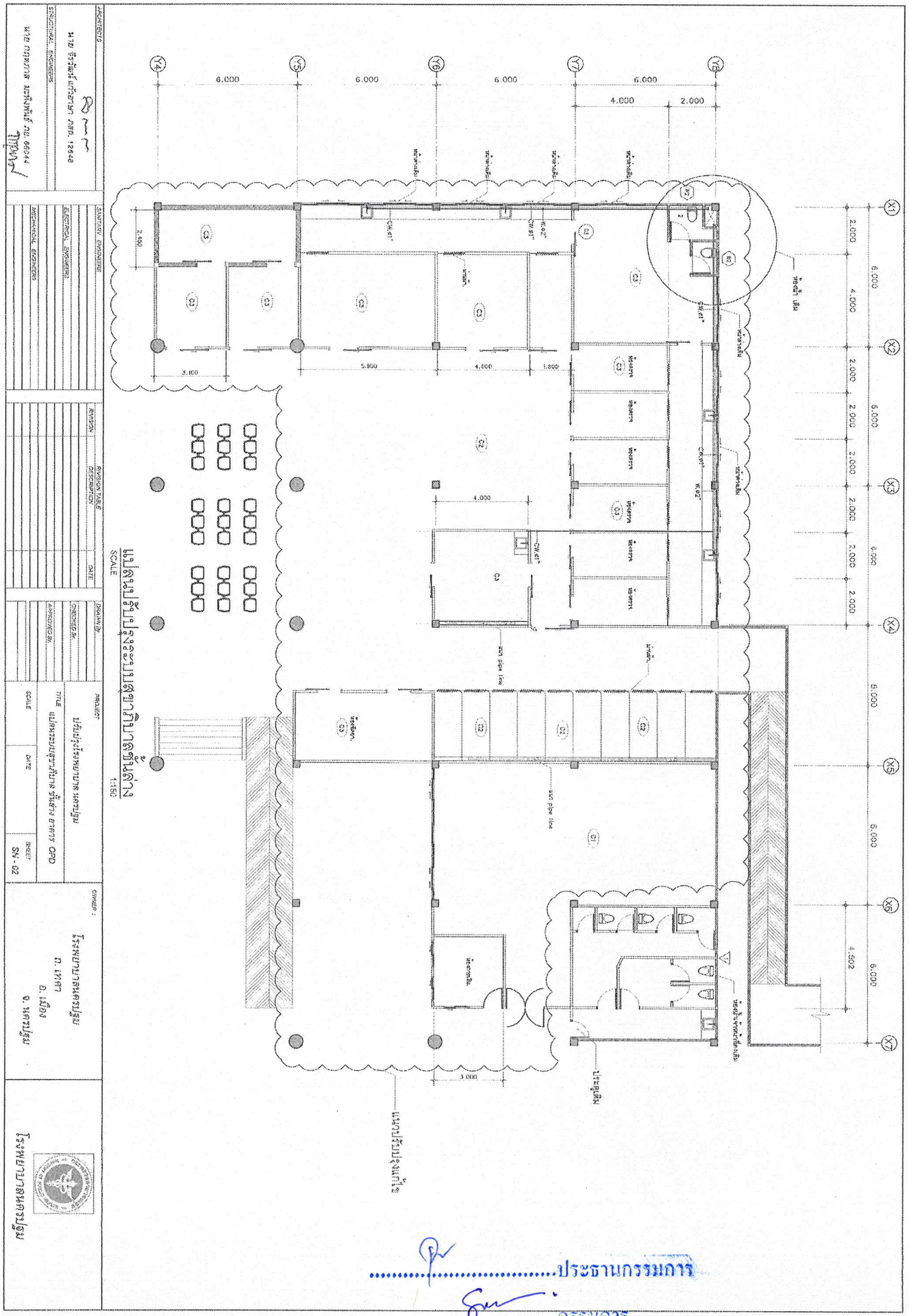
.....ประธานกรรมการ
(Signature)
กรรมการ
(Signature)
กรรมการ

ARCHITECTS บริษัท ธีรวิทย์ วิศวกร สถาปัตย์ จำกัด 19846 100/100 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10230		DIVISION ARCHITECTURAL ENGINEERING		PROJECT NAME อาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์		OWNER วิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ อ.เวียงชัย อ.เวียงชัย จ.เชียงราย		วิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ 
PROJECT NO. 100/100		DATE 2024		PROJECT TITLE แผนปรับปรุง/เพิ่มพื้นที่ 2 อาคาร OPD		SCALE E-04		



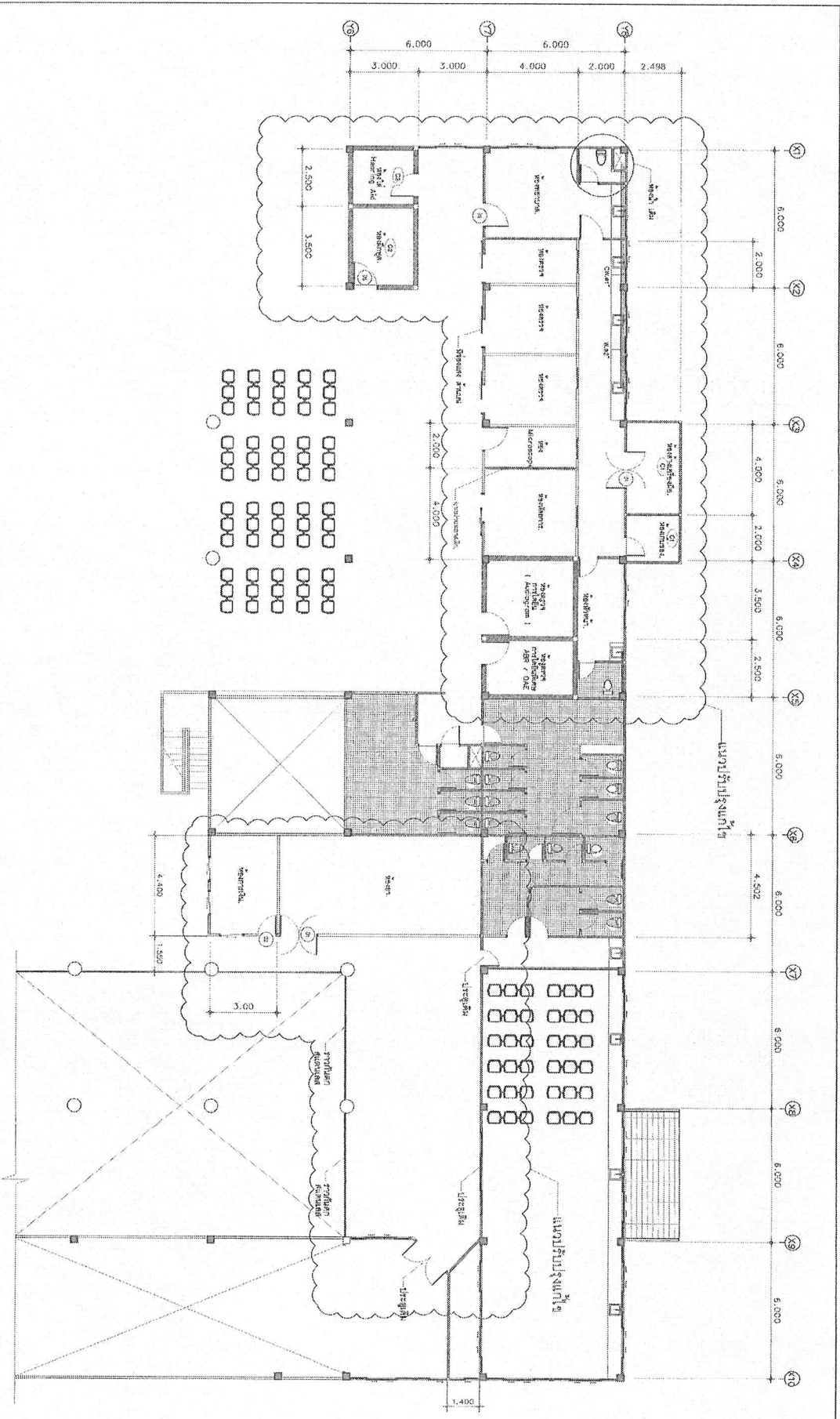
.....กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

2
 2
 SCALE 1:150



PROJECT 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848		ARCHITECT 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848		ARCHITECT 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848	
ELECTRICAL ENGINEER 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848		MECHANICAL ENGINEER 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848		PROJECT 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848	
TITLE แปลนพื้นที่ปฏิบัติงานสำนักงาน		SCALE 1:150		SHEET SN-02	
OWNER บริษัท อีซีเอส จำกัด 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848		OWNER บริษัท อีซีเอส จำกัด 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848		OWNER บริษัท อีซีเอส จำกัด 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848 118 ซอยพหลโยธิน 78/1 18848	

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แปลนระบบสถาปัตย์ชั้นสอง
SCALE 1:175

ARCHITECTS บริษัท สถาปัตย์อินทรา จำกัด 12488 12488 ถนนสุขุมวิท ซอย 11 ถนน 11/11/11		SURVEYOR บริษัท สถาปัตย์อินทรา จำกัด 12488 12488 ถนนสุขุมวิท ซอย 11 ถนน 11/11/11		ENGINEER บริษัท สถาปัตย์อินทรา จำกัด 12488 12488 ถนนสุขุมวิท ซอย 11 ถนน 11/11/11		DESIGNER บริษัท สถาปัตย์อินทรา จำกัด 12488 12488 ถนนสุขุมวิท ซอย 11 ถนน 11/11/11		CHECKER บริษัท สถาปัตย์อินทรา จำกัด 12488 12488 ถนนสุขุมวิท ซอย 11 ถนน 11/11/11		APPROVER บริษัท สถาปัตย์อินทรา จำกัด 12488 12488 ถนนสุขุมวิท ซอย 11 ถนน 11/11/11		PROJECT โรงเรียนรุ่งอรุณวิทยาคาร หนองแขม TITLE แปลนระบบสถาปัตย์ชั้นสอง อาคาร 1000 SCALE 1:175		OWNER โรงเรียนรุ่งอรุณวิทยาคาร อ. วิทยา อ. 1888 อ. 1888		โรงเรียนรุ่งอรุณวิทยาคาร	
---	--	---	--	---	--	---	--	--	--	---	--	--	--	---	--	--------------------------	--

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

STRUCTURAL ENGINEERS
 11088 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR
 84924 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR

REGISTERED ARCHITECTS
 11088 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR
 84924 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR

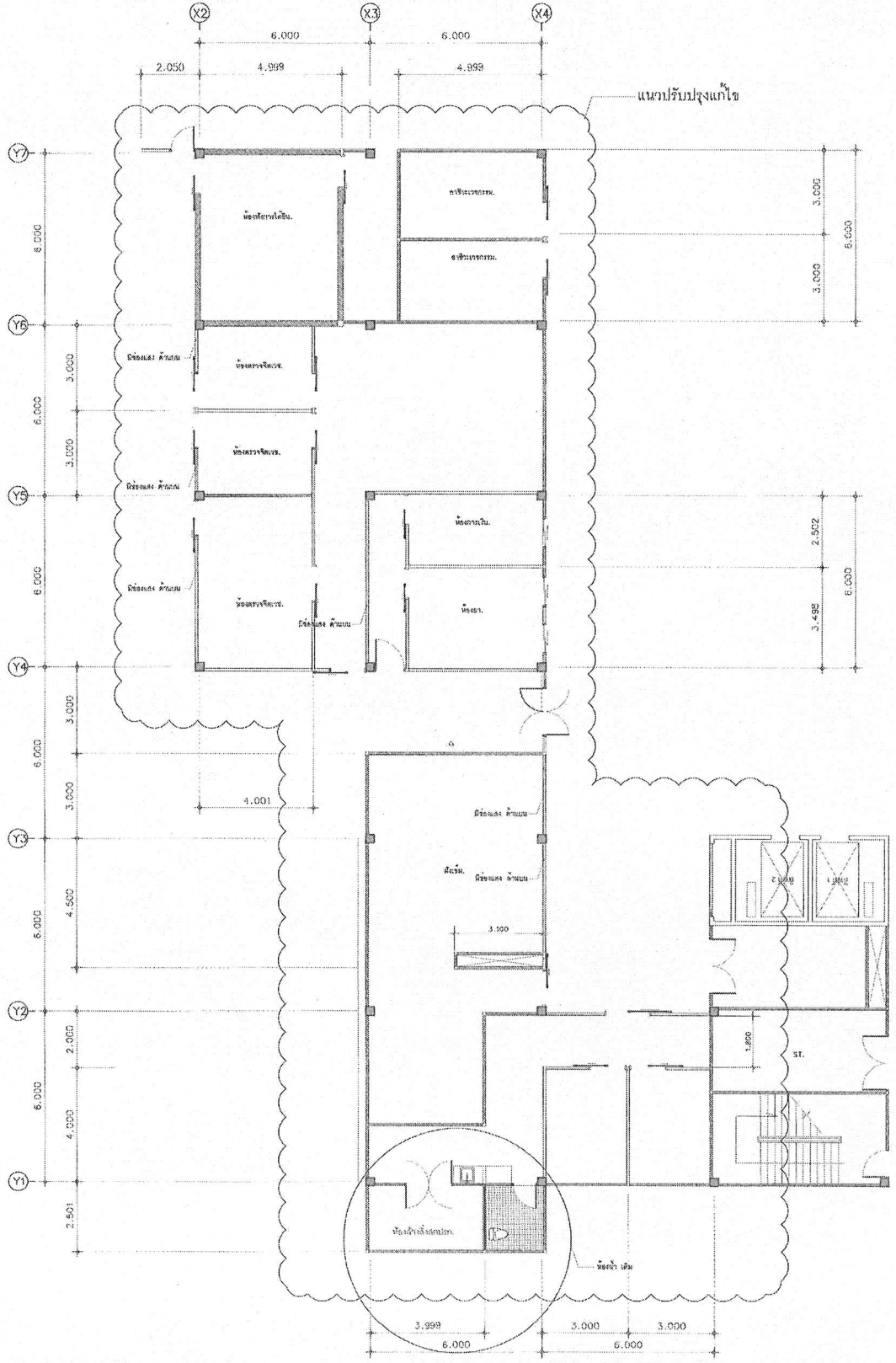
REGISTERED ENGINEERS
 11088 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR
 84924 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR

REGISTERED ARCHITECTS
 11088 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR
 84924 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR

REGISTERED ENGINEERS
 11088 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR
 84924 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR

REGISTERED ARCHITECTS
 11088 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR
 84924 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR

REGISTERED ENGINEERS
 11088 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR
 84924 นว. สุทธิพงษ์ งามแดน BLR



แปลนปรับปรุงระบบอาคารภีบาลชั้น 2
 SCALE
 1:150
 กรรมการ
 กรรมการ