

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : โครงการปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๓ (พิชชานันท์) โรงเรียนเทศบาล ๑ (แดงอ่อนเผติมิวิทยา)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : สำนักงานการศึกษา เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๘๗๔,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนเจ็ดหมื่นสี่พันบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
ปรับปรุงหลังคาพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๓๒.๐๐ ตารางเมตร และฝ้าเพดานพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๗๒.๐๐ ตารางเมตร
๕. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙
เป็นเงิน ๗๐๑,๒๗๘.๑๙ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งพันสองร้อยเจ็ดสิบแปดบาทสิบเก้าสตางค์)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- | | |
|--|--------------|
| ๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง พร.๖ | จำนวน ๑ แผ่น |
| ๖.๒ แบบสรุปประมาณราคา พร.๕ (ก) | จำนวน ๑ แผ่น |
| ๖.๓ แบบสรุปประมาณราคา พร.๕ (ข) | จำนวน ๑ แผ่น |
| ๖.๔ แบบละเอียดการประมาณราคา พร.๔ | จำนวน ๔ แผ่น |
| ๖.๕ แบบรายการคำนวณ Factor F | จำนวน ๑ แผ่น |
| ๖.๖ แบบสรุปรายการละเอียด (รวมปก) | จำนวน ๖ แผ่น |
๗. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
- | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| นายเอกสิทธิ์ สังหอ | ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง | ประธานกรรมการ |
| นายสถิตย์ หนูปลอด | หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา | กรรมการ |
| นายกิตติศักดิ์ ผดุงจิระพันธ์ทิพ | นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน | กรรมการและเลขานุการ |

แบบสรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

กลุ่มงาน/งาน : งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน 3 (พิชชานันท์)

สถานที่ก่อสร้าง : โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผดิมวิทยา) ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

แบบเลขที่ สล.006/2569

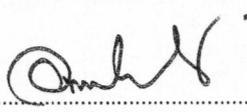
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

คำนวณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 11 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงาน/งาน : งานก่อสร้างอาคาร	698,440.28	
2	กลุ่มงาน/งาน : ครุภัณฑ์จัดซื้อ	19,653.76	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	718,094.04	
	ราคากลาง	718,094.04	
	ราคากลาง (ตัวอักษร)	เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นแปดพันเก้าสิบลบาทสี่สตางค์	

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

นายเอกสิทธิ์ สังข์ทอง

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ลงชื่อ..........กรรมการนายสฤติย์ หนูปลอด
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธาลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการนายกิตติศักดิ์ ผดุงจิระพันธ์ทิพ
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

รายละเอียดการหาค่า Factor F

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน 3 (พิชชานนท์)

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 11 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ค่างานต้นทุน = 533,608.59 บาท

เมื่อ ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F

ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน (ค่างานต้นทุน A)

ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน (ค่างานต้นทุน A)

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำ (B)

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูง (C)

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A

$$\left. \begin{aligned} &= A && 533,608.59 && \text{บาท} \\ &= B && 500,000 && \text{บาท} \\ &= C && 1,000,000 && \text{บาท} \\ &= D && 1,3091 && \\ &= E && 1,3067 && \end{aligned} \right\}$$

$$= D \cdot [(D-E) \cdot (A-B) / (C-B)]$$

$$\left. \begin{aligned} &= 1,3091 && - && 1,3067 &&) && (&& 533,608.59 && - && 500,000.00 &&) \\ &= 1,3091 && - && 1,000,000.00 &&) && (&& 500,000.00 &&) && && \end{aligned} \right\}$$

$$= 1.3089386787680000000000$$

1.3089

ตารางแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน : งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน 3 (พิชชานนท์)

แบบเลขที่ สก.006/2569

สถานที่ก่อสร้าง : โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเมธิมวิทยฯ) ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

คำนวณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 11 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
กลุ่มงานที่ 1 งานก่อสร้างอาคาร								
ก. งานสถาปัตยกรรม								
1 งานรื้อถอน								
1.1	รื้อถอนวัสดุผนังหลังคาเดิม รื้อกอง (กระเบื้องลอนคู่)	370.00	ตร.ม.	-	-	46.00	17,020.00	17,020.00
1.2	รื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟและอุปกรณ์เดิม รื้อกอง	44.00	ชุด	-	-	31.00	1,364.00	1,364.00
1.3	รื้อถอนฝ้าปลั๊กเดิม รื้อกอง	14.00	ชุด	-	-	100.00	1,400.00	1,400.00
1.4	รื้อถอนฝ้าเพดานชั้น 4 เดิม รื้อขนไป	370.00	ตร.ม.	-	-	26.00	9,620.00	9,620.00
2 งานสถาปัตยกรรม								
2.1	หลังคาเหล็กที่รื้อถอน เคลือบสี หนาารวมไม่ต่ำกว่า 0.4 มม.	432.00	ตร.ม.	287.70	124,286.40	72.00	31,104.00	155,390.40
ปริมาณกันความร้อน PE ฟิล์มลึบผิวล่าง หนาารวม 5 มม.								
2.2	หลังคาเหล็กที่รื้อถอน เคลือบสี หนาารวมไม่ต่ำกว่า 0.4 มม. (ชายคาโค้ง)	43.00	ตร.ม.	227.70	9,791.10	72.00	3,096.00	12,887.10
2.3	ครอบสัน ครอบสัน (Flashing)	36.00	ม.	50.00	1,800.00	51.00	1,836.00	3,636.00
2.4	ครอบสัน ครอบข้าง (Flashing)	24.00	ม.	50.00	1,200.00	51.00	1,224.00	2,424.00

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
2.5	งานปรับปรุงกันสาดชั้นหลังคา	1.00	งาน	31,887.60	31,887.60	3,690.75	3,690.75	35,578.35
2.6	C1-ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม.ชนิดธรรมดา ฉาบรอยต่อเรียบ	345.00	ตร.ม.	228.76	78,922.20	77.00	26,565.00	105,487.20
	โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต							
2.7	C2-ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม.ชนิดทนชื้น ฉาบรอยต่อเรียบ	27.00	ตร.ม.	260.70	7,038.90	77.00	2,079.00	9,117.90
	โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต							
2.8	ช่อง Service ขนาด 60x60 ซม.	5.00	ชุด	365.00	1,825.00	-	-	1,825.00
2.9	ค่าทาสีน้ำอะครีลิคฝ้าเพดานภายใน (ทารองพื้น 1 เที่ยว ทาสีจริง 2 เที่ยว)	372.00	ตร.ม.	39.17	14,571.24	31.00	11,532.00	26,103.24
2.1	ค่าทาสีน้ำอะครีลิคภายในห้องเรียนและห้องน้ำ	300.00	ตร.ม.	48.89	14,667.00	31.00	9,300.00	23,967.00
3	งานประตู-หน้าต่าง							
3.1	W1-ปรับปรุงหน้าต่าง	6.00	ชุด	2,996.00	17,976.00	246.00	1,476.00	19,452.00
3.2	W2-ปรับปรุงหน้าต่าง	9.00	ชุด	869.00	7,821.00	246.00	2,214.00	10,035.00
4	งานระบบไฟฟ้า							
	- โคมตะแบกรงและแผ่นสะท้อนแสงอลูมิเนียม ชนิดติดลอย 2XT8 ; LED 18W	35.00	ชุด	1,021.00	35,735.00	138.00	4,830.00	40,565.00
	- โคมตัวยู่หน้าพลาสติก หลอด LED 1x18 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ติดลอย	6.00	ชุด	344.00	2,064.00	118.00	708.00	2,772.00
	- โคมตัวยู่หน้าพลาสติก หลอด LED 1x9 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ติดลอย	4.00	ชุด	237.00	948.00	118.00	472.00	1,420.00
	- สวิตช์ไฟฟ้าแบบติดผนัง ทางเดียว	14.00	ชุด	63.00	882.00	82.00	1,148.00	2,030.00
	- PVC Conduit dia. 20 mm.	160.00	ม.	12.41	1,985.60	24.00	3,840.00	5,825.60
	- THW 2.5 sq.mm.	320.00	ม.	10.09	3,228.80	7.00	2,240.00	5,468.80
	- เบ็ดแต่ติดอุปกรณ์ประกอบท่อสาย คัด 20% ของท่อ	1.00	ชุด	397.12	397.12	-	-	397.12

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : งานก่อสร้างอาคาร
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน 3 (พิชชานันท์)
 สถานที่ก่อสร้าง : โรงเรียนมหิตบาล 1 (แดงอ้อมเหนือวิทยา) ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

แบบเลขที่ สก.006/2569

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

จำนวนราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 11 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	เครื่องใช้ไฟฟ้า								
1.1	พัดลมโคมไฟ 16" ติดฝ้าเพดาน และชุดสวิตช์	16.00	ชุด	1,148.00	18,368.00	-	-	18,368.00	
งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)								18,368.00	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๑ (เผติมเดช) โรงเรียนเทศบาล ๑ (แดงอ่อนเมดิมหาวิทยาลัย)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๑ (เผติมเดช) โรงเรียนเทศบาล ๑
(แดงอ่อนเมดิมหาวิทยาลัย) รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลกำหนด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานปรับปรุง

2.1 งานสถาปัตยกรรม

2.1.4 งานปรับปรุงกันสาดชั้นหลังคา

ชุดตะไคร้ + อดโป้ว จำนวน 85.60 ตร.ม. ค่าแรง 5 บาท/ตร.ม.	=	428.000 บาท
ทาน้ำยาฆ่าเชื้อ จำนวน 105.45 ตร.ม. 25.420	=	2,680.539 บาท
ติดตั้งฝ้าตาข่าย จำนวน 190 เมตร โดยรอบ 37.000	=	7,030.000 บาท
กันซึม กระจก รูฟชีว รองพื้น 1 รอบ ฝ้าหน้า 2 รอบ จำนวน 105.45 ตร.ม. 206.250	=	21,749.062 บาท
ค่างานต้นทุน	=	31,887.60 บาท/งาน

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๑ (เผด็จ) โรงเรียนเทศบาล ๑ (แดงอ่อนเผด็จวิทยา)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๑ (เผด็จ) โรงเรียนเทศบาล ๑
(แดงอ่อนเผด็จวิทยา) รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลกำหนด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานปรับปรุง

2.1 งานสถาปัตยกรรม

2.1.5 C1-ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม.ชนิดธรรมดา ฉาบรอยต่อเรียบ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี

แผ่นยิปซัมบอร์ดหน้า 9 มม. ขนาด 1.20 x 2.40 ม. จำนวน 0.40 แผ่น	=	50.468 บาท
126.170		
โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี No.24 และอุปกรณ์ จำนวน 1 ตร.ม.	=	170.000 บาท
170.000		
ตะปูเกลียว จำนวน 0.11 กก. 30.000	=	3.300 บาท
ฉาบรอยต่อ+ผ้าแถบ จำนวน 1 ตร.ม. 5.000	=	5.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	228.76 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๑ (เผด็จศึก) โรงเรียนเทศบาล ๑ (แดงอ่อนเผด็จศึกวิทยา)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๑ (เผด็จศึก) โรงเรียนเทศบาล ๑
(แดงอ่อนเผด็จศึกวิทยา) รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลกำหนด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานปรับปรุง

2.1 งานสถาปัตยกรรม

2.1.6 C2-ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม.ชนิดทนชื้น ฉาบรอยต่อเรียบ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี

แผ่นยิปซัมบอร์ดหน้า 9 มม. ทนชื้น จำนวน 0.40 แผ่น 206.000 = 82.400 บาท

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี No.24 และอุปกรณ์ จำนวน 1 ตร.ม. = 170.000 บาท

170.000

ตะปูเกลียว จำนวน 0.11 กก. 30.000 = 3.300 บาท

ฉาบรอยต่อ+ฝ้าแถบ จำนวน 1 ตร.ม. 5.000 = 5.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 260.70 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๑ (เผด็จศึก) โรงเรียนเทศบาล ๑ (แดงอ่อนเผด็จศึกวิทยา)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๑ (เผด็จศึก) โรงเรียนเทศบาล ๑
(แดงอ่อนเผด็จศึกวิทยา) รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลกำหนด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานปรับปรุง

2.1 งานสถาปัตยกรรม

2.1.8 สีนํ้าอะครีลิคฝ้าเพดานทภายใน (ทารองพื้น 1 เทียว ทาสีจริง 2 เทียว)

สีทารองพื้นอเนกประสงค์ จำนวน 0.04 แกลลอน 308.410	=	12.336 บาท
สีทาฝ้าภายในทาทับบหน้า 2 เทียว จำนวน 0.07 แกลลอน 383.180	=	26.822 บาท
นํ้าผสมสี จำนวน 1 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร	=	0.016 บาท
ค่างานต้นทุน	=	39.17 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๑ (เผติมเดช) โรงเรียนเทศบาล ๑ (แดงอ่อนเผติมวิทยา)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารเรียน ๑ (เผติมเดช) โรงเรียนเทศบาล ๑
(แดงอ่อนเผติมวิทยา) รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลกำหนด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานปรับปรุง

2.1 งานสถาปัตยกรรม

2.1.9 ทาสีภายในห้องเรียนและห้องน้ำ (ปูนเก่า)

สีทารองพื้นปูนเก่า จำนวน 0.04 แกลลอน 551.340	=	22.053 บาท
สีทาภายในทาทับน้ำ 2 เทียว จำนวน 0.07 แกลลอน 383.180	=	26.822 บาท
น้ำผสมสี จำนวน 1 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร	=	0.016 บาท
ค่างานต้นทุน	=	48.89 บาท/ตร.ม.



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง
เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

โครงการ

ปรับปรุงหลังคาและฝ้าเพดานอาคารพิพิธภัณฑ์ โรงเรียนเทศบาล 1 (แตงอ่อนเมดิคัลวิทยา)

แบบเลขที่ สก.006/2569

สถานที่ก่อสร้าง : โรงเรียนเทศบาล 1 (แตงอ่อนเมดิคัลวิทยา) ถนนศรีเกษม ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

ISSUED OF PACKAGE

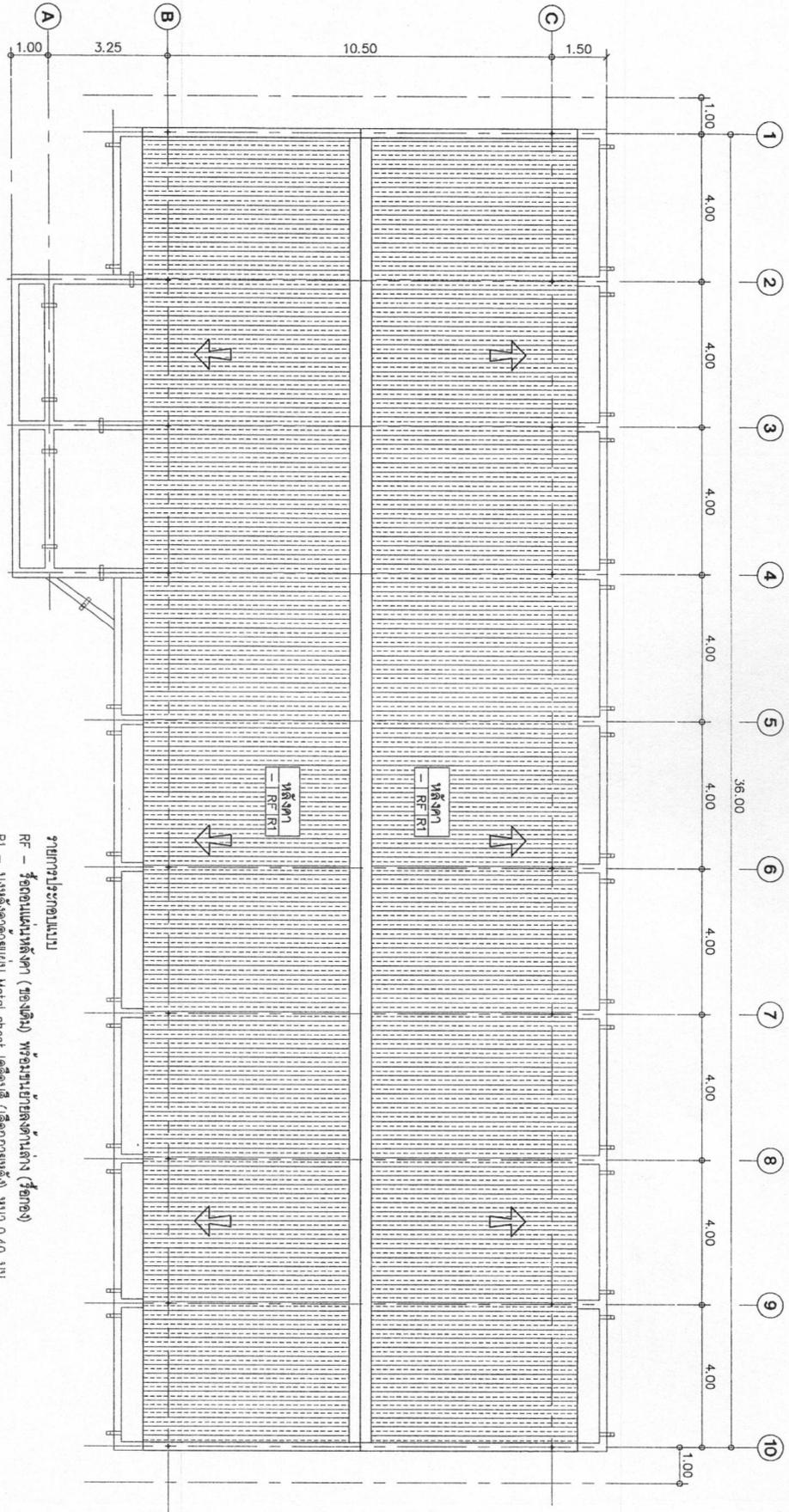
- แบบร่างเบื้องต้น
PRELIMINARY DRAWING
 แบบตีพิมพ์ก่อสร้างงบประมาณ
BUDGET DRAWING
 แบบตีพิมพ์ก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING
 แบบอื่นที่ระบุไว้.....
OTHER DRAWING

วันที่..... ๓๐ มิ.ย. ๒๕๖๙



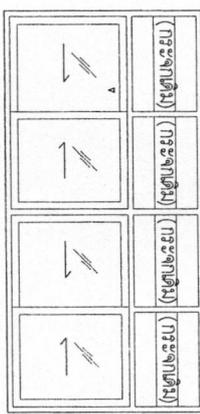
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 กระทรวงศึกษาธิการ

โครงการ	โรงเรียนสุจริตจังหวัดนนทบุรี (โรงเรียน)		รายละเอียด	รายละเอียด		แบบร่าง	หน้า	02	06
ผู้จัดทำ	คณะครูและบุคลากรโรงเรียน		ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ		วันที่			
ผู้ตรวจสอบ	นางสาว...		ผู้ตรวจสอบ	นางสาว...		วันที่			
ผู้ตรวจสอบ	นางสาว...		ผู้ตรวจสอบ	นางสาว...		วันที่			
ผู้ตรวจสอบ	นางสาว...		ผู้ตรวจสอบ	นางสาว...		วันที่			

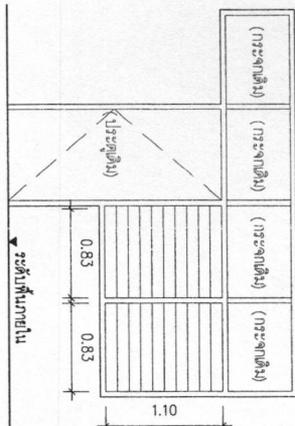


รายการประกอบแบบ
 RF - ฝ้าคอนกรีตหล่อเสา (ของเดิม) พร้อมขึงยิปซั่มข้างด้านข้าง (ฝ้าห้อง)
 R1 - ขึงฝ้าด้วยยิปซั่มแผ่น Metal sheet ฝ้าห้อง (เลือกภายหลัง) หน้า 0.40 บาท

แบบแปลนห้องเรียน
 SCALE 1:125



ระดับที่ภายใน



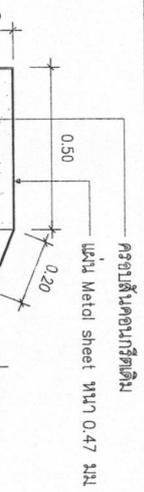
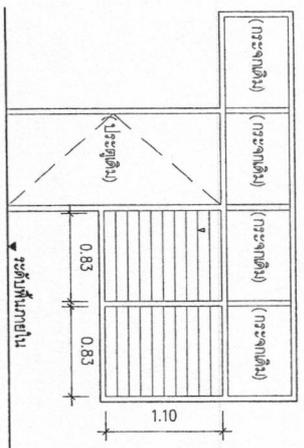
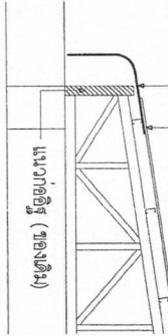
ระดับที่ภายใน

ชนิดประตู	หน้าต่างบานเลื่อน
วงกบ	เดิม
กรอบบาน/บาน	เดิม
บาน/ลูกรอก	เดิม
จุดประสงค์	ถอดรื้อบานเลื่อนจุดประกว ลูกรอกเดิม (กระจกตั้ง)
ตำแหน่ง	ห้องเรียนชั้น 4 . *บานเดิมที่ติดตั้งให้ถือว่าปรับปรุงแบบเดียวกัน

W3

ชนิดประตู	หน้าต่างบานเกล็ด
วงกบ	เดิม
กรอบบาน/บาน	เดิม
บาน/ลูกรอก	เปลี่ยนจากเดิมที่ถอดรื้อที่หน้าชั้น
จุดประสงค์	เปลี่ยนบานเกล็ด (กระจกตั้ง)
ตำแหน่ง	ห้องเรียนชั้น 4 . *บานเดิมที่ติดตั้งให้ถือว่าปรับปรุงแบบเดียวกัน

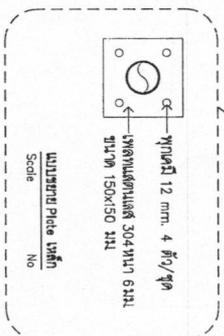
แผ่น Metal sheet ตัดโค้ง หน้า 0.40 มม.เคลือบสี
แผ่น Metal sheet หน้า 0.40 มม.เคลือบสี



2
A-07

แบบขยายหน้าต่างเหล็ก

SCALE 1:50



ชนิดประตู	หน้าต่างบานเกล็ด
วงกบ	เดิม
กรอบบาน/บาน	เดิม
บาน/ลูกรอก	เปลี่ยนจากเดิมที่ถอดรื้อที่หน้าชั้น
จุดประสงค์	เปลี่ยนบานเกล็ดพร้อมวงกบเดิม (กระจกตั้ง)
ตำแหน่ง	ห้องเรียนชั้น 4 . *บานเดิมที่ติดตั้งให้ถือว่าปรับปรุงแบบเดียวกัน

ชนิดประตู	หน้าต่างบานเกล็ด
วงกบ	เดิม
กรอบบาน/บาน	เดิม
บาน/ลูกรอก	เปลี่ยนจากเดิมที่ถอดรื้อที่หน้าชั้น
จุดประสงค์	เปลี่ยนบานเกล็ดพร้อมวงกบเดิม (กระจกตั้ง)
ตำแหน่ง	ห้องเรียนชั้น 4 . *บานเดิมที่ติดตั้งให้ถือว่าปรับปรุงแบบเดียวกัน

ขยายบานหน้าต่างเหล็ก
SCALE 1:50



โครงการ
ปรับปรุงห้องศึกษาและสหกรณ์สหกรณ์โรงเรียน 3 (ศึกษานานาชาติ)

ผู้สั่ง
งานก่อสร้าง ม.บางกอก 3 เมือง 9 ศึกษานานาชาติ

ผู้ควบคุมงาน
งานออกแบบสถาปัตย์กรรมการ
และงานวิศวกรรม

ชื่อ	วิชา	ชื่อ	วิชา
นายสมชาย ใจดี	สถาปัตย์	นายสมชาย ใจดี	สถาปัตย์
นายสมชาย ใจดี	สถาปัตย์	นายสมชาย ใจดี	สถาปัตย์
นายสมชาย ใจดี	สถาปัตย์	นายสมชาย ใจดี	สถาปัตย์

นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี

ขยายบานหน้าต่างเหล็ก
SCALE 1:50

SCALE 1:50