



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร
เรื่อง ราคากลางและการคำนวณราคากลาง

ตามที่ สำนักงาน ป.ป.ช. ให้หน่วยงานของรัฐเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างราคากลางและการคำนวณราคากลางตามแบบตารางวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. ๒๕๔๒ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๔ มาตรา ๑๐๓/๗ วรรคหนึ่ง นั้น

บัดนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร ได้จัดทำข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างราคากลางและการคำนวณราคาโครงการปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร ตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ เรียบร้อยแล้วตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศฉบับนี้

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๕

(นายจตุพร สีเสิดา)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร



คำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร
ที่ ๓๕๓/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร มีความประสงค์จะดำเนินการจ้างปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงาน องค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร (ห้องเก็บของ กองคลัง, ห้อง อพ.สธ.) ตามงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ จึงเห็นควรดำเนินการจัดจ้างโครงการดังกล่าว ดังนี้

- ปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร (ห้องเก็บของ กองคลัง, ห้อง อพ.สธ.) รายละเอียดตามแบบประมาณการขององค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ แต่งตั้งบุคคลที่มีรายชื่อและตำแหน่งดังต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการ กำหนดราคากลาง คือ

แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประกอบด้วย

- | | | |
|---------------------------|-------------------------------|---------------|
| ๑. นางสาวนวลจันทร์ ไชยรบ | ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักปลัด อบต. | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายเกียรติชัย วงศ์สุนา | ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ |
| ๓. นายรุ่งอรุณ ยลยุบล | ตำแหน่ง ผู้ช่วยช่างโยธา | กรรมการ |

ทั้งนี้ ให้ถือปฏิบัติตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป และให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งถือปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีและหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

สั่ง ณ วันที่ ๒๘ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายจตุพร สีไสดา)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร (ห้องเก็บของ กองคลัง , ห้อง อพ.สร.)		
สถานที่ก่อสร้าง	หมู่ที่ 5 บ้านพรหมงคล ตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ		
แบบเลขที่			
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	องค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ		
แบบ ปร. 4 และ ปร.5 ที่แบบ มีจำนวน	1	ชุด	
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	13	เดือน	มิถุนายน พ.ศ. 2565
	หน่วย : บาท		

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร (ห้องเก็บของ กองคลัง , ห้อง อพ.สร.)	356,529.68	
2	เครื่องปรับอากาศ	28,110.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง	384,639.68	
	ราคาค่าก่อสร้าง (สามแสนแปดหมื่นสี่พันหกร้อยสามสิบเก้าบาทถ้วน)	384,639.00	

ประมาณการโดย

(ลงชื่อ).....

(นายปิยพงษ์ สว่างแสน)

นายช่างโยธา

ตรวจ (ลงชื่อ).....

(นางสาวฉวีวรรณ ชาวไร่)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองช่าง

อนุมัติ

(ลงชื่อ).....

(นายจตุพร สีเสตะ)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน

อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง

ปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร
(ห้องเก็บของ กองคลัง , ห้อง อพ.สธ.)

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 5 บ้านพรมงคล ตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ

คำนวณราคากลางโดย

เมื่อวันที่

13

เดือน

มิถุนายน

พ.ศ.

2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานปรับปรุง/ตัดแปลงห้องส้วมชาย								
	1.1 งานรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ								
	- ย้าย condenser (คอยล์ร้อน)	2	เครื่อง	-	-	3,500.00	7,000.00	7,000.00	
	- รื้อถอนพื้น ค.ส.ล. วางบนดิน(หนา 10-15 ซม.)	17	ตร.ม.	-	-	70.00	1,190.00	1,190.00	
								8,190.00	
	รวมงานรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ								
	1.2 งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	1.3 งานชุดผสมฐานรากและถมดิน								
	- ดินทั่วไป	0.50	ลบ.ม.	-	-	148.00	74.00	74.00	
	1.4 งานประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต								
	- ค่าแรงแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป	7.00	ตร.ม	-	-	133.00	-	-	
	- ไม้ใช้ทำไม้แบบ	6.00	ตร.ม	924.29	5,545.74	-	931.00	931.00	
	- ตะปู	3.00	กก.	44.39	133.17	-	-	-	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน

อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง

ปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร

(ห้องเก็บของ กองคลัง , ห้อง อพ.สธ.)

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 5 บ้านพรหมคง ตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ

คำนวณราคากลางโดย

เมื่อวันที่

13

เดือน

มิถุนายน

พ.ศ.

2565

แบบเลขที่

-

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.5	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นกลม RB Ø 6 มม.	58.00	กก.	31.15	1,806.85	4.10	237.80	2,044.65	
	- เหล็กเส้นกลม DB Ø 12 มม.	35.00	กก.	30.99	1,084.81	3.30	115.50	1,200.31	
	- เสาคอนกรีตเสริมเหล็กสำเร็จรูป ขนาด 6"x6"x3.00	2.00	ต้น	875.00	1,750.00		-	1,750.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	5.00	กก.	93.69	468.45		-	468.45	
1.6	งานผสมและเทคอนกรีต								
	- คอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc.	2.00	ลบ.ม.	1,853.57	3,707.14	498.00	996.00	4,703.14	
	- ทราย	1.00	ลบ.ม.	280.37	280.37	99.00	99.00	379.37	
								รวมงานโครงสร้างวิศวกรรม	17,229.83
1.2	งานสถาปัตยกรรม								
1.2.1	งานหลังคา								
	- ฝ้าชายไม้สำเร็จรูป 6"	11.30	ม.	80.00	904.00	45.00		508.50	1,412.50
	- อะลูมิเนียมฝ้า ขนาด 1.5"x 6"	6.00	ม.	722.00	4,332.00	-		-	4,332.00



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร

(ท้องถิ่นของ กองคลัง , ห้อง อพ.สธ.)

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 5 บ้านพรมงคล ตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ

คำนวณราคากลางโดย

เมื่อวันที่ 13

เดือน

มิถุนายน

พ.ศ.

2565

หน่วย : บาท

แบบเลขที่ -

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ไม้ทันทึมน้ำเนื้อแข็ง ขนาด 1.5"x 6"	14.00	ม.	722.00	10,108.00	-	-	10,108.00	
	- ไม้ทันทึมน้ำเนื้อแข็ง ขนาด 1.5"x 3"	18.00	ม.	60.75	1,093.50	-	-	1,093.50	
	- ค่าแรงประกอบโครงหลังคาทั่วไป (ไม้)	20.00	ตร.ม			102.00	2,040.00	2,040.00	
	- กระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก 8"x8"	7.50	ตร.ม	269.96	2,024.70	158.00	1,185.00	3,209.70	
	- กระเบื้องลอนคู่	30.00	แผ่น	55.14	1,654.20	45.00	1,350.00	3,004.20	
	- ขอบตีกระเบื้อง ขนาด 6"	80.00	ตัว	3.74	299.20			299.20	
	- หลังคาเหล็กรีดลอน (Metal Sheet)	41.00	ตร.ม	150.00	6,150.00	80.00	3,280.00	9,430.00	
	- ครอบสัน (Metal Sheet)	5.00	ม.	135.00	675.00	80.00	400.00	1,075.00	
	1.2.2 งานหลังคาถ้ำกันสาด								
	- เสาเหล็กกล่อง 4"x4" ทนมา 2 มม.	3.00	ท่อน	1,571.96	4,715.88			4,715.88	
	- เสาเหล็กกล่อง 2"x4" ทนมา 2 มม.	4.00	ท่อน	961.62	3,846.48			3,846.48	
	- เสาเหล็กกล่อง 1 1/2"x 1 1/2" ทนมา 2 มม.	8.00	ท่อน	317.76	2,542.08			2,542.08	
	- ค่าแรงประกอบโครงหลังคาทั่วไป (เหล็กชุบพรม)	247.00	กก.			10.00	2,470.00	2,470.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน

อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง

ปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร
(ห้องเก็บของ กองคลัง , ห้อง อพ.สธ.)

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 5 บ้านพรหมงคล ตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ

คำนวณราคากลางโดย

เมื่อวันที่

13

เดือน

มิถุนายน

พ.ศ.

2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- หลังคาเหล็กทีกรีดลอน (Metal Sheet)	39.20	ตร.ม.	150.00	5,880.00	80.00	3,136.00	9,016.00	
	1.2.3 งานก่ออิฐและฉาบปูน								
	- งานก่ออิฐบล็อก	85.25	ตร.ม.	116.50	9,931.63	89.00	7,587.25	17,518.87	
	- งานฉาบปูนเรียบ	170.50	ตร.ม.	41.58	7,089.39	95.00	16,197.50	23,286.89	
	- เสาเอ็นและทับหลัง	115.00	ม.	77.43	8,904.45	44.00	5,060.00	13,964.45	
	1.2.4 งานฝ้าเพดาน								
	- ฝ้าเพดานยิปซัม 9 มม. ฉาบเรียบ (ภายใน) ห้องเก็บของ	32.50	ตร.ม.	135.60	4,407.00	75.00	2,437.50	6,844.50	
	- ฝ้าเพดานยิปซัม 9 มม. ฉาบเรียบ (ฝ้าหลุม) ห้องเก็บ อพ.สธ.	28.00	ตร.ม.	286.00	8,008.00	100.00	2,800.00	10,808.00	
	1.2.5 งานวัสดุปูพื้น								
	- พื้นปูกระเบื้องเซรามิก 30 ซม.x30 ซม.	46.24	ตร.ม.	255.78	11,827.26	158.00	7,805.92	19,133.18	
	- พื้นปูกระเบื้องเซรามิก 60 ซม.x60 ซม.	28.00	ตร.ม.	324.50	9,086.00	22.00	616.00	9,702.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน

อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง

ปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร
(ห้องเก็บของ กองคลัง , ห้อง อพ.สธ.)

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 5 บ้านพรหมคง ตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ

คำนวณราคากลางโดย

เมื่อวันที่ 13

เดือน

มิถุนายน

พ.ศ.

2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.3.6	งานไฟฟ้า								
	- แผงควบคุมไฟฟ้า 4 ช่อง	2.00	ชุด	2,092.93	4,185.86	400.00	800.00	4,985.86	
	- ชุดหลอดกลมLEDโคมเพดานครอบแก้ว ขนาด 1*32 วัตต์	2.00	ชุด	558.93	1,117.86	90.00	180.00	1,297.86	
	- เต้ารับไฟฟ้า ขนาด 15A-250V	10.00	ชุด	58.00	580.00	80.00	800.00	1,380.00	
	- ชุดหลอดLED T8 1*18 วัตต์ พร้อมชุดครอบหลอด	5.00	ชุด	566.00	2,830.00	135.00	675.00	3,505.00	
	- ชุดหลอดdown light 4 นิ้ว พร้อมหลอดLED 20 วัตต์	8.00	ชุด	257.93	2,063.44	115.00	920.00	2,983.44	
	- สวิตช์เดี่ยว ขนาด 15A-250V ชนิดฝังผนัง	14.00	ชุด	58.00	812.00	80.00	1,120.00	1,932.00	
	- พัดลมดูดอากาศ	4.00	ชุด	598.93	2,395.72	345.00	1,380.00	3,775.72	
	- พัดลมติดผนัง	4.00	ชุด	1,047.93	4,191.72	345.00	1,380.00	5,517.72	
	- งานเดินสายไฟฟ้าในทอร้อยสาย PVC	1.00	เหมา	6,000.00	6,000.00			6,000.00	



แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน / งาน	อาคาร
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร (ห้องเก็บของ กองคลัง , ห้อง อพ.สธ.)
สถานที่ก่อสร้าง	หมู่ที่ 5 บ้านพรหมงคล ตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ
แบบเลขที่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	องค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ
แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน	1 หน้า
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	13 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	เครื่องปรับอากาศ ขนาด 24,000 BTU	26,271.03	7%	28,110.00	

รวมค่าก่อสร้าง

28,110.00

ประมาณการโดย

(ลงชื่อ).....

(นายปิยพงษ์ สว่างแสน)

นายช่างโยธา

ตรวจ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวมณีวรรณ ชาวไร่)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองช่าง

อนุมัติ

(ลงชื่อ).....

(นายจตุพร สีไธดา)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร





โครงการปรับปรุงต่อเติมอาคารสำนักงาน
(ห้องเก็บของ กองคลัง ห้อง อพ.สช.)
องค์การบริหารส่วนตำบลชุมภูพร

ประจำปีงบประมาณ 2565

ตำบลชุมภูพร

อำเภอศรีวิไล

จังหวัดบึงกาฬ



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

เส้นแสดงแนวเสา



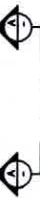
สัญลักษณ์รูปด้าน



สัญลักษณ์แนวรูปได้



คอมกรีตแสดงในรูปได้



ระดับดินแสดงในรูปได้



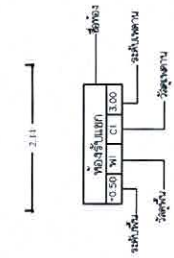
ระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง



ระยะจากกริมขอบถึงกริมขอบ



ระยะจากศูนย์กลางถึงกริมขอบ



หน้าตัดหน้าต่าง



ชนิดประตู่



หมายเลขระบุวัสดุหนึ่ง



หมายเลขระบุวัสดุอีกพวก



หมายเหตุ

รายการใช้ชื่อเชิงหรือแบบระบุไม่ได้จน รายละเอียดในแบบไม่เพียงพอ "อา" ให้สอบถาม ช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือการดำเนินการดำเนินการก่อสร้างต่อไป

รายการประกอบแบบงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัสดุประสงค์
 - ใช้ในการประกอบแบบปูนในบางก่อสร้าง อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ที่กักเก็บน้ำ เขื่อน และถนนผิวจราจร คอนกรีตเสริมเหล็ก
2. ความหมาย
 - คอนกรีต หมายถึง ปริมาณที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ วัสดุผสมและเม็ดหิน เช่น หินทราย วัสดุผสมขนาด 5 มม. หรืออนุภาค และน้ำ
 - คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ปริมาณที่มีเหล็กเสริมฝังภายในใช้ทำอย่างอื่นที่รับแรงได้มากขึ้น
3. วัสดุส่วนผสม
 - 3.1 ปูนซีเมนต์
 - ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในการผสมคอนกรีตโครงสร้าง ใช้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิด I ตาม ม.อ.ก. 15 (เล่ม 1 เช่น สรพ.ข้าง ตราเพชร เป็นต้น)
 - ต้องนำไปใช้ในสถานที่แห้งและไม่มีลมพัด และต้องเก็บใช้เร็วกว่าที่คิดไม่ได้กว่า 0.50 เมตร
 - ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้นหรือแข็งตัวเป็นก้อน
 - 3.2 หินทราย
 - ต้องเป็นทรายน้ำจืด ทราย คมและแข็งแกร่ง
 - ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน น้ำมัน และผักกาดเปียก เป็นต้น
 - 3.3 หินกรวดหรือหินย่อย
 - ต้องเป็นหินย่อยหรือหินกรวดที่มีขนาดกว้าง หนึ่งซม. ไม่มีเศษจากสิ่งเจือปน และผ่านการทดสอบตามวิธี LOS ANGELES ABRASION TEST โดยมีสัดส่วนหินไม่เกิน 40 %
 - ขนาดของหินหรือขนาดของสิ่งเจือปนให้ในขณะผสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่สุดไม่เกิน 1/2 ของส่วนมาที่สูงสุดของโครงสร้าง และไม่น้อยกว่า 3/4 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็ก
 - ห้ามใช้หินหรือขนาดของหินที่แตกหักหรือมีรูพรุน จึงมีข้อห้ามใช้หินเป็นเวลา 24 ชม. และนำมากลับเพิ่มอีก 10 %
 - หินและขนาด ก้อนใหญ่ หรือหินหรือหินย่อยต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาผสมคอนกรีต
 - 3.4 น้ำ
 - น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กาก ต่าง หรือสารอื่น ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา ห่าน้ำย่ำที่ขุ่นเป็นขุ่นมายนานจนคอนกรีตโดยเด็ดขาด
4. คอนกรีต
 - 4.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวดหรือน้ำ นอกจากจะได้กำหนดไว้ในอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้าง ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้
 - ปูนซีเมนต์ 320 กก.
 - ทราย 400 ลิตร
 - หินย่อยหรือกรวด 880 ลิตร
 - น้ำ 140 - 160 ลิตร

กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จที่มีอีกทางเลือกคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการซึ่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการคอนกรีต โดยให้ความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแบบคอนกรีตมาตรฐาน 15X15X15 ซม. ต้องมีความแข็งแรงไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน

4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้ของตาในการผสมตามข้อ 1.1 โดยยกกว่า 2 นาที และแนะนำให้ผสมเสร็จแล้ว ต้องใช้ให้หมดภายใน 30 นาที

4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความชื้นและเนื้อพอใช้ได้ เพื่อสะดวกในการเทใช้แบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดตามรายการส่วนผสมที่ได้ใช้วิธีทดสอบการยุบตัวดังนี้

- ก. ส่วน พื้น และผนัง อยู่ระหว่าง 7.5 - 15 ซม.
- ข. ส่วนรากและกำแพง อยู่ระหว่าง 5 - 15.5 ซม.
- ค. ส่วนรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม อยู่ระหว่าง 2.5 - 10 ซม.
- ง. พื้นถนน อยู่ระหว่าง 5 - 7.5 ซม.
- จ. คอนกรีตขยาย อยู่ระหว่าง 2.5 - 7.5 ซม.



โครงการ
ปรับปรุงห้องอาหาร
- ห้องรับประทานอาหาร
- ห้อง สท.ส.บ.

ตำแหน่งที่ก่อสร้าง
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
กรุงเทพฯ เขตราชเทวี

ตรวจ
นางสาววิมลพร ราชวัตร
ผู้ควบคุมงาน
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

อนุมัติ
นายอรรถ สุวิไล
นายก อบจ.สุพรรณบุรี

แบบ
รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน

เขียน
นายอรรถ สุวิไล
นายอรรถ สุวิไล
นายอรรถ สุวิไล

วิศวกร
รับรองแบบ

เลขที่

แบบเลขที่

08.05/2565





โครงการ
ปรับปรุงองค์ความรู้
- ท้องถิ่นของท้องถิ่น
- ห้อง 07.01.01

สถานที่ปฏิบัติงาน	ศูนย์ : ฝึกอบรม กรุงเทพฯ ๑๕710-๑๒๓๓
ชื่อผู้รับผิดชอบ	นางสาว... (ชื่อจริง)
ตำแหน่ง	นางสาว... (ตำแหน่ง)
ชื่อผู้ประสานงาน	นางสาว... (ชื่อจริง)
ชื่อผู้จัดทำ	นาย... (ชื่อจริง)
ชื่อผู้ตรวจสอบ	นาย... (ชื่อจริง)
ชื่อผู้พิจารณา	นาย... (ชื่อจริง)

แบบ.	รายการประกอบแบบ
มาตรฐาน	มาตรฐาน
เขียน	นาย... (ชื่อจริง)
ตรวจสอบ	นาย... (ชื่อจริง)
แบบ	แบบ
แบบเลขที่	แบบที่
0๓.05/2565	

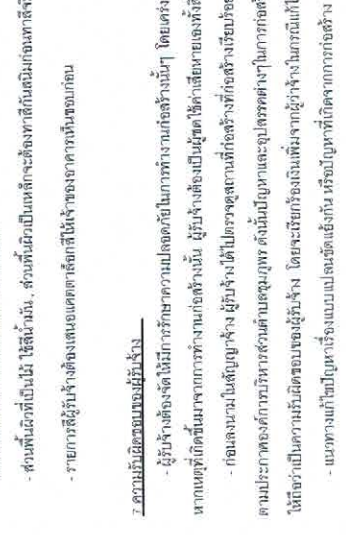
ข. แล้วยัง ให้ศึกษารายละเอียดตามภารกิจงานที่
 ค. สำหรับหลักการสำคัญที่ต้องคำนึงถึง
 - รอยต่อระหว่างชิ้นงานต้องแข็งแรง และควรทาสีป้องกันสนิม
 ขนาด 1.20 เมตร
 - การเชื่อมเหล็กต้องเป็นแบบเชื่อมตึง (TENSILE STRESS) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่า
 ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม และให้ของเหลวจึงมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 30 เท่า
 ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนี้ โดยไม่ต้องชดเชย
 และต้องเป็นไปตามมาตรฐานการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว (TENSILE STRESS) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่า
 ของแรงดึงของเหล็กเสริม
 5.5 การยึดเหล็กเสริมด้วยตะขอยึดเหล็ก
 - การยึดเหล็กเสริม หรือการวางตะขอยึดเหล็กเสริม
 เทคนิคการยึดเหล็กเสริม ต้องใช้วิธีที่ถูกต้องตามข้อกำหนด โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ควบคุมงานของผู้จ้าง
 โดยยึดตามข้อกำหนดนี้ไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
 - การติดตั้งเหล็กเสริมต้องยึดกับฐานอย่างแน่นหนา และต้องยึดกับโครงสร้างที่มั่นคง
 - ฐานยึดเหล็กเสริมต้องยึดกับฐานอย่างแน่นหนา และต้องยึดกับโครงสร้างที่มั่นคง
 โดยผู้รับจ้างจะยึดติดกับฐานได้

5.6 ข้อกำหนดอื่นๆ
 - เป็นเหล็กโครงสร้างน้ำหนักต่ำสุดตามข้อกำหนด (MILD STEEL) ซึ่งผลิตออกมาเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู
 ตามมาตรฐานนำเข้าจากมาตรฐานของออสเตรเลียกับอุตสาหกรรม ดังนี้
 1) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ขึ้นรูปเย็น มีคุณภาพ SM 400 มอก. 1227-2539
 2) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ขึ้นรูปเย็น มีคุณภาพ SSC 400 มอก. 1228-2537
5.7 ข้อกำหนดอื่นๆ
 - เป็นเหล็กโครงสร้างน้ำหนักต่ำสุดตามข้อกำหนด (MILD STEEL) ซึ่งผลิตออกมาเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู
 ตามมาตรฐานนำเข้าจากมาตรฐานของออสเตรเลียกับอุตสาหกรรม ดังนี้
 - ต้องเป็นเหล็กโครงสร้างน้ำหนักต่ำสุดตามข้อกำหนด (MILD STEEL) มอก. 107-2533 ขึ้นรูปเย็น HS 41
 นาน้ำมัน และจึงผสมทรายที่มี
6. มาตรฐาน
 - ใช้ให้เป็นวิธีที่มีมาตรฐานตาม มอก. ๕.๑๐๕ หรือวิธีอื่นที่มีคุณภาพเทียบเท่า
 - ก่อนการทาสี จะต้องทำความสะอาดพื้นผิวที่สี ทาก่อนทุกครั้ง และก่อนทาสีจริงต้องทาสีรองพื้นก่อนทุกครั้ง
 - ก่อนการทาสี จะต้องใช้กระดาษกันน้ำเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวที่สี และก่อนทาสีจริงต้องทาสีรองพื้นก่อนทุกครั้ง
 กายออกใช้สีน้ำพลาสติกสีน้ำตามาก่อน
 - ส่วนที่ผิวสัมผัสกับพื้นดิน จะต้องทาสีกันสนิมก่อนทาสีจริง
 - ราคาก่อสร้างผู้รับจ้างต้องเสนอราคาตามใบสั่งราคาจากผู้รับจ้าง
7. ความสำเร็จของงาน
 - ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการรักษาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตลอดเวลา โดยเคร่งครัด
 หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นตามข้อกำหนดผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดูแลความปลอดภัยทั้งหมด
 - ก่อนลงงานในลักษณะนี้ ผู้รับจ้าง ผู้จ้างได้โปรดดูสถานที่ก่อสร้างที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้ควบคุมงานที่
 ตามประกาศของกรมวิธานสัตว์น้ำและประมงสัตว์น้ำจืด และกรมประมงสัตว์น้ำจืด โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด
 ให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง โดยจะเรียกชดเชยเงินเพิ่มจากผู้รับจ้างในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น
 - ความยากในการปฏิบัติงานแบบแปลนจะแตกต่างกัน หรือมีปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้าง ให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบ
 และดำเนินการตามรายการข้างต้น



รายการประกอบแบบงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก
 4.4 การเตรียมกรวด
 - แบบผสมคือต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตได้ และน้ำหนักกรวดที่ขึ้นได้ และถูกต้องตามแบบแผน
 - การวางเหล็กเสริม ต้องวางตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของ คอนกรีตเสริมกรวดด้านข้างกับเหล็กเสริมคาน
 เหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. คอนกรีตเสริมกรวดด้านข้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น ด้านรับแรงดัดที่คอนกรีตเสริมกรวดนั้น
 กว่า 1.5 ซม. ส่วนด้านรับแรงอัด หรือส่วนที่รับน้ำหนักนั้น ต้องมีคอนกรีตเสริมกรวดไม่น้อยกว่า 5 ซม.
 - ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบ ให้ทำความสะอาดแบบให้เรียบร้อย ปราศจากสิ่งสกปรกหรือสิ่งอื่นใด
 - กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะเกินกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้
 และต้องมีตัวรับกับคอนกรีตให้แน่นหนา (Baffle)
 - ขณะที่จะเทคอนกรีต ให้ใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะ หรือเหล็กเสริมที่คอนกรีต ใช้แผ่นตัวรับแบบหล่อและรับเหล็กเสริม
 ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจสอบแล้วว่าเป็นเชิงแนบหรือผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร
 4.5 รอยต่อของงานคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร
 ต้องทำการซ่อมของกรวดที่หลุดออก ให้เสร็จตลอดถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแปลน เมื่อทำเป็นต้องผูกเหล็กทาบ
 คอนกรีตที่ซ้อนทับ ต้องใช้วิธีผูกจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนเทครั้งใหม่ต้องลงเหล็กคอนกรีตทาบให้ขรุขระ กำบัง
 นนกว่า 1.5 ซม. และต้องผูกเหล็กทาบให้แน่นหนา และก่อนเทครั้งใหม่ต้องลงเหล็กคอนกรีตทาบให้ขรุขระ กำบัง
 คอนกรีตที่ซ้อนทับต้องได้รับน้ำหนักตามขั้นตอนการก่อสร้างกรวดที่ซ้อนทับ
 4.7 การติดตั้งคอนกรีต
 - เมื่อเนื้อคอนกรีตมีความชื้นสูงเกินไปต้องทำให้แห้งและระเหยออก และไม่ควรนำคอนกรีตไปใช้ก่อนที่อุณหภูมิ
 จะต่ำกว่า 24 องศาเซลเซียส แล้วจากนั้นให้คอนกรีตที่เปียกชุ่มน้ำด้วยน้ำสะอาด โดยไม่ต้องใช้น้ำที่ขุ่นหรือ
 ด้วยสายพานที่ติดตั้งไว้รับน้ำหนักตามขั้นตอนการก่อสร้างกรวดที่ซ้อนทับ
 4.7 การติดตั้งคอนกรีต
 - เติมน้ำตามความชื้นของคอนกรีตที่แห้งหรือไม่มีผู้รับจ้างหล่อคอนกรีต ขนาด 15 X 15 X 15 ซม. ต่อ
 หน้าผู้ควบคุมงานก่อนเทที่หน้างานก่อสร้าง เป็นจำนวน 3 แห่ง
 - ใช้ท่อหรือคอนกรีตที่ยังอ่อน 3 แห่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้าง หรือทุกพื้นที่ที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่
 เดือนปี และรายชื่อผู้ควบคุมงานคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแผ่นคอนกรีต เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบหน้าคอนกรีต
 ไปไม่ให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5-7 วัน ก่อนจึงสั่งไปหล่อ
 - การหล่อคอนกรีตให้ได้ตามที่ต้องการต้องมีแบบที่ขึ้น 3 ชั้น แต่ละชั้น หนาเท่ากับกัน กระทั่งและ 25 ซม.
 ด้วยเหล็กกล่อบนปลายของเหล็กค้ำ และใช้ปูนอุดที่หัวเหล็กค้ำ
 - การหล่อคอนกรีตของผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ตรวจสอบ โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ตรวจสอบในขณะหล่อคอนกรีต
 ที่ขึ้น

5. มาตรฐานคอนกรีต
 5.1 คุณสมบัติของคอนกรีต
 - ต้องเป็นเหล็กเสริมที่ขึ้นรูปเย็น หรือเป็นเหล็กเสริมที่ขึ้นรูปเย็น
 - ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานของอุตสาหกรรม มอก. 20 - 2544 และ 24 - 2524
 5.2 การก่อสร้างแบบหล่อคอนกรีต
 - เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้ตรงกับข้อกำหนดที่มีลักษณะ มีผิวสัมผัสกับแบบและยึดติดกับแบบที่ขึ้น
 ไม่น้อยกว่า 30 ซม.
 - ให้ของเหลวจึงมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 30 ซม.
5.3 การติดตั้งเหล็กเสริม
 - ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบ ให้ทำความสะอาดแบบให้เรียบร้อย ปราศจากสิ่งสกปรกหรือสิ่งอื่นใด
 - การติดตั้งของเหลวจึงมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 30 ซม.
 - การติดตั้งเหล็กค้ำ กำบังแบบหล่อและยึดท่อรับน้ำ ให้ชัดเจนเป็นรูป 45 องศา ทั้งสอง
5.4 การติดตั้งคอนกรีต
 - ติดพร้อมเหล็กเสริมในขณะหล่อคอนกรีต ยึดกับคานเหล็กค้ำและพื้นอื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบแปลนจะยึดติดให้ดูในคำแปลนที่มี
 ข. เหล็กค้ำใช้สำหรับยึดคานเหล็กค้ำ หรือคาน





โครงการ
ปรับปรุงห้องอาหาร
- ห้องเก็บของห้องเรียน
- ห้อง อ.ส.อ.

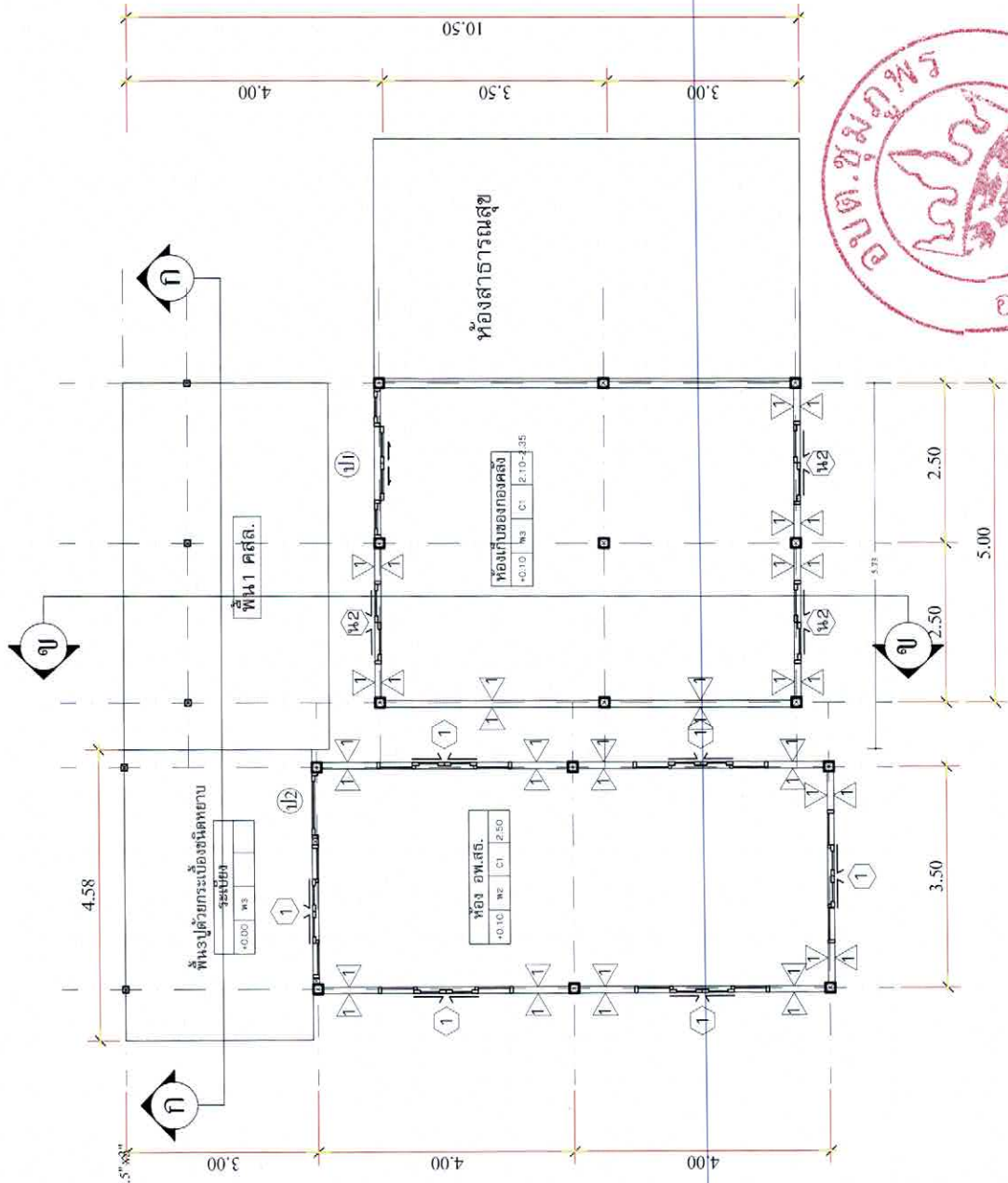
สถานที่ก่อสร้าง: อ.สุพรรณบุรี, อ.สุพรรณบุรี, อ.สุพรรณบุรี

ตรวจ: นายสมชาย วิชาญ
เห็นชอบ: นายสมชาย วิชาญ
อนุมัติ: นายสมชาย วิชาญ

แบบ:
แปลนพื้น

มาตรฐาน:
เขียน: นายสมชาย วิชาญ
วิศวกร: นายสมชาย วิชาญ
แบบ: นายสมชาย วิชาญ

แบบเลขที่: 05/2565
แผ่นที่:



แปลนพื้น
มาตรฐาน 1:100
สัญลักษณ์รูปด้าน

รายการประกอบแบบ

- เปลี่ยนหลังคาห้อง อ.ส.อ. เป็นมุงสังกะสีแบบทาสี
- พื้น: คอนกรีตขัดยา
- ประตูกระเบื้อง ขนาด 0.60x0.60 ม.
- ประตูกระเบื้อง ขนาด 0.30x0.30 ม. ชนิดผิวยา
- ผนังก่ออิฐฉาบเรียบปูเรียบ 2 ชั้น ทาสีออกติ๊ก
- ฝ้าเพดานห้อง อ.ส.อ.แบบฉาบเรียบแบบหลุม โครงคร้ำซี่ลาย
- ฝ้าเพดานห้องเก็บของ อ.ส.อ. ปิดผิวแผ่นใยแก้ว โครงคร้ำซี่ลาย
- ฝ้าเพดานห้องเก็บของ กองคลัง แบบฉาบเรียบ โครงคร้ำซี่ลาย
- เสร็จตามหลักก่อสร้าง ขนาด 4"x4" จำนวน 8 ต้น
- เสร็จภายในใช้แผ่น ฉาบรูป ขนาด 6"
- งานฉาบเรียบ 2 ครั้ง
- ซ่อมแซมกระเบื้องหลังคาอาคารเก็บของห้องตั้งที่ปรับปรุง





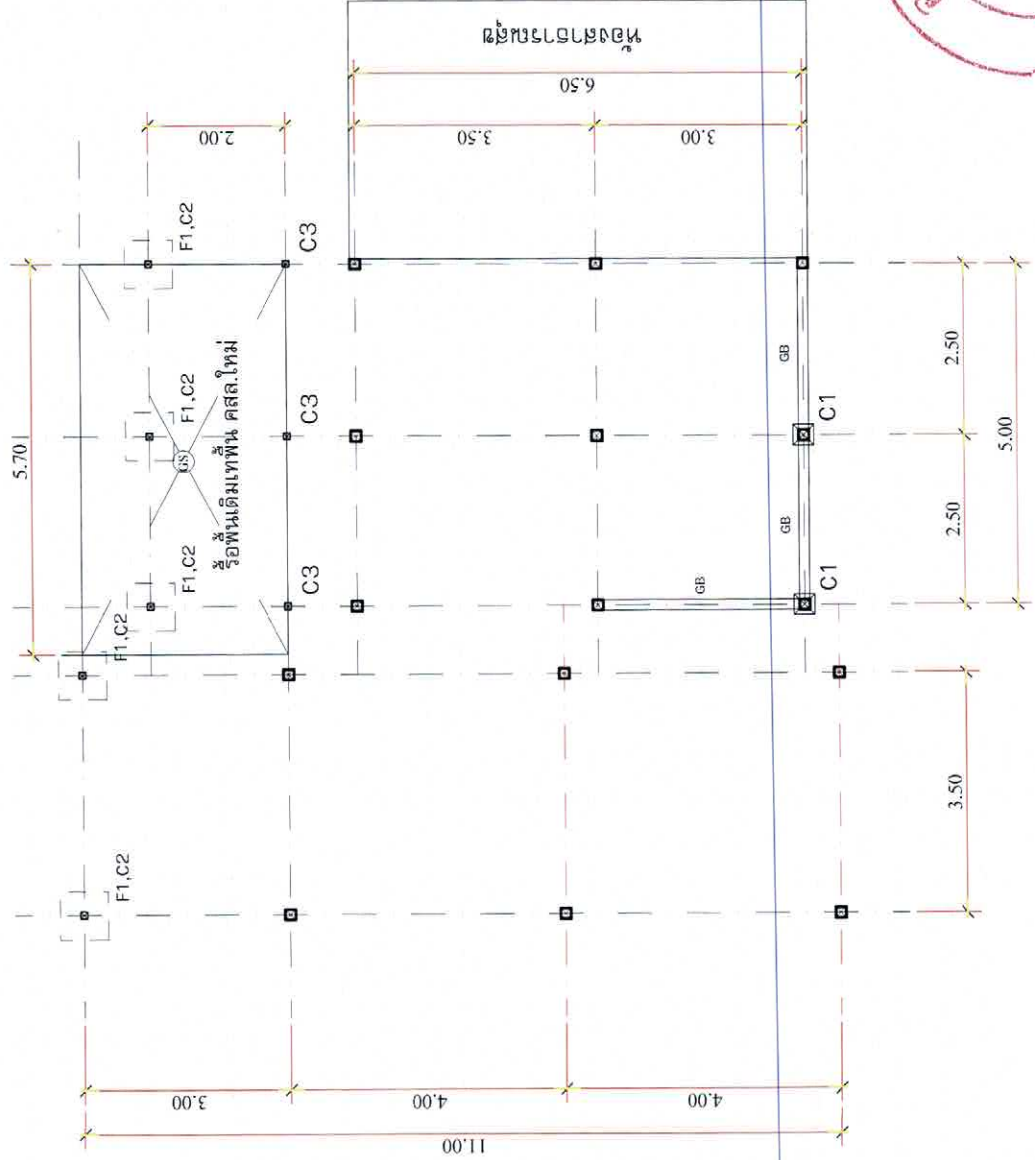
โครงการ
ปรับปรุงพัฒนาอาคาร
- ห้องเรียนของห้องที่ 3
- ห้อง อค.ส.ร.

แผนกที่ก่อสร้าง: อ.สุพรรณบุรี - อ.ศรีวิไล - อ.เมือง

ตรวจ: นายวิชาญ วิชาญ
หน้างาน: นายวิชาญ วิชาญ
หน้างาน: นายวิชาญ วิชาญ
อนุมัติ: นายวิชาญ วิชาญ
หน้างาน: นายวิชาญ วิชาญ

แบบ: **แปลนพื้นที่, คาน, พื้นฐานราก**

ขนาดส่วน: 
เขียน: นายวิชาญ วิชาญ
วิศวกร: นายวิชาญ วิชาญ
แบบ: 
แบบเลขที่:
ออก: 05/2565



แปลนเสา, คาน, พื้น

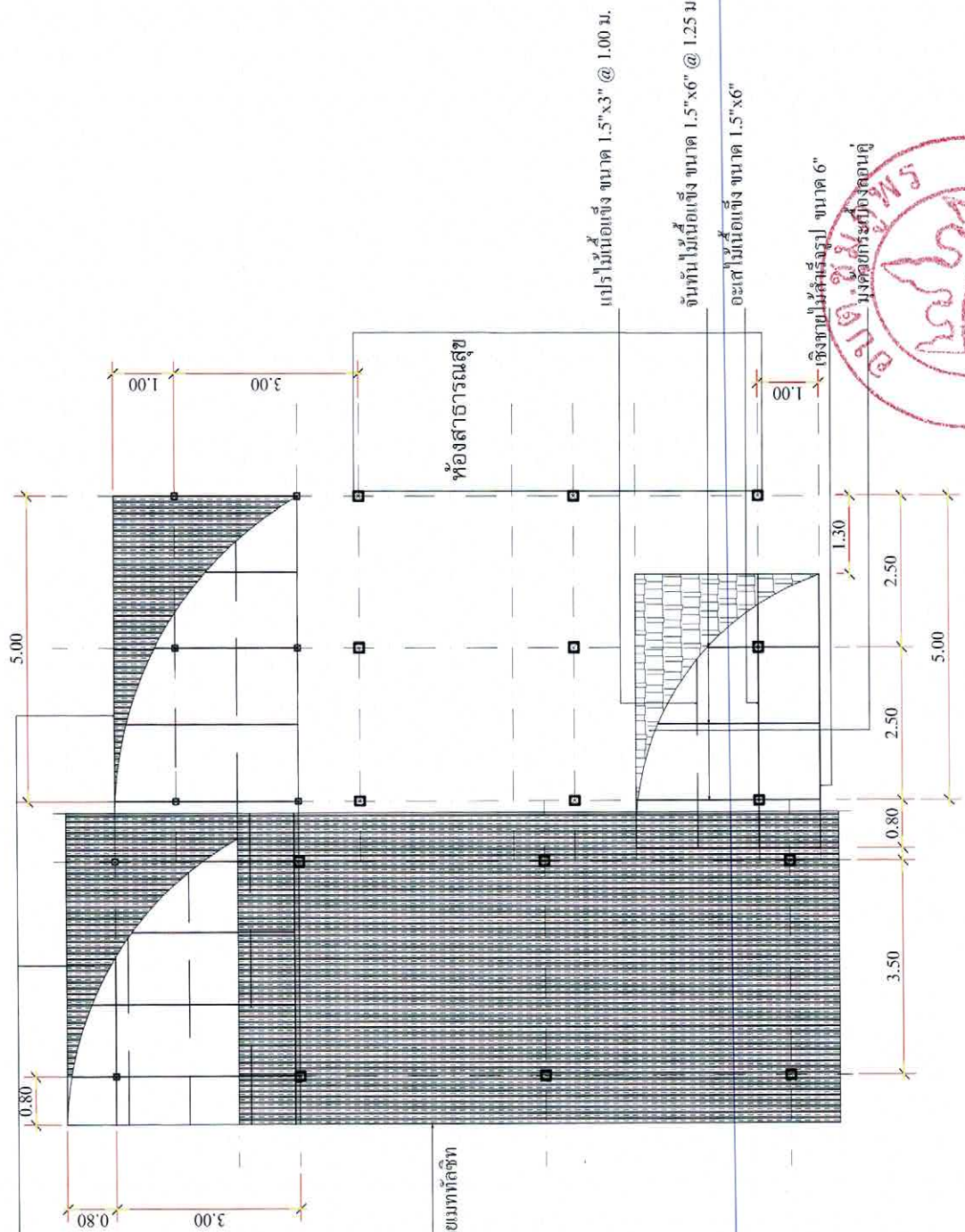
มาตราส่วน 1:100

สัญลักษณ์ทั่วไป

รายการประกอบแบบ

- เสาที่ใช้เหล็กกล่อง ขนาด 4" x4" หนา 2.00 มม.
- อะเสาะเหล็กกล่องเชื่อมกับลาในซ์ 2" x4" x 2.00 มม.
- ฉันทันเหล็กกล่องเชื่อมกับลาในซ์ 1.5" x3"x2.00 มม.@ 1.16-1.25 ม.
- เปรเหล็กกล่องเชื่อมกับลาในซ์ 1.5" x 1.5" x 2.00 มม.@ 1.00 ม.
- วัสดุบุผนังด้วยเมทัลชีท หนา 3.0 มม.
- เริงชาย ไม้พ้อร่า 6"

แปลนกระเบื้องผนังหลังคาเป็นผนังด้วยเมทัลชีทใช้คร่าโครงเดิม



แปลนพื้น
มาตราส่วน 1:100

สัญลักษณ์รูปร่างด้าน



โครงการ
ปรับปรุงหลังคาอาคาร
- ห้องเก็บของกองคลัง
- ห้อง อ.ค.ค.

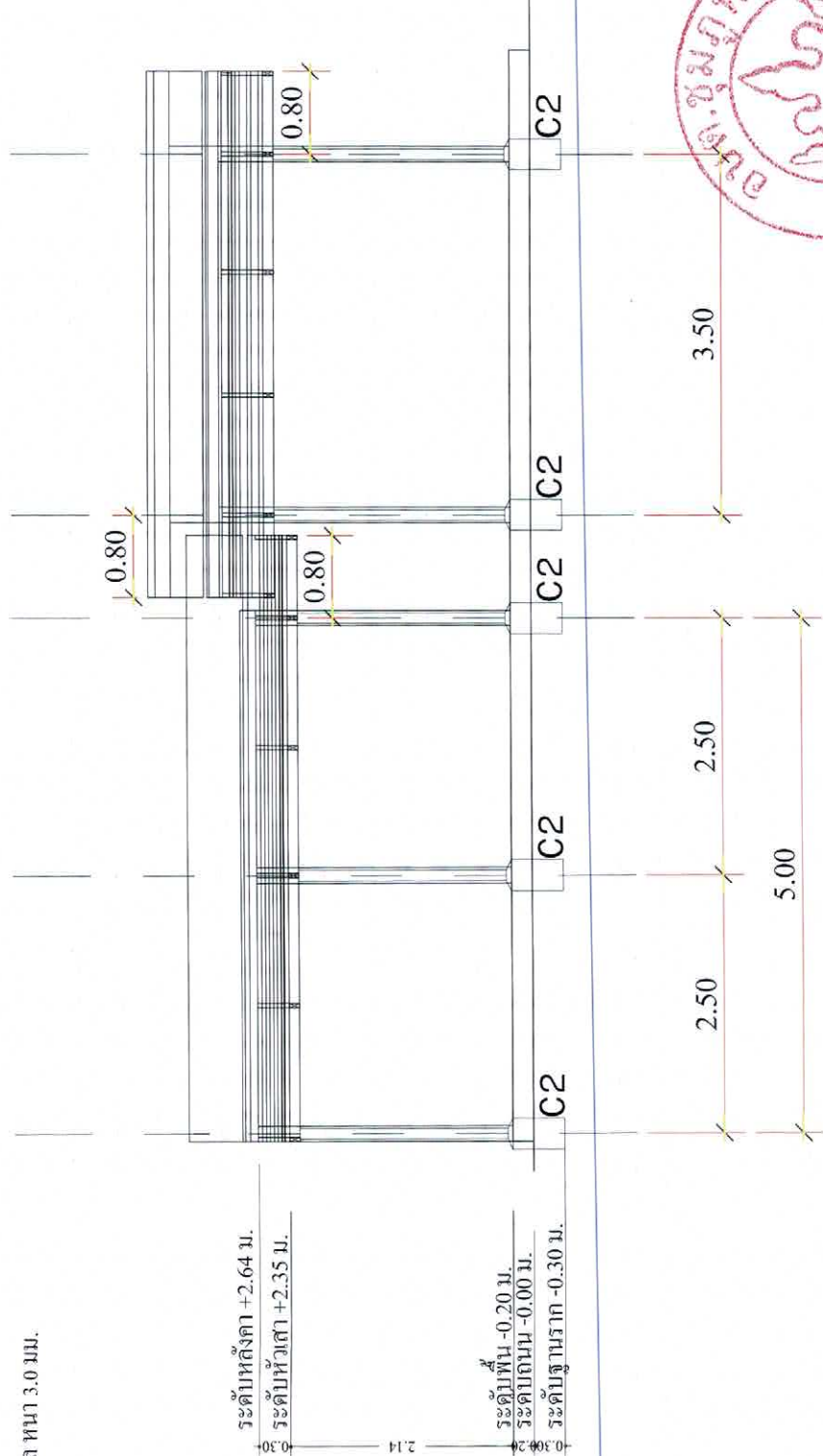
สถานที่ก่อสร้าง	หมู่ที่ ๕ ตำบลทรายรี อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
ตรวจ	นายวิชาญ นามวงษ์ นายสุวิทย์ นามวงษ์
เห็นชอบ	นายวิชาญ นามวงษ์ นายสุวิทย์ นามวงษ์
อนุมัติ	นายวิชาญ นามวงษ์ นายสุวิทย์ นามวงษ์

แบบ
แปลนหลังคา
โครงการหลังคา

มาตรฐาน	กรมโยธาธิการและผังเมือง มาตรฐานอาคาร
เขียน	นายวิชาญ นามวงษ์ นายสุวิทย์ นามวงษ์
วิศวกร รับรองแบบ	
แบบ	
แบบเลขที่	ดล.05/2565
วันที่	

รายการประกอบแบบ

- เสาใช้เสาเหล็กกล่อง ขนาด 4" x4" หน้า 2.30 มม.
- อะไหล่เหล็กกล่องเชื่อมก็ตัวในซ้ 2" x4" x 2.3 มม.
- จันทันเหล็กกล่องเชื่อมก็ตัวในซ้ 1.5" x3" x2.3 มม. @ 1.16-1.25 ม.
- แปรเหล็กกล่องเชื่อมก็ตัวในซ้ 1.5" x1.5" x2.3 มม. @ 1.00 ม.
- วัสดุผนัง มุงด้วยแมททีลซิด หน้า 3.0 มม.
- รั้วชิงชาย ไม้เซอร่า 6"



รูปตัด ก ก
 มาตรฐาน 1:75



โครงการ
 ปรับปรุงห้องเรียน
 - ห้องที่ ๓ ของอาคาร
 - ห้อง อท.๓๕.

สถานที่ตั้ง
 อ.จตุจักร อ.จตุจักร กรุงเทพฯ

ตรวจ
 อนุมัติ
 นายสมชาย ชาติ
 นายสมชาย ชาติ
 นายสมชาย ชาติ
 นายสมชาย ชาติ
 นายสมชาย ชาติ
 นายสมชาย ชาติ

แบบ
 รูปตัด ก - ก

มาตราส่วน
 เขียน
 วิศวกร
 รับรองแบบ

แบบ
 แบบเลขที่
 ๐๓.๐๕/๒๕๖๕
 แผ่นที่



โครงการ
 วิทยาลัยเทคโนโลยีอาชีวศึกษา
 - วิทยาลัยช่างอุตสาหกรรม
 - วิทยาลัย อบ.ส.บ.

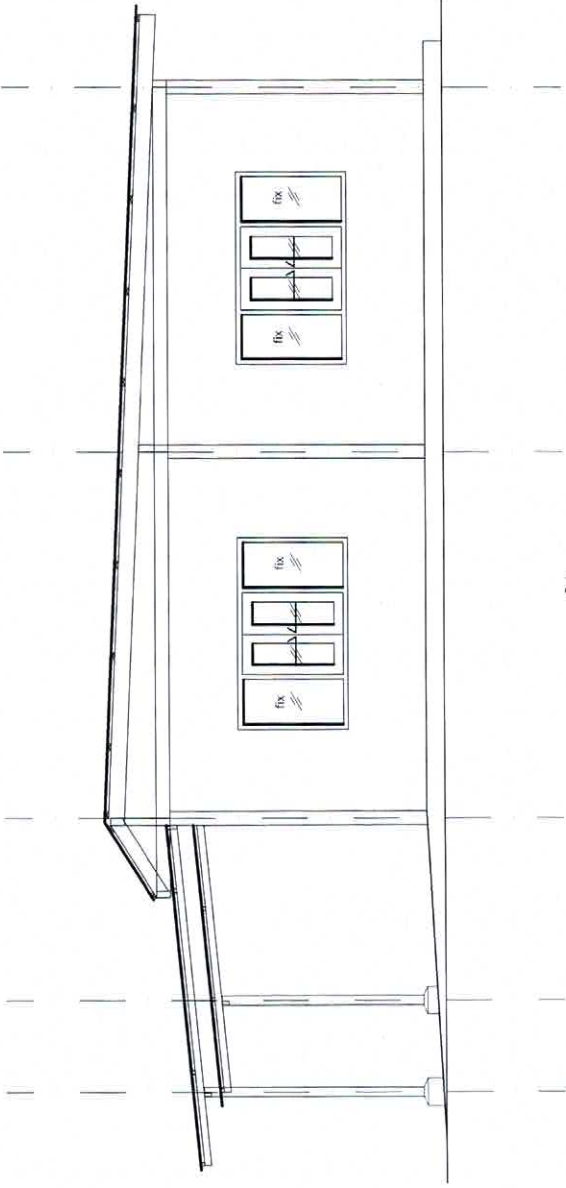
สถานที่ก่อสร้าง: อ.สุพรรณ อ.ศรีวิชัย อ.เมือง

ศรวิภา
 ทัศนศิลป์
 อ.ณัฐดี
 น.นงนุช น.สิริดา
 น.นชก อ.นชก ชุณภูมิพร

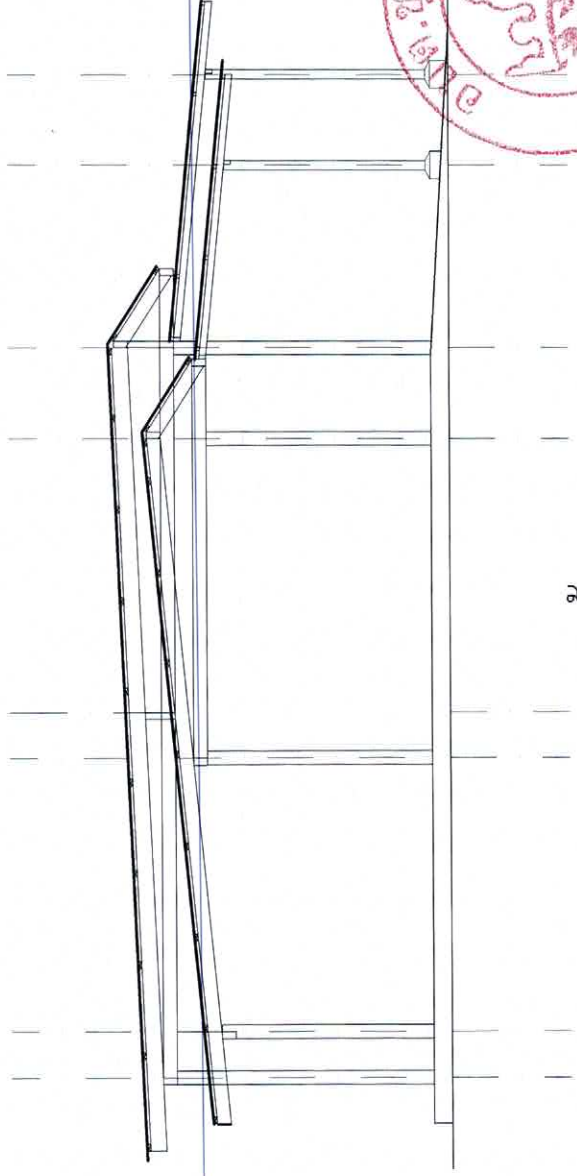
แบบ.
 รูปด้าน 4,2

อาจารย์
 น.นชก ชุณภูมิพร
 น.นชก ชุณภูมิพร

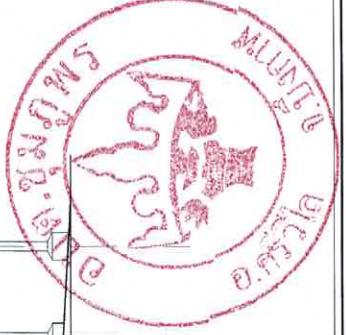
แบบ
 0ค.08/2565



รูปด้าน 4
 ๑
 มาตรการส่วน 1:75



รูปด้าน 2
 ๑
 มาตรการส่วน 1:75





โครงการ
ปรับปรุงห้องสมุด
- ห้องเก็บของห้อง
- ห้อง ออ.ส.ค.

ศูนย์ วัฒนธรรม
อ.บึงสามพัน อ.ศรีวิไล จ.น่าน

ตรวจ
นางสาวนิรมล ธานี
ผู้อำนวยการศูนย์
วัฒนธรรมอ.บึงสามพัน

เห็นชอบ
อนุมัติ
นายชัชวาล สีใส
นายก อบจ.น่าน

แบบ.

รูปด้าน 3,1

นางสาวกาน

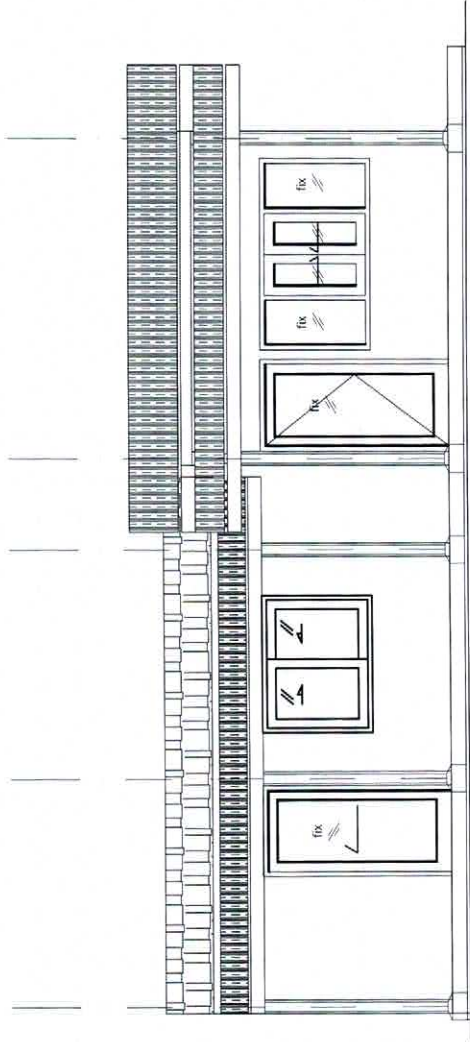
เขียน
นายชัชวาล สีใส
ผู้อำนวยการ

วิศวกร
รับรองแบบ

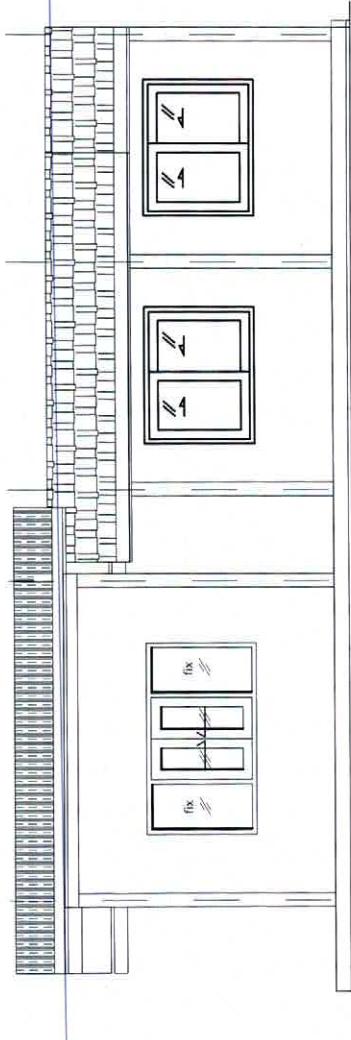
แบบ

แบบเลขที่
ธก.05/2565

แผ่นที่



รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:75





โครงการ
 ปรับปรุงห้องเรียน
 - ห้องเรียนของศูนย์
 - ห้อง คท.๑๖.

สถานที่ก่อสร้าง
 หมู่ ๑๕ ตำบลหนองบัว
 อ.ชุมพลบุรี จ.สุรินทร์ ส.ค.๑๖.๑๖๒๗

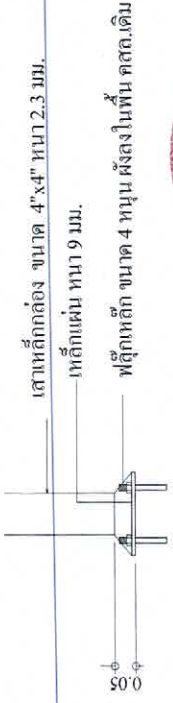
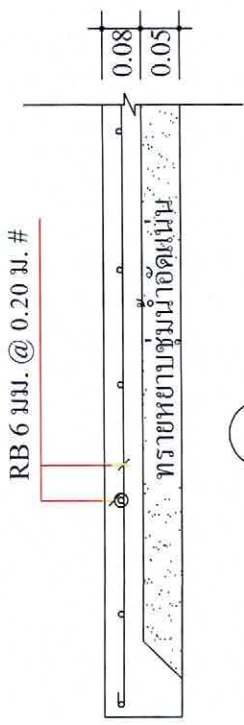
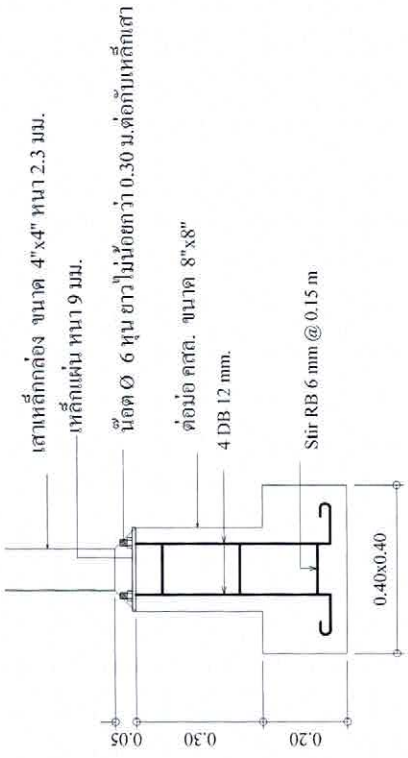
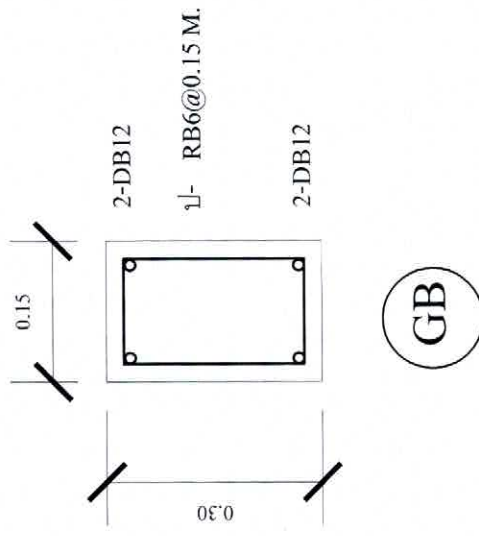
ตรวจ
 อนุมัติ
 นายวิชาญ พงษ์
 วิศวกร
 นายอดิสรณ์ งาม
 นายอดิสรณ์ งาม
 นายอดิสรณ์ งาม
 นายอดิสรณ์ งาม
 นายอดิสรณ์ งาม
 นายอดิสรณ์ งาม

แบบ
 ขยายวิศวกรรม

มาตราส่วน
 เขียน
 วิศวกร
 รับผิดชอบ

แบบ
 อนุมัติ
 อนุมัติ
 อนุมัติ

แบบที่
 อก.๐๕/๒๕๖๕



ขยายพัน GS 1 : 50

รายละเอียด	C1	C2	C3
เสา	เสา คสล. สำหรับ คสล. ขนาด 0.15x0.15 ม. ยาว 3.00 ม.	เสาเหล็กกล่อง 4"x4" ยาว 2.00 ม. ยาว 3.00 ม.	เสาเหล็กกล่อง 4"x4" ยาว 2.00 ม. ยาว 2.45 ม.
ระแนง			
ระแนงค้ำโต๊ะ			



โครงการ
ปรับปรุงห้องอาหาร
- ห้องเก็บของกลาง
- ห้อง อท.๓.

ศูนย์ ศึกษานานาชาติ
อ.อุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี

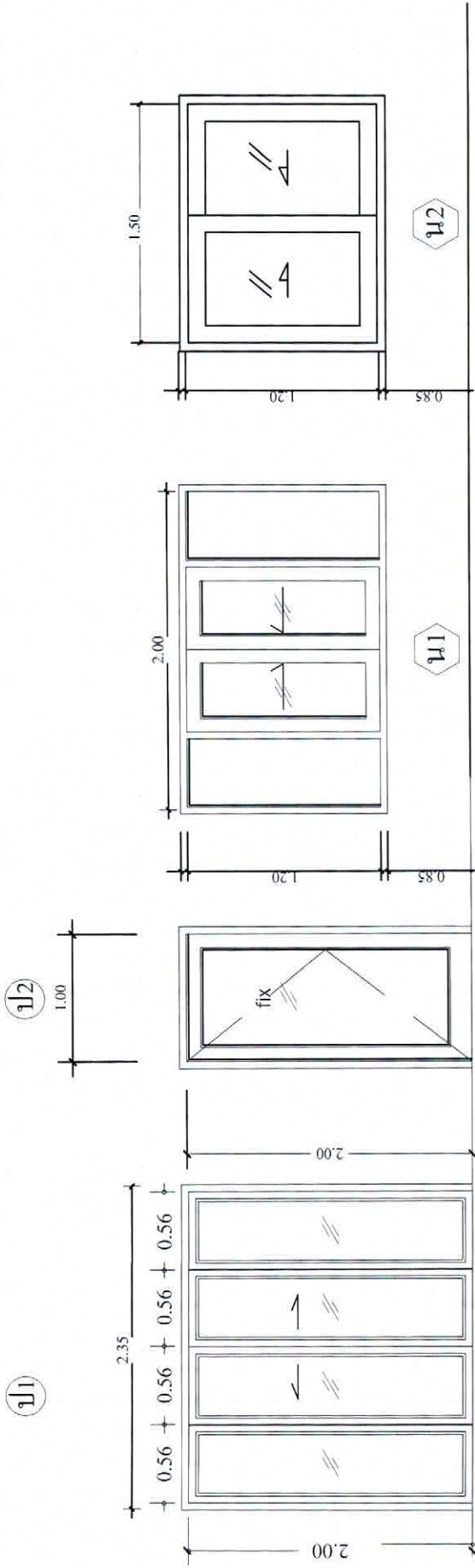
ตรวจ
เห็นชอบ
อนุมัติ
แบบ.
ขยายประตู
หน้าต่าง

นายอดิสรณ์ ชาติโร
นายอดิสรณ์ ชาติโร
นายอดิสรณ์ ชาติโร
นายอดิสรณ์ ชาติโร
นายอดิสรณ์ ชาติโร
นายอดิสรณ์ ชาติโร

นางสาวเจน
เจน
วิศวกร
รับรองแบบ
แบบ

นายอดิสรณ์ ชาติโร
นายอดิสรณ์ ชาติโร

แบบเลขที่
0๓.05/2565



รายละเอียดประกอบแบบ ขยายประตู หน้าต่าง

สัญลักษณ์ รายละเอียด	ชุดวงกบ			ชุดกรอบบาน			บาน				ลูกฟัก					
	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4"	อลูมิเนียม 2"x4"	เหล็ก 3/8"	PVC	ไม้เนื้อแข็ง 1/2"x4"	อลูมิเนียม 2"x4"	เหล็ก 3/8"	PVC	ไม้เนื้อแข็ง	ไม้เนื้อแข็ง ใช้ภายนอก	ไม้เนื้อแข็ง ใช้ภายใน	ไม้เนื้อแข็ง ใช้ภายนอก	PVC	กระเบื้อง	กระเบื้องสีเทา	กระเบื้องผิว
บ1 บานสี่ช่อง	●				●										●	
บ2 บานสองช่อง	●				●										●	
บ1 บานสี่ช่องสี่ช่องแสง	●				●										●	
บ2 บานสี่ช่อง	●				●										●	



แบบขยายประตู - หน้าต่าง 1 : 25

หมายเหตุ ประตูหน้าต่าง ต้องมีอุปกรณ์ครบชุด



โครงการ
ปรับปรุงอาคาร
- ห้องเรียนของคณะ
- ห้อง สท.ส.อ.

สถานที่ตั้ง: กรุงเทพมหานคร
ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

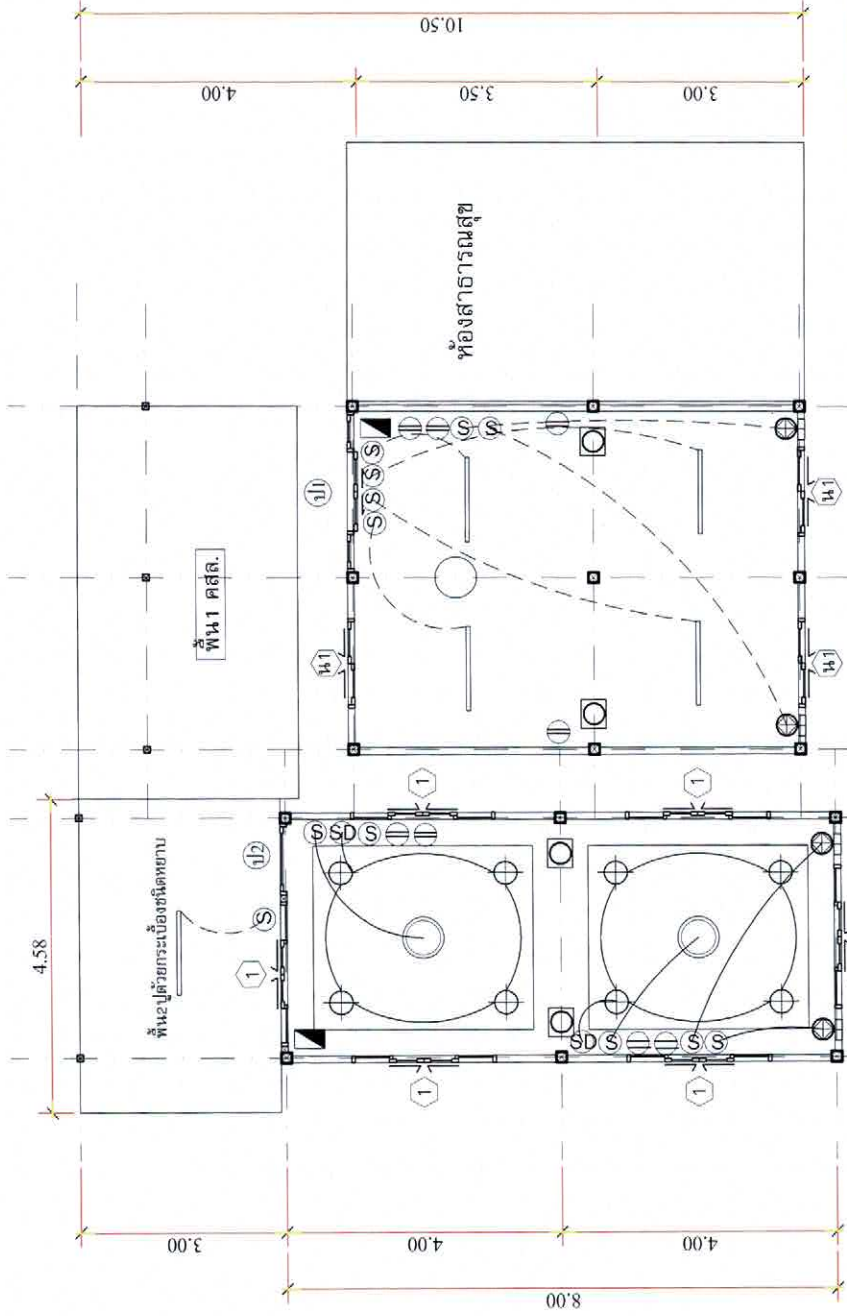
ตราของ
มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยศิลปากร
สถาปัตยกรรมศาสตร์
นันทอุทยาน ศิลปากร
นเรศวร กรุงเทพฯ

แบบ.

แปลนไฟฟ้า



แปลนไฟฟ้า 1:75
สัญลักษณ์อุปกรณ์



สัญลักษณ์ ไฟฟ้า

- วงกลมทึบ ไฟฟ้า สวิตช์อัตโนมัติ คัดลิ่งสูงจากพื้น 1.80 ม. ถึงส่วนบนสุด
- วงกลมทึบ ไฟฟ้า สวิตช์คัตเอาท์ LED ขนาด 1A32 วัตต์
- วงกลมทึบ ไฟฟ้า สวิตช์คัตเอาท์ LED ขนาด 1A32 วัตต์
- วงกลมทึบ ไฟฟ้า ขนาด 16A-250V คัดลิ่ง สูงจากพื้น 1.20
- เครื่องรับอากาศ ขนาด 24,000 BTU
- พัดลมคัตลิ่ง คัดลิ่งสูงจากพื้น 2.30-2.50 เมตร

- ชุดหลอด LED TB 1 x 18 W พร้อมชุดครอบหลอด
- ชุดหลอด DOWN LINGH LED 4" พร้อมหลอด LED 20 W ชนิดขอบขาว
- สวิตช์เดี่ยว ขนาด 16A-250V คัดลิ่ง สูงจากพื้น 1.30 ม.
- สายไฟฟ้า ไร้รอยต่อ PVC.
- สวิทช์ไฟฟ้า ชนิดคัตลิ่ง หน้ำกักอากาศติดตั้งสูงจากระดับพื้น 1.20-1.50 เมตร
- พัดลมดูดอากาศ คัดลิ่งคัตลิ่ง สูงจากพื้น 2.50 เมตร

หมายเหตุ จุดติดตั้งอาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับ



โครงการ
ปรับปรุงอาคาร
- ห้องเรียนของห้อง
- ห้อง อท.๓๕.

ผู้รัง ภูมิพลรักษ์
คุณก้องเกียรติ อ.อุษาร ตรีวิมลเกษม

ตรวจ
เห็นชอบ
อนุมัติ

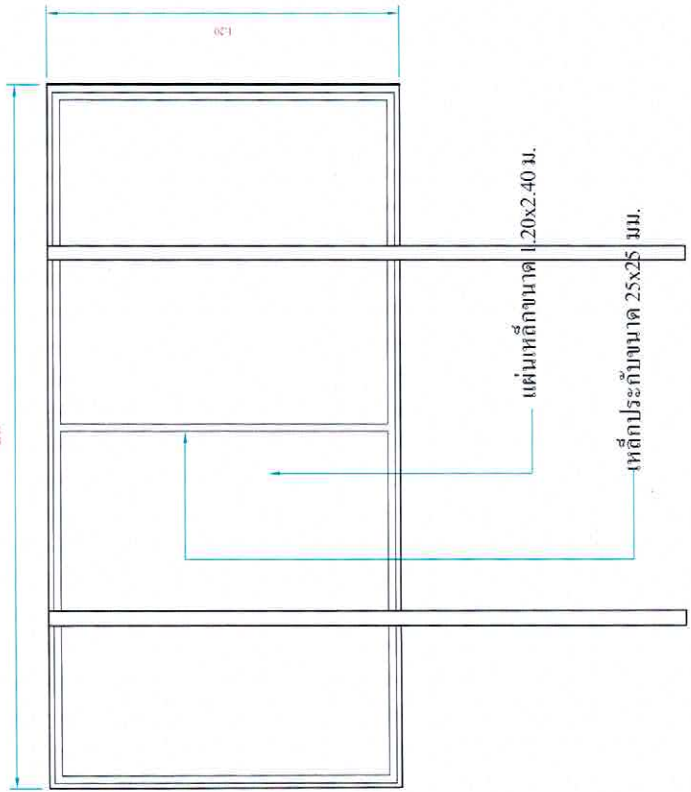
ศรวิจ
เนตรนพ
อนันต์
นายสมชาย รวโร
วิศ. ๓๓๓.๓๒๖๖
วิศ. ๓๓๓.๓๒๖๖
นางอุษาร ตรีวิมลเกษม
นายศร วิไล
นายศร อรรถชูภพ

แบบ
แบบขยายโครงการ

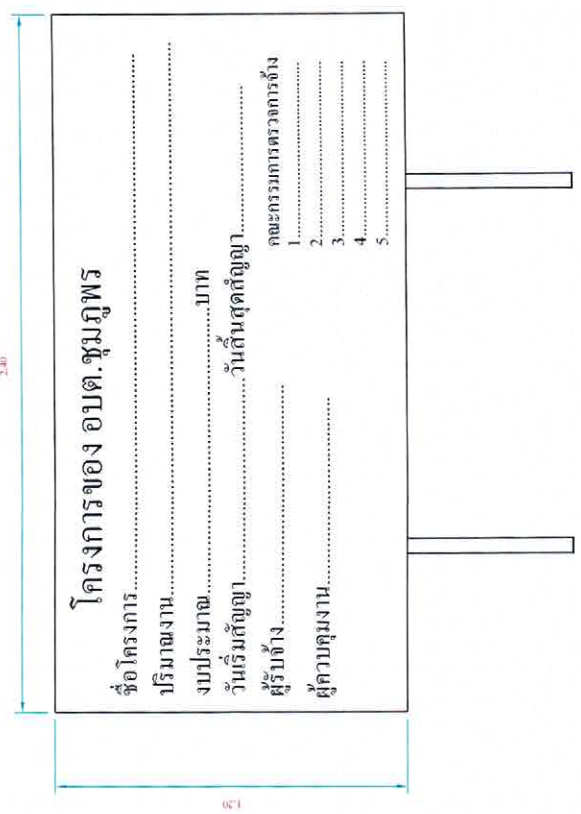
นางสาว
เขียน
วิภากร
วิระกษ

แบบ
แบบเลขที่
อศ.๐๖/๒๕๖๕

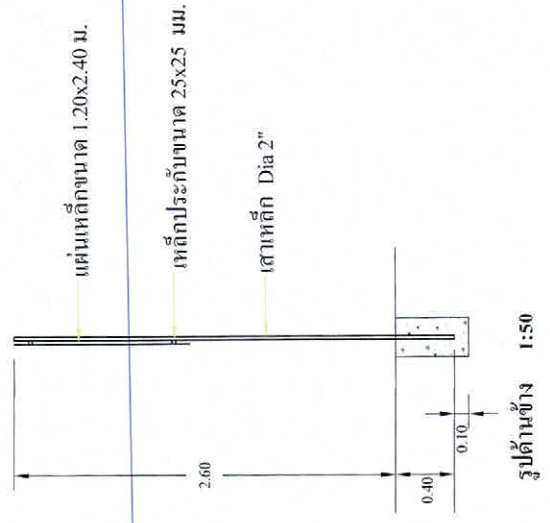
แผ่นที่
อศ.๐๖/๒๕๖๕



รูปด้านหลัง 1:25



รูปด้านหน้า 1:25



รูปด้านข้าง 1:50

รายละเอียดประกอบแบบ

- 1.เสา พื้นป้ายเหล็กสีขาวทั้งสองด้าน ใช้สแตนเลส ก่อนทาสีสีเข้ม 2.ครึ่ง
- 2.ตัวกั้นล้อสีขาว
- 3.ขนาดข้อความตามความเหมาะสม ข้อความตรงแบบ ป้ายกำหนด
- 4.จุดที่ฝังป้ายกำหนดความเหมาะสมให้สามารถมองเห็นได้ชัด

