

การแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน กำหนดเวลาแล้วเสร็จ

กิจกรรมการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม อาคารเรียน 216 พ หลังที่ 2

รวมระยะเวลาก่อสร้าง 90 วัน

รายการที่ 1 กิจกรรมการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม อาคารเรียน 216 พ หลังที่ 2

งวดที่ 1 เป็นเงินร้อยละ 15.00 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง

จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- เมื่อผู้รับจ้าง ทำงานรื้อถอนหลังคา ฝ้าเพดาน และซ่อมแซมหลังคา ฝ้าเพดาน ฝ้าฉาบฉวย ตาข่ายกันนก พร้อมด้วยทาสีฝ้าแล้วเสร็จทั้งหมด ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง เรียบร้อยแล้ว
แล้วเสร็จภายใน 15 วัน

งวดที่ 2 เป็นเงินร้อยละ 40.00 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง

จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- เมื่อผู้รับจ้าง ทำงานรื้อถอนสุขภัณฑ์ รื้อถอนวงกบประตูห้องน้ำ และติดตั้งวงกบประตู+ ประตูสแตนเลส ปิดผนัง 2 ข้าง ให้แล้วเสร็จทั้งหมด ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง เรียบร้อยแล้ว
- เมื่อผู้รับจ้าง ทำงานขัดผนัง และทาสีอาคารเรียน ให้แล้วเสร็จทั้งหมด ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง เรียบร้อยแล้ว
แล้วเสร็จภายใน 30 วัน

งวดที่ 3 เป็นเงินร้อยละ 45.00 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง

จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- เมื่อผู้รับจ้าง ทำงานรื้อถอนดวงโคมไฟ รื้อถอนสวิทช์ ปลั๊กพร้อมสายไฟ อาคารเรียนชั้น 3 และติดตั้งระบบไฟฟ้าอาคารเรียนชั้น 3 ร้อยท่อสายไฟเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จทั้งหมด ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง เรียบร้อยแล้ว
- เมื่อผู้รับจ้าง ทำงานรื้อถอนดวงโคมไฟ รื้อถอนสวิทช์ ปลั๊กพร้อมสายไฟ อาคารเรียนชั้น 1,2 และติดตั้งระบบไฟฟ้าอาคารเรียนชั้น 1,2 ร้อยท่อสายไฟเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จทั้งหมด ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง เรียบร้อยแล้ว
- เมื่อผู้รับจ้าง ทำการก่อสร้างงานส่วนอื่นๆที่เหลือทั้งหมดให้เสร็จเรียบร้อยแล้ว ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง และสัญญาทุกประการ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย
แล้วเสร็จภายใน 45 วัน



นายเกียรติศักดิ์ จันทสุข

ครูผู้ช่วย

ผู้แบ่งงวดงาน



นายพุทธิพันธ์ จันทะวงศ์

ครู คศ.1

ผู้แบ่งงวดงาน

รายการประมาณการค่าก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียน 216 พ หลังที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง โรงเรียนระยองปัญญานุกูล จังหวัดระยอง

จังหวัด ระยอง

หน่วยงาน โรงเรียนระยองปัญญานุกูล สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ประมาณราคา แบบ ปร.4 ปร.5 และ ปร.6 ทั้งหมด

จำนวน

7

แผ่น

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
	สรุป		
1	ส่วนที่ 1 ค่าก่อสร้าง	1,214,000.00	
2	ส่วนที่ 2 ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	-	
3	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด และค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี	-	
	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	1,214,000.00	
สรุป	ยอดสุทธิ	1,214,000.00	**
	(หนึ่งล้านสองแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน)		

ผู้ประมาณราคา

(นายพุทธิพันธ์ จันทะวงศ์)

ครู คศ.1

ผู้กำหนดราคากลาง

(นายพุทธิพันธ์ จันทะวงศ์)

ครู คศ.1

ผู้กำหนดราคากลาง

(นายณัฐพล ภาณุรักษ์)

พนักงานราชการ

ผู้กำหนดราคากลาง

(นายเกียรติศักดิ์ จันทสุข)

ครูผู้ช่วย

เห็นชอบ

(นายไต้ พรหมกุล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองปัญญานุกูล จังหวัดระยอง

รายการปริมาณงานและราคา

แบบ ปร.4

ประมาณราคาก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียน 216 พ หลังที่ 2
สถานที่ก่อสร้าง โรงเรียนของปัญญานุกูล จังหวัดระยอง
ประมาณราคาโดย นายพุทธิพันธ์ จันทะวงศ์

จังหวัด ระยอง
ประมาณราคาเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สรุป ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน								
1	งานรื้อถอน	รวม		-	-	-	15,770.00	15,770.00	
2	งานโครงสร้างวิศวกรรม	รวม		-	-	-	-	-	
3	งานสถาปัตยกรรม	รวม		-	379,440.00	-	89,215.00	468,655.00	
4	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	รวม		-	347,889.00	-	101,290.00	449,179.00	
	รวมค่างานส่วนที่ 1 ทั้งหมด				727,329.00		206,275.00	933,604.00	
	สรุป ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ								
	งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ ระบบโสต ระบบโสตทัศน์								
	อุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์								
	ครุภัณฑ์ลอยตัวทุกชนิด พร้อมการติดตั้ง	รวม		-	-	-	-	-	
	รวมค่างานส่วนที่ 2 ทั้งหมด				-	-	-	-	
	สรุป ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด								
	งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี	รวม		-	-	-	-	-	
	รวมค่างานส่วนที่ 3 ทั้งหมด				-	-	-	-	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	ส่วนที่ 1 ค่างานดินทุน (คำนวณในราคาทุน)								
	กลุ่มงานที่ 1								
	งานรื้อถอน								
	1.1 งานรื้อถอน								
	- รื้อถอนหลังคา	50.00	แผ่น	-	-	25.00	1,250.00	1,250.00	ขนย้ายไป
	- รื้อถอนฝ้าเพดานพร้อมโครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี	53.00	ตร.ม.	-	-	25.00	1,325.00	1,325.00	ขนย้ายไป
	- รื้อถอนฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ 4 มม. พร้อมคร่าวไม้เนื้อแข็ง	105.00	ตร.ม.	-	-	35.00	3,675.00	3,675.00	
	- รื้อถอนประตูพร้อมวงกบ	18.00	ชุด	-	-	60.00	1,080.00	1,080.00	
	- รื้อถอนสุขภัณฑ์	18.00	ชุด	-	-	70.00	1,260.00	1,260.00	ขนย้ายไป
	- รื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟฟ้า	200.00	จุด	-	-	25.00	5,000.00	5,000.00	
	- รื้อถอนสวิตช์, ปลั๊ก พร้อมสายไฟ	109.00	จุด	-	-	20.00	2,180.00	2,180.00	ขนย้ายไป
	รวมงานข้อ 1.1				-		15,770.00	15,770.00	
2	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	2.1 งานโครงสร้างหลังคาเหล็ก								
	- พันสีกันสนิมโครงสร้าง								
3	รวมงานข้อ 2.1				-		-	-	
	งานสถาปัตยกรรม								
	3.1 งานบุหลังคา								
	- กระเบื้องลอนคู่ ขนาด 0.50x1.20 ม.หนา 5 มม. สีเขียว	50.00	แผ่น	64.00	3,200.00	-	-	3,200.00	
	- ครอบบันได	10.00	แผ่น	64.00	640.00	-	-	640.00	
	- ครอบตะเข้	10.00	แผ่น	64.00	640.00	-	-	640.00	
	- ครอบโถ้งปิดปลาย	10.00	แผ่น	64.00	640.00	-	-	640.00	
	- ครอบโถ้ง 3 ทาง	5.00	แผ่น	64.00	320.00	-	-	320.00	
	- ตะปูเกลียวปลายส่วนยึดแผ่นกระเบื้อง	200.00	ตัว	6.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
	- ตะปูเกลียวยึดครอบกระเบื้อง	2.00	กล่อง	380.00	760.00	-	-	760.00	
	- อุปกรณ์ติดตั้งครอบโถ้ง	10.00	เมตร	65.00	650.00	-	-	650.00	
	- ค่าแรงผูกกระเบื้องหลังคา	50.00	ตร.ม.	-	-	28.00	1,400.00	1,400.00	
	รวมงานข้อ 3.1				8,050.00		1,400.00	9,450.00	
3.2	งานฝ้าเพดาน								
	- ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี	53.00	ตร.ม.	343.00	18,179.00	75.00	3,975.00	22,154.00	ทนความชื้น
	- ฝ้าฉาบฉวยด้ายกับกร่าวไม้เนื้อแข็ง	10.00	ตร.ม.	220.00	2,200.00	76.00	760.00	2,960.00	
	- ฝ้าฉาบฉวยแผ่นเรียบ หนา 6 มม. คร่าวไม้เนื้อแข็ง		ตร.ม.	447.00	-	92.00	-	-	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สีนํ้าอะคริลิก 100% ทาฝ้าเพดาน มอก.2321-2549	53.00	ตร.ม.	33.00	1,749.00	30.00	1,590.00	3,339.00	
	- สีรองพื้นปูนใหม่กับดํ้า 1 เทียว มอก.1123-2555 สีทับหน้า 2 เทียว								
	- สีนํ้าอะคริลิก 100% ทาฝ้าเพดาน มอก.2321-2549	152.00	ตร.ม.	36.00	5,472.00	30.00	4,560.00	10,032.00	
	- นํ้ายารองพื้นปูนเก่า 1 เทียว สีทับหน้า 2 เทียว								
	รวมงานข้อ 3.2				27,600.00		10,885.00	38,485.00	
	3.3 งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ในห้องนํ้า-ส้วม								
	- ประตูพร้อมวงกบ สแตนเลส #304 ขนาด 80 x 200 ซม.	18.00	ชุด	15,000.00	270,000.00		-	270,000.00	
	- ประตูสแตนเลสโครมครํ้าวกรุ่นนอก-ใน								
	- พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง บานพับ มือจับนอก-ใน กลอนประตูสี่ดอกดํ้าใน								
	รวมงานข้อ 3.3				270,000.00		-	270,000.00	
	3.4 งานทาสี								
	- ค่าแรงชุดถังสีผนังเดิม	785.00	ตร.ม.	-	-	10.00	7,850.00	7,850.00	
	- ค่าแรงทานํ้ายากันเชื้อรา	785.00	ตร.ม.	-	-	20.00	15,700.00	15,700.00	
	- สีนํ้าอะคริลิก 100% ทาภายนอก มอก.2321-2549	1,570.00	ตร.ม.	47.00	73,790.00	34.00	53,380.00	127,170.00	
	- นํ้ายารองพื้นปูนเก่า 1 เทียว มอก.1123-2555 สีทับหน้า 2 เทียว								
	รวมงานข้อ 3.4				73,790.00		76,930.00	150,720.00	
4	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
	4.1 งานดวงโคมไฟฟ้า								
	- ชุดรางลํ้ารุ่งรูป T8 LED 18W 120 CM.	234.00	ชุด	250.00	58,500.00	135.00	31,590.00	90,090.00	
	รวมงานข้อ 4.1				58,500.00		31,590.00	90,090.00	
	4.2 งานสวิตช์และเต้ารับ (ปลั๊ก)								
	- สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว ติดลอย แบบ 1 ช่อง	2.00	ชุด	95.00	190.00	80.00	160.00	350.00	
	- สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว ติดลอย แบบ 2 ช่อง	8.00	ชุด	135.00	1,080.00	80.00	640.00	1,720.00	
	- สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว ติดลอย แบบ 3 ช่อง		ชุด	155.00	-	80.00	-	-	
	- สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว ติดลอย แบบ 4 ช่อง	24.00	ชุด	205.00	4,920.00	80.00	1,920.00	6,840.00	
	- เต้ารับเดี่ยวแบบ 3 ขา 1 ช่องชนิดมีกราวด์ (ปลั๊ก)	84.00	ชุด	107.00	8,988.00	90.00	7,560.00	16,548.00	
	- เต้ารับเดี่ยวแบบ 3 ขา 2 ช่องชนิดมีกราวด์ (ปลั๊ก)	86.00	ชุด	170.00	14,620.00	90.00	7,740.00	22,360.00	
	รวมงานข้อ 4.2				29,798.00		18,020.00	47,818.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4.3	งานเดินสายไฟฟ้า								
	- สายไฟดวงโคม	205.00	จุด	82.00	16,810.00	76.00	15,580.00	32,390.00	
	- สายไฟหลอด	205.00	จุด	145.00	29,725.00	76.00	15,580.00	45,305.00	
	- สายไฟเดินรับ ชนิดมีกราวด์ (ปลั๊ก)	132.00	จุด	420.00	55,440.00	110.00	14,520.00	69,960.00	
	- สายไฟฟ้า THW ขนาด 1 X 1.5 ตร.ม. ยาว 100 ม.	15.00	ม้วน	850.00	12,750.00	-	-	12,750.00	
	- สายไฟฟ้า THW ขนาด 1 X 2.5 ตร.ม. ยาว 100 ม.	14.00	ม้วน	1,150.00	16,100.00	-	-	16,100.00	
	- สายไฟฟ้า THW ขนาด 1 X 4 ตร.ม. ยาว 100 ม.	14.00	ม้วน	1,600.00	22,400.00	-	-	22,400.00	
	- ท่อร้อยสาย 1 นิ้ว ขนาด 4 ม.	60.00	เส้น	95.00	5,700.00	-	-	5,700.00	
	- ท่อร้อยสาย 3/4 นิ้ว ขนาด 4 ม.	220.00	เส้น	75.00	16,500.00	-	-	16,500.00	
	- คลิปกันปู	1,680.00	ตัว	4.00	6,720.00	-	-	6,720.00	
	- คอนเนคเตอร์	700.00	ตัว	5.00	3,500.00	-	-	3,500.00	
	- กล่องพักสายไฟ ขนาด 4X4 นิ้ว	280.00	กล่อง	55.00	15,400.00	-	-	15,400.00	
	- ข้อต่อตรง 3/4 สีขาว	320.00	ตัว	6.00	1,920.00	-	-	1,920.00	
	- ข้อต่อ 3/4 นิ้ว สีขาว (1 ม้วน ยาว 50 เมตร)	4.00	ม้วน	1,114.00	4,456.00	-	-	4,456.00	
	- พุกพลาสติก เบอร์ 7 (กล่องละ 100 ตัว)	100.00	กล่อง	30.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- สกรูเกลียวปล่อย ยาว 1 นิ้ว กล่องละ 1,000 ตัว	40.00	กล่อง	240.00	9,600.00	-	-	9,600.00	
	- กล่องสวิตช์พลาสติกแบบเดี่ยว	60.00	กล่อง	17.00	1,020.00	-	-	1,020.00	
	- กล่องปลั๊กพลาสติกแบบคู่	120.00	กล่อง	25.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- กล่องพักสายขนาด 2X4 นิ้ว	250.00	กล่อง	55.00	13,750.00	-	-	13,750.00	
	- กล่องพักสายพลาสติก 6X6 นิ้ว	50.00	กล่อง	34.00	1,700.00	-	-	1,700.00	
	รวมงานข้อ 4.3				239,491.00		45,680.00	285,171.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4.4	งานแผงสวิตช์และเซอร์กิตเบรกเกอร์ ตู้เบรกเกอร์ ขนาด 12 ช่อง	3.00	ชุด	6,700.00	20,100.00	2,000.00	6,000.00	26,100.00	
	รวมงานข้อ 4.4				20,100.00		6,000.00	26,100.00	
1	ส่วนที่ 2 ครัวภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ งานครัวภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ ระบบโสต ระบบโสตทัศน์ อุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์ ครัวภัณฑ์โดยตัวทุกชนิด พร้อมการติดตั้ง รวมค่างานส่วนที่ 2 ทั้งหมด								
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด								
1	งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็น รวมค่างานส่วนที่ 3 ทั้งหมด								

หมายเหตุ ราคาจัดทำเป็นการประมาณราคาเบื้องต้นเท่านั้น

ทั้งนี้ทางโรงเรียนจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางของทางราชการ อีกครั้งหนึ่ง ตามมติคณะรัฐมนตรี ลงวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2555

(ลงชื่อ)

.....

(นายพุทธิพันธ์ จันทะวงศ์)

ครู คศ.1

ผู้กำหนดราคากลาง

.....

(นายพุทธิพันธ์ จันทะวงศ์)

ครู คศ.1

ผู้กำหนดราคากลาง

.....

(นายบุญพล ภาณุรักษ์)

พนักงานราชการ

ผู้กำหนดราคากลาง

.....

(นายเกียรติศักดิ์ จันทะวงศ์)

ครูผู้ช่วย

ผู้ประมาณราคา

(ลงชื่อ) รับรองถูกต้อง

(นายไฉ่ พรหมกุล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองปัญญานุกูล จังหวัดระยอง

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

ตำแหน่งติดตั้งแสงสว่าง - เตารับ - สวิตช์ควบคุมในห้องเรียน



- ชุดรางไฟลำไส้รูป T8 LED 18W 120 CM.-8 ชุด
- สวิตช์ทางเดียวแบบติดลอย 4 ช่อง 1ชุด (1ช่อง/2ชุด)
- เตารับเดี่ยวแบบ 3 ขา 1 ช่องชนิดมีกราวด์ - 3 ชุด
- เตารับเดี่ยวแบบ 3 ขา 2 ช่องชนิดมีกราวด์ - 4 ชุด



ชื่อแบบ : แบบตัวอย่างงานเดินระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

สถานที่ก่อสร้าง : โรงเรียนระยองปัญญานุกูล

เขียนแบบโดย : นายณัฐพล ภาณุรักษ์

มาตราส่วน : 1:100

ตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟแสงสว่าง - สวิตช์ควบคุมในห้องน้ำแต่ละชั้น



- ชุดรางไฟสำเร็จรูป T8 LED 18W 120 CM. พร้อมหลอดแสงขาว - 4 ชุด
- สวิตช์ทางเดียวแบบ 2 ช่อง (1 ช่อง/2 ชุด)
- ตัวรับเดียวแบบ 3 ขา 1 ช่องชนิดมีกราวด์ (ปลั๊ก) - 1 จุด
- ท่อร้อยสายไฟสีขาว ขนาด 1/2"

ชื่อแบบ : : แบบตัวอย่างงานเดินระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

สถานที่ก่อสร้าง : โรงเรียนระยองปัญญานุกูล

เขียนแบบโดย : นายรัฐพล ภาณุรักษ์

มาตราส่วน : 1 : 100



ตำแหน่งติดตั้งตู้ควบคุมแต่ละชั้น

- ตู้โหลดวงจรเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติกันดูด ขนาด 12 ช่อง แมน 63A
- ท่อร้อยสายไฟเมนสีขาว ขนาด 1"



ตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟแสงสว่างหน้าอาคารเรียนแต่ละชั้น

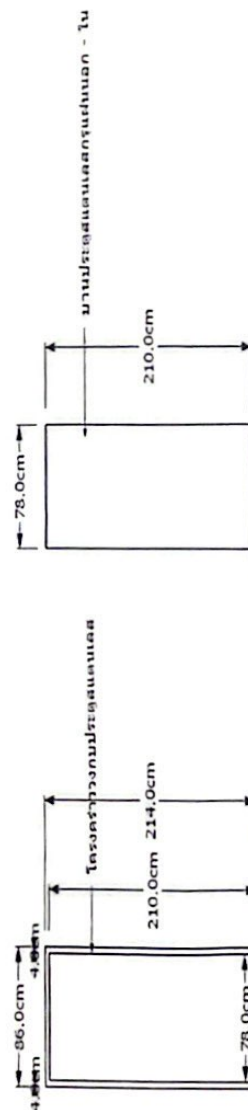
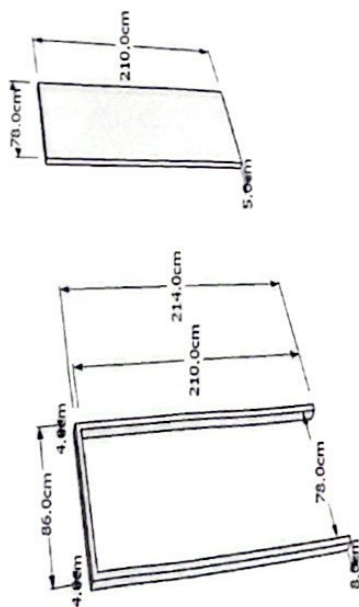
- ชุดรางไฟลำไส้รูป T8 LED 18W 120 CM. แสงขาว - 6 ชุด
- ท่อร้อยสายไฟสีขาว ขนาด 1/2"

ชื่อแบบ : แบบตัวอย่างงานเดินระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

สถานที่ก่อสร้าง : โรงเรียนระยองปัญญานุกูล

เขียนแบบโดย : นายณัฐพล ภาณุรักษ์ *[Signature]*

มาตราส่วน : 1 : 100



แบบขยายวงกบ-ประตูสแตนเลส

ชื่อแบบ : ประตูสแตนเลส	สถานที่ก่อสร้าง : โรงเรียนระยองปัญญานุกูล
เขียนแบบโดย : นายนิรุพล ภาณุรักษ์	มาตราส่วน : 1 : 100



ชื่อแบบ : แบบตัวอย่างงานวงกบประตูสแตนเลส	สถานที่ก่อสร้าง : โรงเรียนระยองปัญญานุกูล
เขียนแบบโดย : นายรัฐพล ภาณุรักษ์ <i>Re-</i>	มาตราส่วน : 1 : 100