



ประกาศเทศบาลนครนครศรีธรรมราช  
เรื่อง เปิดเผยแพร่ราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างงานก่อสร้าง  
สำหรับการจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอัจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง

ด้วยเทศบาลนครนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอัจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ตามแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดที่เทศบาลนครนครศรีธรรมราชกำหนด (ดังแนบ) นั้น

ราคากลาง ๕,๙๔๘,๙๗๒.๑๔ บาท (ห้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นแปดพันเก้าร้อยเจ็ดสิบสองบาท สิบสี่สตางค์)

อาศัยอำนาจพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๓ บัญญัติว่าภายใต้บังคับมาตรา ๖๒ ให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลาง และการคำนวณราคากลางในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด ดังนั้น จึงกำหนดวงเงินในการเปิดเผยแพร่ราคากลางสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ขึ้นไป ให้หน่วยงานของรัฐประกาศราคากลางและรายละเอียดการคำนวณราคากลางไว้ในเว็บไซต์ของหน่วยงานของรัฐและเว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ([www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)) ของกรมบัญชีกลาง ทั้งนี้ ข้อมูลและรายละเอียดที่หน่วยงานต้องประกาศให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมบัญชีกลางกำหนด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายกณพ เกตุชาติ)  
นายกเทศมนตรีนครศรีธรรมราช



## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ  
โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง

## 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครนครศรีธรรมราช

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,947,000.00 บาท

## 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงภูมิทัศน์,งานระบบปรับอากาศ,งานหม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบเพิ่มเติมอาคารเรียน 3 ชั้น

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 เป็นเงิน 5,948,972.14 บาท

## 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 รายงาน ปร.4

6.2 รายงาน ปร.4 ครุภัณฑ์

6.3 รายงาน ปร.5 (ก)

6.4 รายงาน ปร.5 (ข)

6.5 รายงาน ปร.6

6.6 รายงานแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบ

## 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 อภิเดช สังข์ทอง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายผังเมือง

7.2 อรอนงค์ อนุรักษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง สถาปนิกปฏิบัติการ

7.3 ธีรพงษ์ ชำนิ กรรมการกำหนดราคากลาง สถาปนิกชำนาญการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน งานก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจจริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจจริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัด นครศรีธรรมราช แบบเลขที่ 22/2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครนครศรีธรรมราช

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานภูมิทัศน์		รวม					1,623,864.76	
2	งานก่อสร้างกันสาดระหว่างอาคารเรียน		รวม					111,591.72	
3	งานก่อสร้างทางเชื่อมระหว่างอาคารอจจริยะ ชั้น 1,2,3		รวม					162,654.83	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ								1,898,111.31	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 1,898,111.31 บาท ต่อ 1 หน่วย

อภิเดช สังข์ทอง  
05 มีนาคม 2569 09:27:53

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	<b>งานภูมิทัศน์</b>								
	<b>งานรื้อถอน</b>								
	- รื้อพื้นลานคอนกรีต (เดิม)	78.000	ตร.ม.	0.00	0.00	51.00	3,978.00	3,978.00	
	- รื้อถอนอาคารเก็บวัสดุ ขนาด 6.00 x 5.00 ม.	1.000	งาน	0.00	0.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	- รื้อถอนแผ่นทางเท้าคอนกรีตพิมพ์ลาย	178.000	ตร.ม.	0.00	0.00	25.00	4,450.00	4,450.00	
	- รื้อถอนขอบคันหิน ค.ส.ล.	118.000	ม.	0.00	0.00	25.00	2,950.00	2,950.00	
	<b>งานก่อสร้างพื้นลาน</b>								
	<b>ค.ส.ล.บริเวณด้านหน้าอาคารอัจฉริยะ</b>								
	- คอนกรีตผสมเสิร์จรูปลูกบาศก์ 180/ตร.ชม.	21.000	ลบ.ม.	2,193.00	46,053.00	329.00	6,909.00	52,962.00	
	- ชัดมันเรียบ	210.000	ตร.ม.	0.00	0.00	41.00	8,610.00	8,610.00	
	- ตะแกรงเหล็ก Wire Mesh 4 มม. ขนาดตาราง 0.20x0.20 ม.	210.000	ตร.ม.	17.70	3,717.00	6.00	1,260.00	4,977.00	
	- ทราฮายาบอัดแน่น	26.000	ลบ.ม.	200.00	5,200.00	112.00	2,912.00	8,112.00	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	<b>งานก่อสร้างทางเท้า</b>								
	- แผ่นปูพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป ขนาด 40x40x4 ซม.	235.000	ตร.ม.	241.49	56,750.15	55.00	12,925.00	69,675.15	
	- คันทัน ค.ส.ล.สำเร็จรูป ขนาด 0.15x0.30x1.00 ม.	114.000	ม.	207.24	23,625.36	50.00	5,700.00	29,325.36	
	- คอนกรีตหยาบ	12.000	ลบ.ม.	1,274.95	15,299.40	329.00	3,948.00	19,247.40	
	- ทรายหยาบ	14.000	ลบ.ม.	200.00	2,800.00	112.00	1,568.00	4,368.00	
	<b>งานปรับปรุงพื้นลาน ค.ส.ล.บริเวณใต้ต้นไม้</b>								
	- งานขุดดิน	30.180	ลบ.ม.	0.00	0.00	121.00	3,651.78	3,651.78	
	- ชัดมันพื้นผิว	143.000	ตร.ม.	0.00	0.00	41.00	5,863.00	5,863.00	
	- ผิวหินเกล็ด 3/8 นิ้ว	14.000	ลบ.ม.	380.00	5,320.00	112.00	1,568.00	6,888.00	
	- คอนกรีตหยาบ	1.500	ลบ.ม.	1,274.95	1,912.42	329.00	493.50	2,405.92	
	- ทรายหยาบ	3.000	ลบ.ม.	200.00	600.00	112.00	336.00	936.00	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- คันทัน ค.ส.ล.สำเร็จรูป ขนาด 0.15x0.30x1.00 ม.	42.000	ม.	207.24	8,704.08	50.00	2,100.00	10,804.08	
	- คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ม.	27.000	ลบ.ม.	2,244.06	60,589.62	329.00	8,883.00	69,472.62	
	- เหล็กเสริม RB 9 มม.	1.040	ตัน	20,976.45	21,815.50	4,900.00	5,096.00	26,911.50	
	- เหล็กเสริม DB16 มม.	2.130	ตัน	21,212.34	45,182.28	3,900.00	8,307.00	53,489.28	
	- ลวดผูกเหล็ก	135.000	กก.	48.60	6,561.00	0.00	0.00	6,561.00	
	- ไม้แบบ (คิดใช้ 30 %)	140.000	ตร.ม.	181.78	25,449.20	0.00	0.00	25,449.20	
	- ค่าแรงไม้แบบ	140.000	ตร.ม.	0.00	0.00	144.00	20,160.00	20,160.00	
	- ผนังขัดมันเรียบ	62.500	ตร.ม.	72.42	4,526.25	96.00	6,000.00	10,526.25	
	<b>งานก่อสร้างระบบระบายน้ำใต้ดิน</b>								
	- งานขุดดิน	49.410	ลบ.ม.	0.00	0.00	121.00	5,978.61	5,978.61	
	- ทราฮายาบ	7.500	ลบ.ม.	200.00	1,500.00	112.00	840.00	2,340.00	
	- คอนกรีตหยาบ	4.000	ลบ.ม.	1,274.95	5,099.80	329.00	1,316.00	6,415.80	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- บ่อพัก ค.ส.ล. สำเร็จรูป ขนาด 0.50x0.60 ม. พร้อมฝาบ่อพัก ค.ส.ล.	7.000	บ่อ	457.20	3,200.40	91.44	640.08	3,840.48	
	- ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ขนาด 4 " ชั้น 13.5	36.000	ม.	222.20	7,999.20	103.00	3,708.00	11,707.20	
	- ท่อระบายน้ำ NEODRAIN เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5"	78.000	ม.	81.60	6,364.80	62.00	4,836.00	11,200.80	
	- แผ่นใยสังเคราะห์ Geotextile	8.000	ตร.ม.	27.57	220.56	10.00	80.00	300.56	
	<b>งานก่อสร้างกำแพงกันดินและเนินหญ้า</b>								
	- งานขุดดิน	108.330	ลบ.ม.	0.00	0.00	121.00	13,107.93	13,107.93	
	- คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.	124.000	ลบ.ม.	2,244.06	278,263.44	329.00	40,796.00	319,059.44	
	- เหล็กเสริม RB 9 mm.	3.720	ตัน	20,976.45	78,032.39	4,900.00	18,228.00	96,260.39	
	- เหล็กเสริม DB 16 mm.	9.490	ตัน	22,812.15	216,487.30	3,900.00	37,011.00	253,498.30	
	- ลวดผูกเหล็ก	396.440	กก.	48.60	19,266.98	0.00	0.00	19,266.98	
	- ไม้แบบ (คิด 30%)	598.000	ตร.ม.	181.78	108,704.44	0.00	0.00	108,704.44	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ค่าแรงงานไม้แบบ	598.000	ตร.ม.	0.00	0.00	144.00	86,112.00	86,112.00	
	- ผนังกรุกระเบื้องดินเผา	121.000	ตร.ม.	421.38	50,986.98	169.00	20,449.00	71,435.98	
	- ผนังขัดมันเรียบ	162.000	ตร.ม.	72.42	11,732.04	96.00	15,552.00	27,284.04	
	- ผนังก่ออิฐคอมโพสิต	15.000	ตร.ม.	1,611.63	24,174.45	200.00	3,000.00	27,174.45	
	- ผนังผิวหินขัด	11.000	ตร.ม.	475.00	5,225.00	176.00	1,936.00	7,161.00	
	- แผ่นปูพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป ขนาด 40x40x4 ซม.	18.000	ตร.ม.	241.49	4,346.82	55.00	990.00	5,336.82	
	- ดินปลูก	221.000	ลบ.ม.	200.00	44,200.00	112.00	24,752.00	68,952.00	
	- ทินเบอร์ 2	22.000	ลบ.ม.	380.00	8,360.00	112.00	2,464.00	10,824.00	
	- ฐานวलय	202.000	ตร.ม.	45.00	9,090.00	20.00	4,040.00	13,130.00	
	<b>รวมค่างานภูมิทัศน์</b>	-	-	103,105.70	1,217,359.86	25,431.44	406,504.90	1,623,864.76	
2	<b>งานก่อสร้างกันสาดระหว่างอาคารเรียน</b>								

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- แผ่นหลังคาโปร่งแสง (วัสดุไฟเบอร์กลาส) หนาไม่น้อยกว่า 1.1 มม.	85.000	ตร.ม.	398.44	33,867.40	72.00	6,120.00	39,987.40	
	- หลังคาเหล็กรีดลอน (เคลือบสี) หนาไม่น้อยกว่า 0.35 มม.	71.000	ตร.ม.	220.00	15,620.00	72.00	5,112.00	20,732.00	
	- Flashing	55.000	ม.	65.00	3,575.00	51.00	2,805.00	6,380.00	
	- เหล็กกล่อง ขนาด 25x50x2.0 มม.	453.600	กก.	21.40	9,707.04	0.00	0.00	9,707.04	
	- เหล็กกล่อง ขนาด 100x100x3.2 มม.	21.200	กก.	21.72	460.46	0.00	0.00	460.46	
	- ท่อเหล็กกลม Ø 1-1/2" หนา 2.3 มม.	373.590	กก.	21.59	8,065.80	0.00	0.00	8,065.80	
	- เหล็กฉาก ขนาด 75x75x6 มม.	6.160	กก.	21.12	130.09	0.00	0.00	130.09	
	- เหล็กแผ่น หนา 6 มม.	45.980	กก.	20.88	960.06	0.00	0.00	960.06	
	- เหล็กแผ่น หนา 12 มม.	78.740	กก.	20.63	1,624.40	0.00	0.00	1,624.40	
	- ค่าแรงเชื่อมเหล็ก	979.270	กก.	0.00	0.00	12.00	11,751.24	11,751.24	
	- งานทาสีน้ำมัน	63.090	ตร.ม.	72.75	4,589.79	36.00	2,271.24	6,861.03	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- พุกเหล็ก Ø 12 มม.	182.000	ตัว	27.10	4,932.20	0.00	0.00	4,932.20	
	<b>รวมค่างานก่อสร้างกันสาดระหว่างอาคารเรียน</b>	-	-	910.63	83,532.24	243.00	28,059.48	111,591.72	
<b>3</b>	<b>งานก่อสร้างทางเชื่อมระหว่างอาคารอัจฉริยะ ชั้น 1,2,3</b>								
	- รื้อถอนผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น (เดิม)	1.150	ตร.ม.	0.00	0.00	41.00	47.15	47.15	
	- รื้อถอนราวกันตก (เดิม)	13.000	ม.	0.00	0.00	30.00	390.00	390.00	
	- รื้อถอนหลังคาคลุมทางเดินพร้อมโครงสร้าง	1.000	เหมารวม	0.00	0.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
	- งานเจาะยึดแผ่นเหล็กทางเดิน (เดิม)	1.000	เหมารวม	0.00	0.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
	- งานขุดดิน	.340	ลบ.ม.	0.00	0.00	121.00	41.14	41.14	
	- คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.	.500	ลบ.ม.	2,244.06	1,122.03	329.00	164.50	1,286.53	
	- ทราฮายาบ	.500	ลบ.ม.	200.00	100.00	112.00	56.00	156.00	
	- เหล็กเสริม RB 6 มม.	.013	21,753.11	282.79	4,900.00	63.70	346.49		

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

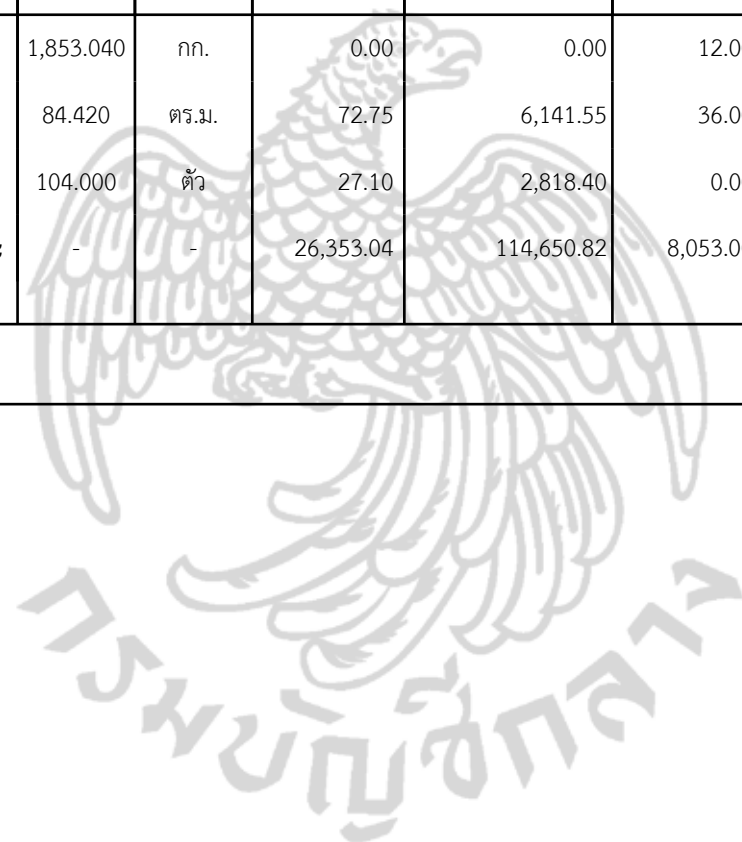
หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ลวดผูกเหล็ก	.200	กก.	48.60	9.72	0.00	0.00	9.72	
	- ไม้แบบ (คิดใช้ 30 %)	3.180	ตร.ม.	181.78	578.06	144.00	457.92	1,035.98	
	- ปูกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 24" x 24"	61.000	ตร.ม.	357.81	21,826.41	228.00	13,908.00	35,734.41	
	- พื้นวีว้าบอร์ด หนา 20 มม.	56.000	ตร.ม.	698.45	39,113.20	100.00	5,600.00	44,713.20	
	- ผนังบล็อกช่องลม ขนาด 19 x 19 x 9 ซม.	5.600	ตร.ม.	619.66	3,470.09	0.00	0.00	3,470.09	
	- เหล็กกล่อง ขนาด 100x100x3.2 มม.	36.560	กก.	21.72	794.08	0.00	0.00	794.08	
	- เหล็กกล่อง ขนาด 100x50x3.2 มม.	642.810	กก.	20.50	13,177.60	0.00	0.00	13,177.60	
	- เหล็กกล่อง ขนาด 50x50x3.2 มม.	899.470	กก.	21.54	19,374.58	0.00	0.00	19,374.58	
	- เหล็กฉาก ขนาด 65x65x6 มม.	2.360	กก.	22.15	52.27	0.00	0.00	52.27	
	- ท่อเหล็กกลมพิวดำ ขนาด Ø 1" หนา 2.0 มม.	102.610	กก.	21.59	2,215.34	0.00	0.00	2,215.34	
	- ท่อเหล็กกลมพิวดำ ขนาด Ø 1-1/2" หนา 2.0 มม.	85.690	กก.	21.59	1,850.04	0.00	0.00	1,850.04	
	- เหล็กแผ่น หนา 12 มม.	83.600	กก.	20.63	1,724.66	0.00	0.00	1,724.66	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ค่าแรงเชื่อมเหล็ก	1,853.040	กก.	0.00	0.00	12.00	22,236.48	22,236.48	
	- งานทาสีน้ำมัน	84.420	ตร.ม.	72.75	6,141.55	36.00	3,039.12	9,180.67	
	- พุกเหล็ก Ø 12 มม.	104.000	ตัว	27.10	2,818.40	0.00	0.00	2,818.40	
	รวมค่างานก่อสร้างทางเชื่อมระหว่างอาคารอัจฉริยะ ชั้น 1,2,3	-	-	26,353.04	114,650.82	8,053.00	48,004.01	162,654.83	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน								1,898,111.31	





กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัด นครศรีธรรมราช แบบเลขที่ 22/2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครนครศรีธรรมราช

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานระบบปรับอากาศ		รวม					2,534,448.04	
รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								3,244,446.04	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 3,244,446.04 บาท ต่อ 1 หน่วย

อภิเดช สังข์ทอง  
05 มีนาคม 2569 09:27:52

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า								
	1.1 พิวส์ลิ่ง33KV10A(รวมค่าแรงติดตั้ง)	3.000	เส้น	265.00		0.00	0.00	795.00	
	1.2 พิวส์แรงต่ำ(HRC)315A(รวมค่าแรงติดตั้ง)	3.000	ชุด	500.00		0.00	0.00	1,500.00	
	1.3 คอนคอร.100*100*3200มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	4.000	ท่อน	1,425.00		0.00	0.00	5,700.00	
	1.4 คอนคอร.100*100*2500มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ท่อน	1,125.00		0.00	0.00	1,125.00	
	1.5 คอนคอร.150*300*3550มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ท่อน	2,330.00		0.00	0.00	2,330.00	
	1.6 คอนคอร.150*300*3550มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ท่อน	2,330.00		0.00	0.00	2,330.00	
	1.7 คอนกรีต1/3/5เทโคนเสาและคาน(รวมค่าแรง)	2.000	ชุด	2,200.00		0.00	0.00	4,400.00	
	1.8	1.000	ท่อน	1,350.00		0.00	0.00	1,350.00	
	เหล็กรงน้ำไอเวอร์เฮดขนาด2,230มม.(รวมค่าแรงติด								
	1.9	12.000	ชุด	225.00		0.00	0.00	2,700.00	
	สลักเกลียวหัวหกเหลี่ยมM16x550มม.(รวมค่าแรงติด								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.10	พรีฟอร์มเข้าปลายสายขนาด50ตร.มม.(SAC)(รวมค่าแ	3.000	เส้น	425.00		0.00	0.00	1,275.00	
1.11	กราวด์รีดขนาด60x60x5มม.ยาว2เมตร(รวมค่าแรงติ	3.000	แท่ง	750.00		0.00	0.00	2,250.00	
1.12	ลูกถ้วยTR20พร้อมแผ่นโพลีคาร์บอเนต(รวมค่าแรงติ	3.000	ชุด	4,480.00		0.00	0.00	13,440.00	
1.13	ลูกถ้วยแขวนแบบง52-4(FAC)(รวมค่าแรงติดตั้ง)	9.000	ลูก	910.00		0.00	0.00	8,190.00	
1.14	ลูกถ้วยไลน์โพสท์ไทน57- 3L33KV(รวมค่าแรงติดตั้ง)	3.000	ลูก	1,890.00		0.00	0.00	5,670.00	
1.15	ดรอพเอาท์33KV100A8KV(PRECISE)(รวมค่าแรงติดตั้ง	3.000	ชุด	5,400.00		0.00	0.00	16,200.00	
1.16	ค่าตรวจสอบระบบจำหน่ายแรงสูง	1.000	1	2,000.00		0.00	0.00	2,000.00	
1.17	ล่อฟ้าแรงสูง30KV5KV(PRECISE)(รวมค่าแรงติดตั้ง)	3.000	ชุด	3,350.00		0.00	0.00	10,050.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.18	ล่อฟ้าแรงต่ำ250-500V2.5- 5.0KA(PRECISE)(รวมค่าแรงติดตั้ง)	3.000	ชุด	375.00		0.00	0.00	1,125.00	
1.19	LTสวิตช์400A500KV(รวมค่าแรงติดตั้ง)	3.000	ชุด	950.00		0.00	0.00	2,850.00	
1.20	สเน็คการ์ดกันงู(รวมค่าแรงติดตั้ง)	2.000	ชุด	550.00		0.00	0.00	1,100.00	
1.21	สายเคเบิลอากาศอลูมิเนียมขนาด50ตร.มม.(SAC)(รวม	40.000	ม.	170.00		0.00	0.00	6,800.00	
1.22	สายอลูมิเนียมหุ้มฉนวนขนาด240ตร.มม.(รวมค่าแรง)	70.000	ม.	214.00		0.00	0.00	14,980.00	
1.23	ฮอทไลท์แคลัมป์และเบลแคลัมป์ขนาด50ตร.มม.(รวม	3.000	ชุด	1,080.00		0.00	0.00	3,240.00	
1.24	ลวดเหล็กตีเกลียวขนาด50/7ตร.มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	45.000	ม.	47.00		0.00	0.00	2,115.00	
1.25	ลวดเหล็กตีเกลียวขนาด25ตร.มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	15.000	ม.	45.00		0.00	0.00	675.00	
1.26	สลักเกลียวM16x350มม.	5.000	ชุด	70.00		0.00	0.00	350.00	

อภิเดช สังข์ทอง

05 มีนาคม 2569 09:27:52

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.27	เหล็กประกบไม้คอนขนาด30x6x760มม.(รวมค่าแรงตี	2.000	อัน	130.00		0.00	0.00	260.00	
1.28	ทางปลาอลูมิเนียมเจาะรูขนาด240ตร.มม.(รวมค่าแรง	10.000	อัน	270.00		0.00	0.00	2,700.00	
1.29	สลักเข้าปลายสายอุปกรณ์ไฟฟ้า(รวมค่าแรงติดตั้ง)	9.000	อัน	175.00		0.00	0.00	1,575.00	
1.30	สลักหัวเกลียวตลอดM16x450มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	5.000	ชุด	225.00		0.00	0.00	1,125.00	
1.31	สลักเกลียวM16x250มม.	3.000	ชุด	50.00		0.00	0.00	150.00	
1.32	หม้อแปลงไฟฟ้า3เฟส33KVขนาด250KVA(รวมค่าแรง)	1.000	เครื่อง	298,500.00		0.00	0.00	298,500.00	
1.33	อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์งานไฟฟ้าแรงสูงและหม้อแปลงไฟฟ้า	1.000	LS	3,500.00		0.00	0.00	3,500.00	
1.34	ค่าดำเนินการงานไฟฟ้าแรงสูงและหม้อแปลงไฟฟ้า	1.000	LS	35,000.00		0.00	0.00	35,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	1.35 ค่าขยายเขตไฟฟ้าแรงสูงภายนอก	1.000	งาน	50,000.00		0.00	0.00	50,000.00	
	1.36 ค่าสหบกก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	1.000	งาน	25,000.00		0.00	0.00	25,000.00	
	1.37 ค่าตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า	1.000	งาน	1,000.00		0.00	0.00	1,000.00	
	1.38 ค่าบริการทางด้านฮอทไลน์	1.000	งาน	14,000.00		0.00	0.00	14,000.00	
	1.39 ค่าตรวจสอบไฟฟ้าภายในอาคาร	1.000	งาน	4,494.00		0.00	0.00	4,494.00	
	1.40 เสาไฟฟ้า12เมตร(รวมค่าแรงติดตั้ง)	2.000	ต้น	6,600.00		0.00	0.00	13,200.00	
	1.41 เบิร์ดการ์ดกันนก(รวมค่าแรงติดตั้ง)	3.000	ชุด	1,100.00		0.00	0.00	3,300.00	
	<b>รวมค่างานขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงและ ติดตั้ง หม้อแปลงไฟฟ้า</b>	-	-	474,500.00	568,344.00	0.00	0.00	568,344.00	
2	<b>งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงต่ำภายนอกอาคาร(สายเม น)</b>								
	2.1 สายเมนCVขนาด1Cx150ตร.มม.	120.000	ม.	711.00		0.00	0.00	85,320.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.2	ท่อHDPEPN6ขนาด110มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	18.000	ม.	161.00		0.00	0.00	2,898.00	
2.3	ท่อโค้งHDPEPN6ขนาด110มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	2.000	อัน	1,240.00		0.00	0.00	2,480.00	
2.4	ท่อต่อตรงHDPEPN6ขนาด110มม.	3.000	อัน	190.00		0.00	0.00	570.00	
2.5	ท่อต่อตรงเกลียวในHDPEPN6ขนาด110มม.	2.000	อัน	220.00		0.00	0.00	440.00	
2.6	ท่อIMCขนาด110มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	8.000	ม.	857.00		0.00	0.00	6,856.00	
2.7	LBIMCขนาด110มม.(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	เส้น	1,055.00		0.00	0.00	1,055.00	
2.8	ซีพอร์ทเหล็กตัวยูรับท่อIMC(รวมค่าแรงติดตั้ง)	6.000	ชุด	350.00		0.00	0.00	2,100.00	
2.9	หัวงูเห่าขนาด4นิ้ว(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ตัว	855.00		0.00	0.00	855.00	
2.10	หางปลาทองแดงพร้อมปลอกยาง	8.000	ตัว	135.00		0.00	0.00	1,080.00	
2.11	อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ(สายเมน)	1.000	งาน	1,500.00		0.00	0.00	1,500.00	
2.12	ค่าขนส่งและค่าดำเนินการงานระบบไฟฟ้าแรงต่ำ(สายเมน)	1.000	งาน	36,500.00		0.00	0.00	36,500.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมค่างานติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงต่ำภายนอกอาคาร(สายเมน)	-	-	43,774.00	141,654.00	0.00	0.00	141,654.00	
3	งานระบบปรับอากาศ								
3.1	เครื่องปรับอากาศชนิดติดผนังขนาด9,000บีทียู(รวมค	1.000	ชุด	10,755.00		0.00	0.00	10,755.00	
3.2	อุปกรณ์แขวน-จับยึดและการรองรับ	1.000	ชุด	11,214.95		0.00	0.00	11,214.95	
3.3	ท่อร้อยสายCDU,FCUท่อIMCขนาด1/2"(รวมค่าแรงติ	600.000	ม.	44.86		0.00	0.00	26,916.00	
3.4	สายคอลโทรลCDU,FCUสายTHWขนาด1.50Sq.m.(ร	600.000	ม.	9.35		0.00	0.00	5,610.00	
3.5	เครื่องปรับอากาศชนิดฝังในฝ้ากระจายลม4ทิศทาง(Ca ssette4WayType)ขนาด48,000บีทียู(รวมค่าแรงติด ตั้ง)	1.000	ชุด	50,282.50		0.00	0.00	50,282.50	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.6	เครื่องปรับอากาศชนิดฝังในฝ้ากระจายลม4ทิศทาง(Cassette4WayType)ขนาด42,000บีทียู(รวมค่าแรงติดตั้ง)	3.000	ชุด	45,750.00		0.00	0.00	137,250.00	
3.7	เครื่องปรับอากาศชนิดฝังในฝ้ากระจายลม4ทิศทาง(Cassette4WayType)ขนาด36,000บีทียู(รวมค่าแรงติดตั้ง)	27.000	ชุด	41,895.00		0.00	0.00	1,131,165.00	
3.8	ท่อน้ำยาชนิดม้วนชนิดหนา#22ขนาด1/4"(รวมค่าแรง)	15.000	ม.	135.51		0.00	0.00	2,032.65	
3.9	FreshAirGrill"FAG"16"x16"W/ISC(รวมค่าแรงติดตั้ง)	6.000	ชิ้น	1,393.95		0.00	0.00	8,363.70	
3.10	FreshAirGrill"FAG"14"x12"W/ISC(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ชิ้น	1,088.57		0.00	0.00	1,088.57	
3.11	FreshAirGrill"FAG"12"x12"W/ISC(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ชิ้น	1,041.85		0.00	0.00	1,041.85	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.12	ExhaustAirGrill"EAG"12"x12"W/ISC(รวมค่าแรงติดตั้ง	6.000	ชิ้น	1,037.85		0.00	0.00	6,227.10	
3.13	พัดลมดูดอากาศMiniSiroccoType(MN)400cfm(รวม	1.000	ชุด	7,102.85		0.00	0.00	7,102.85	
3.14	พัดลมดูดอากาศMiniSiroccoType(MN)300cfm(รวม	5.000	ชุด	5,514.00		0.00	0.00	27,570.00	
3.15	พัดลมดูดอากาศWallMountType(PWI)1000cfm(รว	2.000	ชุด	2,300.00		0.00	0.00	4,600.00	
3.16	ฉนวนหุ้มท่อน้ำทิ้งหนา1/2"ขนาด1- 1/4"(รวมค่าแรงติดตั้ง)	280.000	ม.	54.20		0.00	0.00	15,176.00	
3.17	ฉนวนหุ้มท่อน้ำทิ้งหนา1/2"ขนาด1"(รวมค่าแรงติดตั้ง)	220.000	ม.	42.99		0.00	0.00	9,457.80	
3.18	สายไฟระหว่างCDU,FCUสายTHW.ขนาด2.5Sq.m.(ร	1,800.000	ม.	14.02		0.00	0.00	25,236.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.19	อุปกรณ์แขวน- จับยึดและการรองรับงานท่อลมและกิลิว	1.000	งาน	35,514.00		0.00	0.00	35,514.00	
3.20	FreshAirLouver"FAL"40"x20"W/ISC(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ชิ้น	1,521.15		0.00	0.00	1,521.15	
3.21	FreshAirLouver"FAL"16"x12W/ISC(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ชิ้น	1,275.49		0.00	0.00	1,275.49	
3.22	ฉนวนหุ้มท่อน้ำยาหนา3/4"ขนาด3/8"(รวมค่าแรงติดตั้ง)	15.000	ม.	74.76		0.00	0.00	1,121.40	
3.23	ฉนวนหุ้มท่อน้ำยาหนา3/4"ขนาด1/4"(รวมค่าแรงติดตั้ง)	15.000	ม.	61.73		0.00	0.00	925.95	
3.24	ExhaustAirGrill"EAG"8"x8"W/ISC(รวมค่าแรงติดตั้ง)	12.000	ชิ้น	360.51		0.00	0.00	4,326.12	
3.25	ExhaustAirGrill"EAG"6"x6"W/ISC(รวมค่าแรงติดตั้ง)	22.000	ชิ้น	512.85		0.00	0.00	11,282.70	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.26	อุปกรณ์แขวนจับยึดและการรองรับเครื่องปรับอากาศ	1.000	งาน	44,859.81		0.00	0.00	44,859.81	
3.27	ท่อน้ำยาชนิดม้วนชนิดหนา#22ขนาด3/8"(รวมค่าแรง)	15.000	ม.	144.85		0.00	0.00	2,172.75	
3.28	ExhaustAirGrill"EAG"4"x4"W/ISC(รวมค่าแรงติดตั้ง)	4.000	ชิ้น	419.39		0.00	0.00	1,677.56	
3.29	ทอลมGalvanizedSteelSheetGauge#26(รวมค่าแ	2,317.000	ตร.ฟ.	40.43		0.00	0.00	93,676.31	
3.30	อุปกรณ์แขวนจับ- ยึดและการรองรับงานพัดลมดูดอากาศและเติมอากาศ	1.000	งาน	48,130.00		0.00	0.00	48,130.00	
3.31	EnergyRecoverVentilationFan(ERV)ขนาด635cf	1.000	ชุด	30,864.11		0.00	0.00	30,864.11	
3.32	EnergyRecoverVentilationFan(ERV)ขนาด515cf	1.000	ชุด	21,879.73		0.00	0.00	21,879.73	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.33	EnergyRecoverVentilationFan(ERV)ขนาด480cf	4.000	ชุด	21,833.00		0.00	0.00	87,332.00	
3.34	EnergyRecoverVentilationFan(ERV)ขนาด440cf	1.000	ชุด	18,670.50		0.00	0.00	18,670.50	
3.35	EnergyRecoverVentilationFan(ERV)ขนาด320cf	1.000	ชุด	18,436.86		0.00	0.00	18,436.86	
3.36	เครื่องปรับอากาศชนิดฝังในฝ้ากระจายลม4ทิศทาง(Cassette4WayType)ขนาด30,000บีทียู(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ชุด	38,895.00		0.00	0.00	38,895.00	
3.37	พัดลมดูดอากาศWallMountType(PWI)500cfm(รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ชุด	1,644.85		0.00	0.00	1,644.85	
3.38	อุปกรณ์แขวน-จับยึดและการรองรับงานระบบท่อน้ำยาท่อน้ำทิ้ง	1.000	งาน	37,383.18		0.00	0.00	37,383.18	
3.39	ฉนวนหุ้มท่อน้ำทิ้งหนา1/2"ขนาด3/4"(รวมค่าแรงติดตั้ง)	20.000	ม.	36.45		0.00	0.00	729.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.40	ท่อน้ำทิ้งPVC-CLASS8.5ขนาด1-1/4"(รวมค่าแรงติดตั้ง)	280.000	ม.	42.06		0.00	0.00	11,776.80	
3.41	ท่อน้ำทิ้งPVCCLASS8.5ขนาด1"(รวมค่าแรงติดตั้ง)	220.000	ม.	42.99		0.00	0.00	9,457.80	
3.42	ท่อน้ำทิ้งPVCCLASS8.5ขนาด3/4"(รวมค่าแรงติดตั้ง)	20.000	ม.	38.32		0.00	0.00	766.40	
3.43	ฉนวนหุ้มท่อน้ำยาหนา3/4"ขนาด7/8"(รวมค่าแรงติดตั้ง)	420.000	ม.	108.79		0.00	0.00	45,691.80	
3.44	ฉนวนหุ้มท่อน้ำยาหนา3/4"ขนาด3/4"(รวมค่าแรงติดตั้ง)	420.000	ม.	91.59		0.00	0.00	38,467.80	
3.45	เครื่องปรับอากาศชนิดฝังในฝ้ากระจายลม4ทิศทาง(Cassette4WayType)ขนาด24,000บีทียู(รวมค่าแรงติดตั้ง)	6.000	ชุด	31,465.00		0.00	0.00	188,790.00	
3.46	ท่อน้ำยาชนิดม้วนชนิดเส้น(TYPEL)ขนาด7/8"(รวมค่า	60.000	ม.	439.25		0.00	0.00	26,355.00	

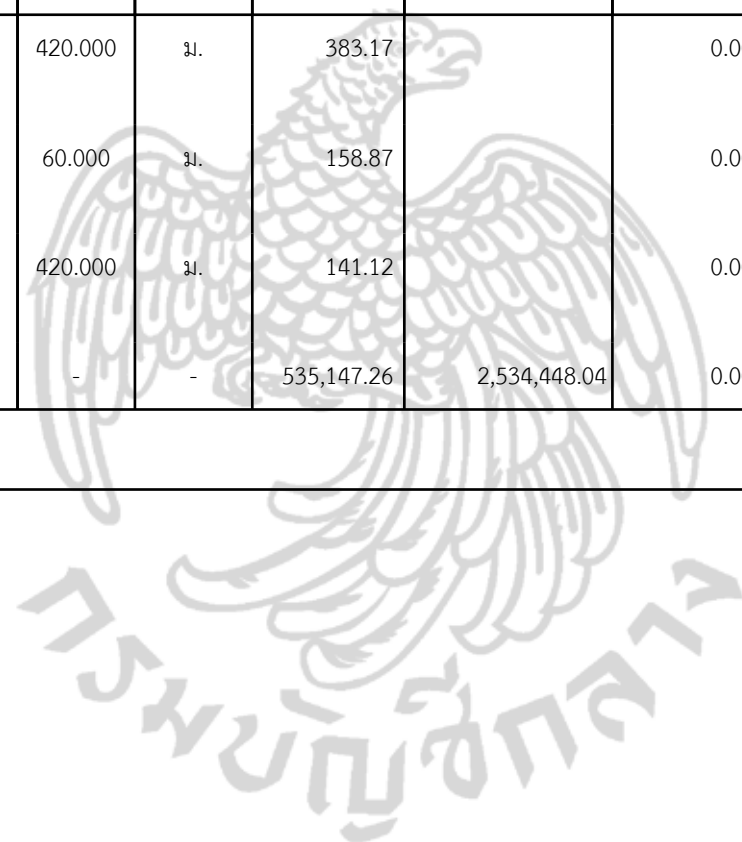
อภิเดช สังข์ทอง

05 มีนาคม 2569 09:27:52

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.47	ท่อน้ำยาชนิดม้วนชนิดเส้น(TYPEL)ขนาด3/4"(รวมค่า	420.000	ม.	383.17		0.00	0.00	160,931.40	
3.48	ท่อน้ำยาชนิดม้วนชนิดเส้น(TYPEL)ขนาด1/2"(รวมค่า	60.000	ม.	158.87		0.00	0.00	9,532.20	
3.49	ท่อน้ำยาชนิดม้วนชนิดเส้น(TYPEL)ขนาด3/8"(รวมค่า	420.000	ม.	141.12		0.00	0.00	59,270.40	
	<b>รวมค่างานระบบปรับอากาศ</b>	-	-	535,147.26	2,534,448.04	0.00	0.00	2,534,448.04	
<b>รวมค่าวัสดุ และแรงงาน</b>									





## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	งานก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจจริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง				
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจจริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจจริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัด นครศรีธรรมราช				
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัด นครศรีธรรมราช				
แบบเลขที่	22/2568				
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครนครศรีธรรมราช				
แบบ ปร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน	10	หน้า		
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	27 กุมภาพันธ์ 2569			

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจจริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง	1,898,111.31	1.3052	2,477,414.88	
<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>				<b>2,477,414.88</b>	

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 2,477,414.88 บาท ต่อ 1 หน่วย

กลุ่มงาน/งาน	งานก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจจริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง				
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจจริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจจริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง				
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ในเมือง	อำเภอ	เมืองนครศรีธรรมราช	จังหวัด นครศรีธรรมราช
แบบเลขที่	22/2568				
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครนครศรีธรรมราช				
แบบ พร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน	10	หน้า		
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	27 กุมภาพันธ์ 2569			

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	<b>เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F</b> เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % เงินประกันผลงานหัก 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
			<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>	<b>2,477,414.88</b>	

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 2,477,414.88 บาท ต่อ 1 หน่วย

อภิเดช สังข์ทอง

05 มีนาคม 2569 09:30:23

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-					
สถานที่ก่อสร้าง	bidding) จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ		ตำบล	ในเมือง	อำเภอ	เมืองนครศรีธรรมราช
แบบเลขที่	22/2568					
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครนครศรีธรรมราช					
แบบ ปร. 4	ที่แนบ	มีจำนวน	10	หน้า		
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	27 กุมภาพันธ์ 2569				



อภิเดช สังข์ทอง

( อภิเดช สังข์ทอง )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ธีรพงษ์ ชำนิ

( ธีรพงษ์ ชำนิ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

อรอนงค์ อนุรักษ์  
 ( อรอนงค์ อนุรักษ์ )  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง					
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ในเมือง	อำเภอ	เมืองนครศรีธรรมราช	จังหวัด	นครศรีธรรมราช
แบบเลขที่	22/2568					
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครนครศรีธรรมราช					
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	27 กุมภาพันธ์ 2569					

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	568,344.00	39,784.08	608,128.08	
2	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงต่ำภายนอกอาคาร(สายเมน)	141,654.00	9,915.78	151,569.78	
3	งานระบบปรับอากาศ	2,534,448.04	177,411.36	2,711,859.40	
<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>				<b>3,471,557.26</b>	

อภิเดช สังข์ทอง

05 มีนาคม 2569 09:27:52

## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ในเมือง อำเภอ เมืองนครศรีธรรมราช จังหวัด นครศรีธรรมราช

แบบเลขที่ 22/2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครนครศรีธรรมราช

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 10 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569

อภิเดช สังข์ทอง  
( อภิเดช สังข์ทอง )  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

อรอนงค์ อนุรักษ์  
( อรอนงค์ อนุรักษ์ )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

ธีรพงษ์ ชำนิ  
( ธีรพงษ์ ชำนิ )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

อภิเดช สังข์ทอง

05 มีนาคม 2569 09:30:23

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง		
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล ไนเมือง	อำเภอ เมืองนครศรีธรรมราช	จังหวัด นครศรีธรรมราช
แบบเลขที่	22/2568		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครนครศรีธรรมราช เทศบาลนครนครศรีธรรมราช		
แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ	มีจำนวน	2	ชุด
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	27 กุมภาพันธ์ 2569	

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง จำนวน 1.000 หลังละ 2,477,414.88 บาท	2,477,414.88	
2	งานอาคาร : งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	3,471,557.26	
สรุป	ราคากลาง	5,948,972.14	
	ราคากลาง (..... ห้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นแปดพันเก้าร้อยเจ็ดสิบสองบาทสิบสี่สตางค์ .....) )		

อภิเดช สังข์ทอง

05 มีนาคม 2569 09:30:28

หน้า 1 จาก 1

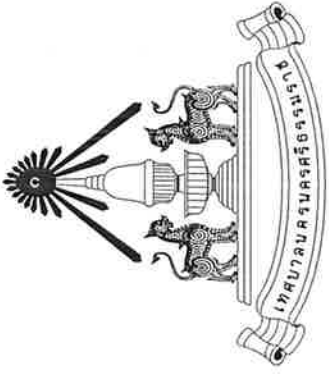
## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง				
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ในเมือง	อำเภอ	เมืองนครศรีธรรมราช	จังหวัด นครศรีธรรมราช
แบบเลขที่	22/2568				
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครนครศรีธรรมราช				
แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ	มีจำนวน		ชุด		
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569				

อภิเดช สังข์ทอง  
( อภิเดช สังข์ทอง )  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

อรอนงค์ อนุรักษ์  
( อรอนงค์ อนุรักษ์ )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

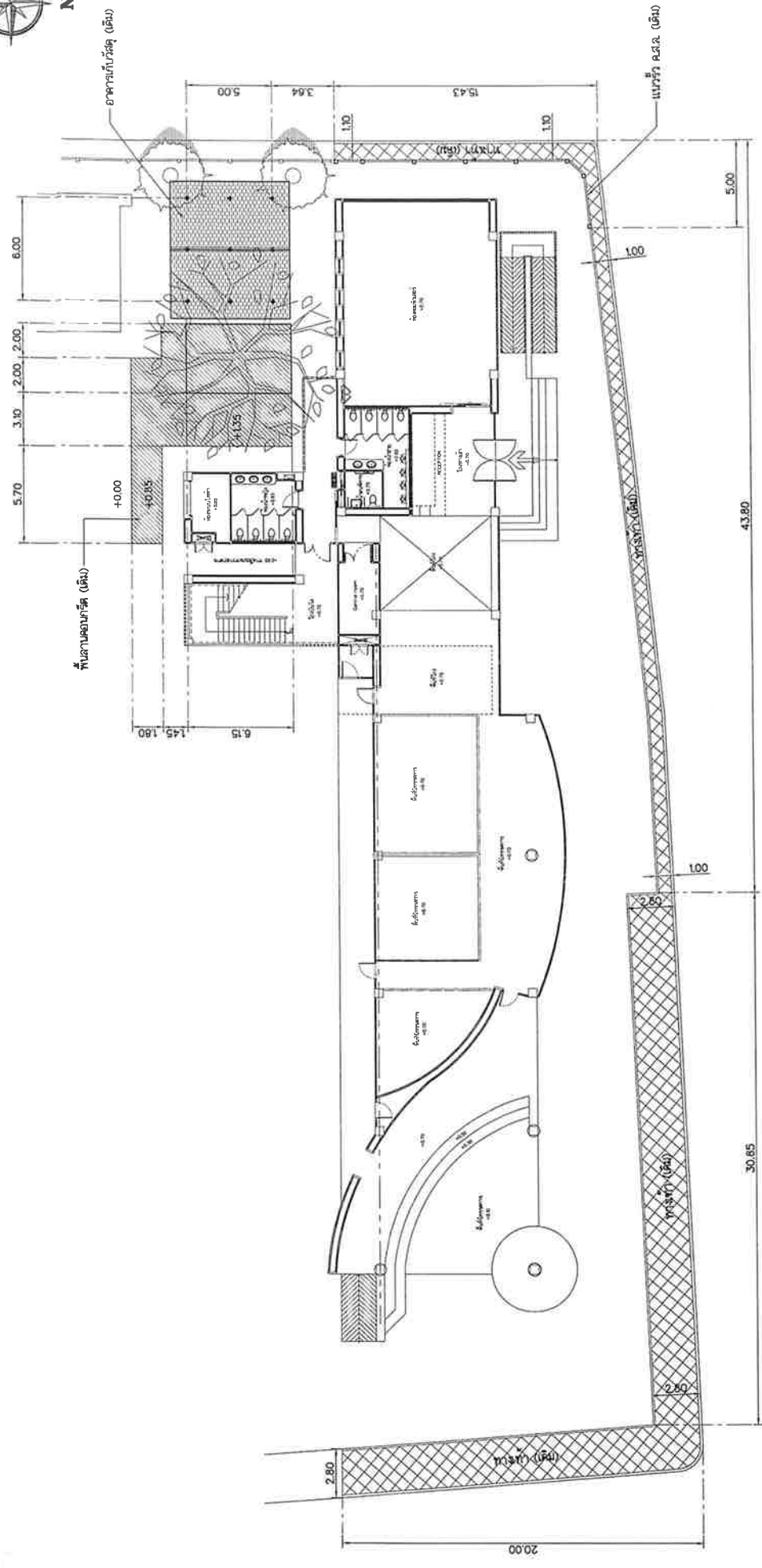
ธีรพงษ์ ชำนิ  
( ธีรพงษ์ ชำนิ )  
กรรมการกำหนดราคากลาง



เทศบาลนครนครศรีธรรมราช  
โครงการก่อสร้างเพิ่มเติมอาคารอำนวยการะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง








**โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดเสนาเมือง**  
( งานรื้อถอน )

มาตรฐาน 1 : 250

**สรุปปริมาณงานรื้อถอน**

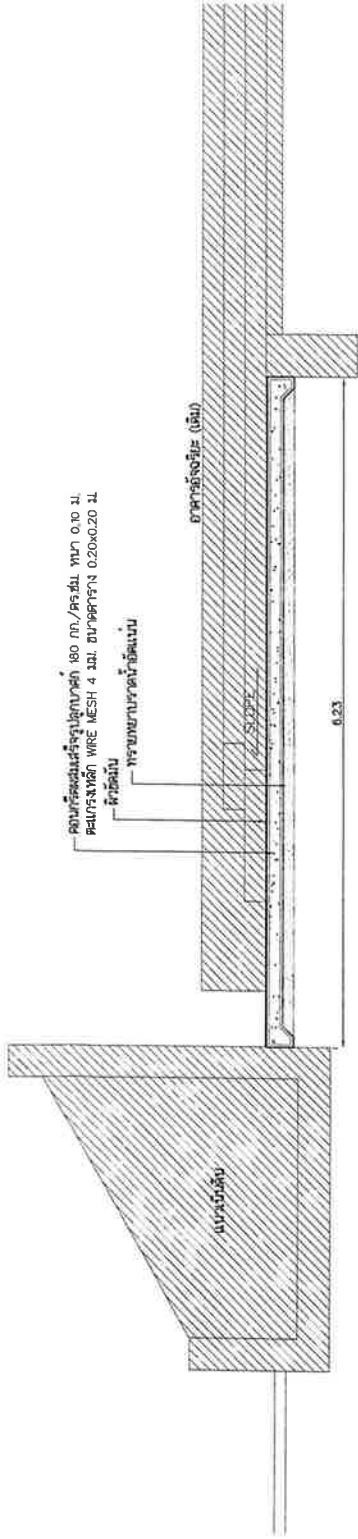
- งานรื้อพื้นที่สนามบาสเกตบอล (เดิม) พื้นที่ไม่น้อยกว่า 78.00 ตร.ม
- งานรื้อถอนอาคารอเนกประสงค์ ขนาด 6.00 x 5.00 ม. จำนวน 100 หลัง
- รื้อถอนแบบทางของน้ำทิ้งหลาย พื้นที่ไม่น้อยกว่า 178.00 ตร.ม
- รื้อถอนขอบคันถนน ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า 118.00 ม.

 เทศบาลนครนครศรีธรรมราช	<b>แบบ / โครงการ</b> ช่างสำรวจ ช่างเขียนแบบ สถาปนิก วิศวกรโยธา หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดเสนาเมือง	แผนเลขที่ 22/2568 จำนวนแผน 77	3
	25 ธ.ค. / 2568 25 ธ.ค. / 2568 25 ธ.ค. / 2568 25 ธ.ค. / 2568 25 ธ.ค. / 2568	หัวหน้าสำนักงาน ผอ.ส่วนสถาปัตยกรรม ผู้อำนวยการสำนักงาน ปลัดเทศบาล นายกเทศมนตรี	25 ธ.ค. / 2568 25 ธ.ค. / 2568 25 ธ.ค. / 2568 25 ธ.ค. / 2568 25 ธ.ค. / 2568	77 77 77 77 77



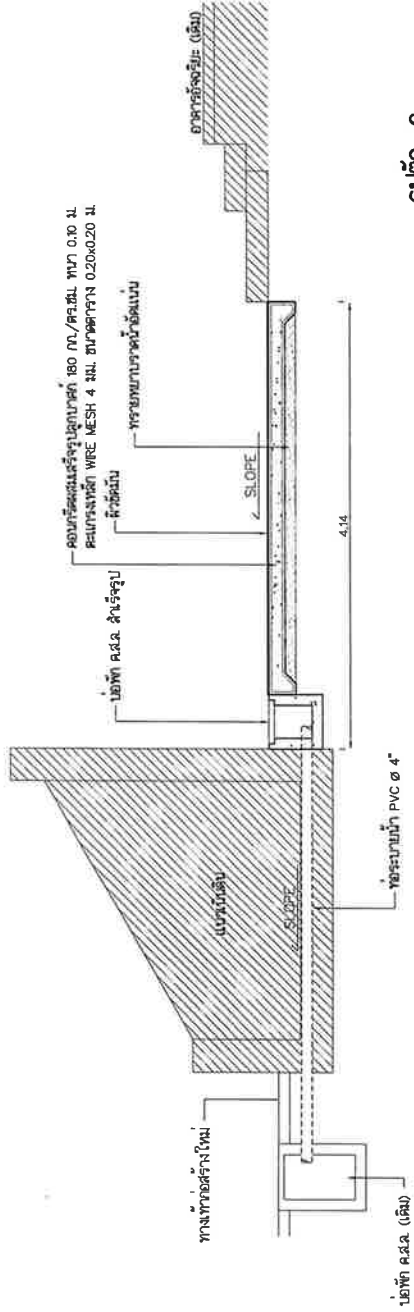
โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง  
งานก่อสร้างพินฉาน ค.ส.ฉ. บริเวณด้านหน้าอาคารอำนวยการะ






**รูปตัด 1**

มาตราส่วน 1 : 50



**รูปตัด 2**

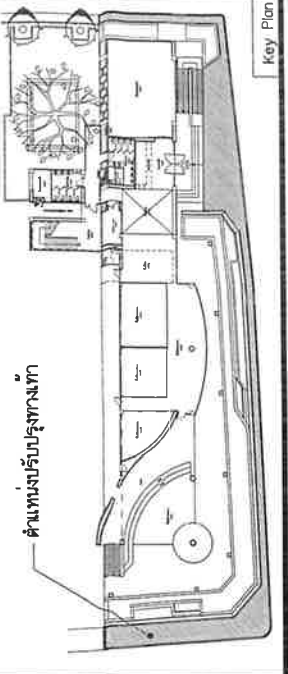
มาตราส่วน 1 : 50

 หน่วยงานควบคุมโครงสร้าง วิศวกรรมโยธา	โครงการก่อสร้างทางเท้าเดิมอาคารวิจัยฯ โรงเรียนเทศบาลวัดตะพานเมือง	แบบที่	6
		จำนวนแผ่น	77
แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างทางเท้าเดิมอาคารวิจัยฯ โรงเรียนเทศบาลวัดตะพานเมือง	แบบที่	22/2566
ช่างสำรวจ	จ.ว.ว.ป. 2566	วันที่	25.01.2566
ช่างเขียนแบบ	จ.ว.ว.ป. 2566	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	จ.ว.ว.ป. 2566
สถาปนิก	จ.ว.ว.ป. 2566	ผู้ควบคุมงานด้านช่าง	จ.ว.ว.ป. 2566
วิศวกรโยธา	จ.ว.ว.ป. 2566	นักสำรวจ	จ.ว.ว.ป. 2566
วิศวกรงานด้านโยธากรรม	จ.ว.ว.ป. 2566	นายช่างเทคนิค	จ.ว.ว.ป. 2566
ช่างเขียนแบบวิศวกรรม	จ.ว.ว.ป. 2566		

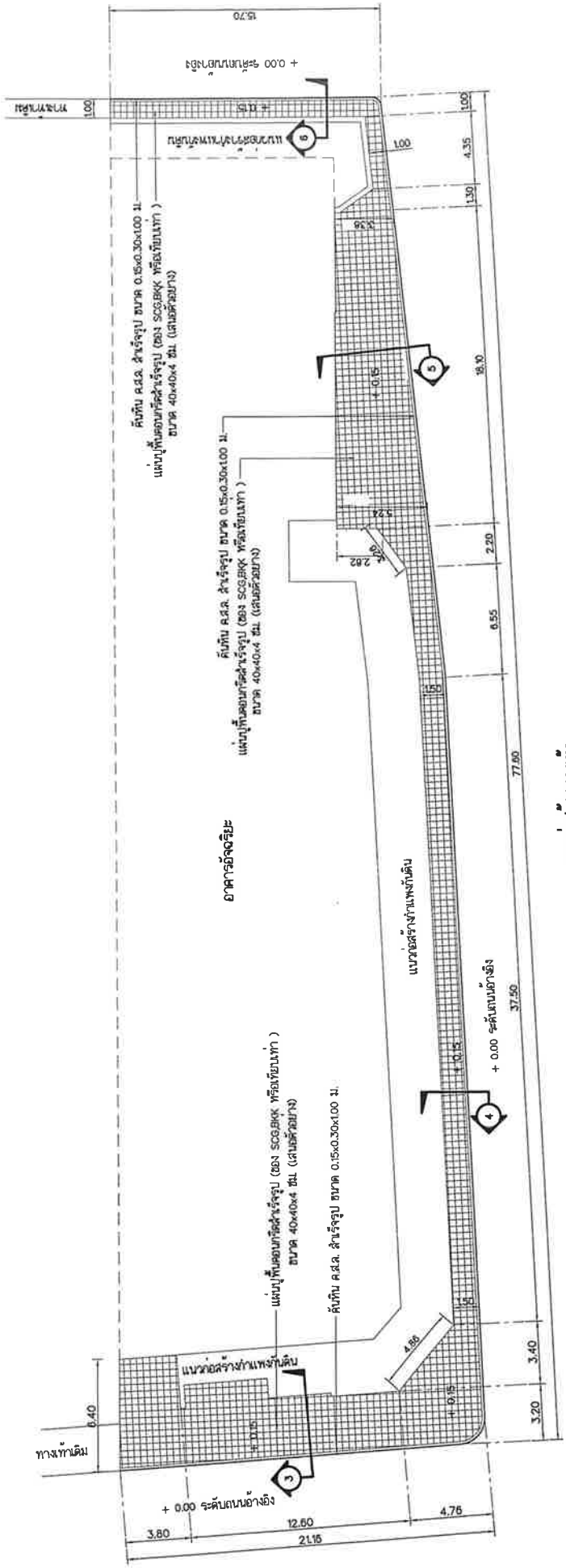
หมายเหตุ : คอนกรีตผสมเสร็จรูปเกือกม้า 180 กก./คร.ม.

โครงการก่อสร้างสวนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง

งานก่อสร้างทางเท้า



Key Plan



**สรุปปริมาณงานก่อสร้าง**

- งานติดตั้งคาน ส.ล. สำหรับ ความยาว ไม่น้อยกว่า 14.00 ม.
- งานปูพื้นคอนกรีตสำหรับ ขนาด 40x40x4 ซม. พื้นที่ไม่น้อยกว่า 186.00 ตร.ม

**หมายเหตุ**

- ทุกระเบียงและคานวางให้ตรงตามการตรวจจากงานมีพื้นที่ซ้อนทับกันบ้าง
- ไม่ทำและปูผิวจราจรด้วยหินในกรณีก่อสร้างหรือการติดตั้งให้ตรงไปมาการของผู้รับจ้าง
- ผู้รับจ้างขอเสนอรูปแบบหรือวิธีการก่อสร้างที่สะดวกได้ ทั้งนี้โดยอยู่ในขอบเขตที่
- ของกรมการตรวจการจ้างเป็นผู้พิจารณา
- วัสดุที่ใช้และระยะเวลาการปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับสภาพการทำงานโดยทั่วถึง
- และของจ้างตามสัญญาที่จ้างมาทุกชิ้น
- กรณีก่อสร้าง ความกว้าง ยาว ไม่ได้ตามแบบเดิมให้ชี้แจงกับในบันทึก
- หรือที่ลดเงิน ความที่ก่อสร้าง หรือพื้นที่ส่วนที่ลดลงของโครงการเพิ่มเติม

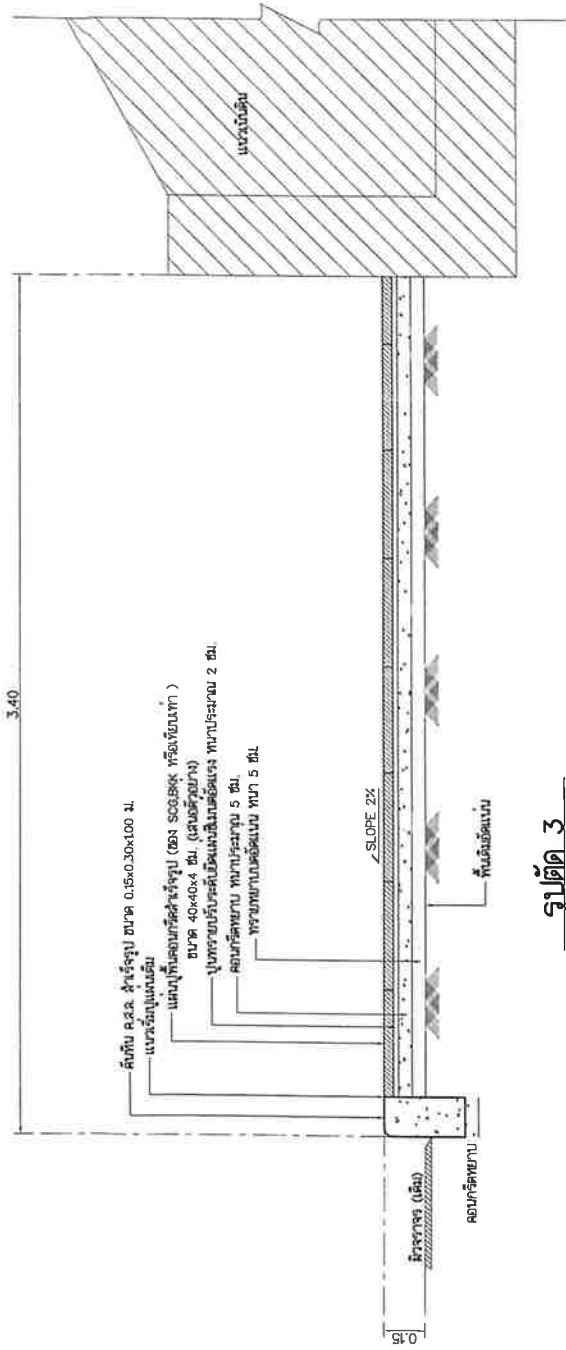
**งานก่อสร้างทางเท้า**

มาตราส่วน 1 : 250

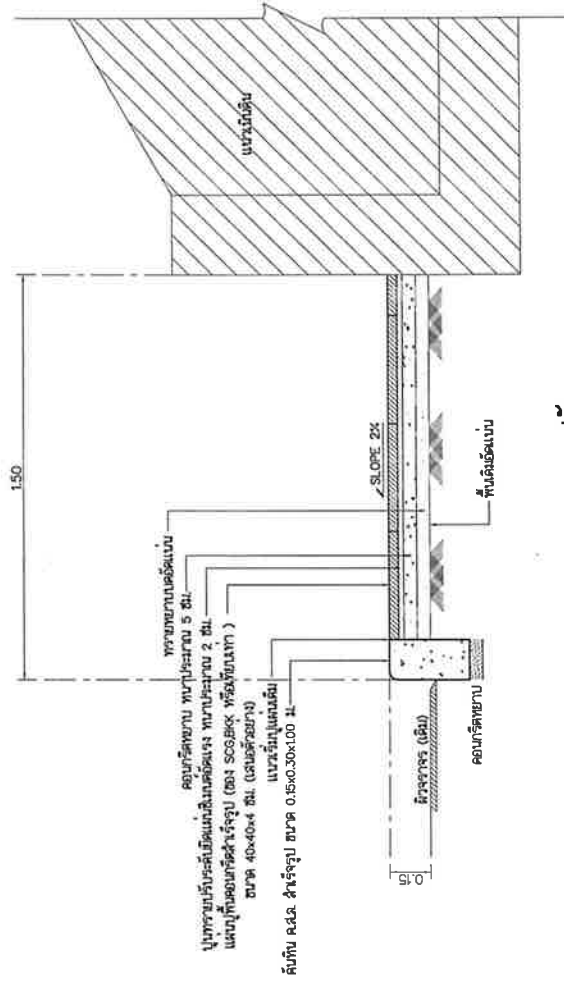
**ข้อกำหนดงานช่างก่อสร้าง**

- ผู้รับจ้างต้องใช้คู่มือประกอบหรือคู่มือที่ผู้ใช้ในงานก่อสร้างเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปมาใช้
- วัสดุที่ใช้จะต้องใช้ในงานก่อสร้างที่กรมการขนส่งทางบก และผู้รับจ้างต้องใช้ วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณวัสดุทั้งหมด โดยของรับเข้ามาใช้จะต้องใช้ในประเทศและนำเข้า
- วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ เสนอผู้จ้างภายใน 60 วันนับตั้งจากวันลงนามในสัญญาตามแบบเอกสารข้อกำหนด


<p>เทศบาลนครนครศรีธรรมราช</p>	<p>แบบ / โครงการ</p>	<p>โครงการก่อสร้างทางเท้าและอาคารอำนวยการ อาคารอำนวยการ</p>	<p>แบบที่ 22/2568</p>	<p>หน้าที่ 77</p>
	<p>ช่างสำรวจ</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>	<p>หัวหน้าช่างสำรวจ</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>
<p>ช่างเขียนแบบ</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>	<p>หัวหน้าช่างเขียนแบบ</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>
<p>วิศวกรโยธา</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>	<p>ผู้ควบคุมงานช่างโยธา</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>
<p>หัวหน้าช่างสถาปัตยกรรม</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>	<p>ช่างสถาปนิก</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>
<p>หัวหน้าช่างวิศวกรรม</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>	<p>ช่างเทคนิค</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>	<p>7.5.5.ค.บ./2568</p>

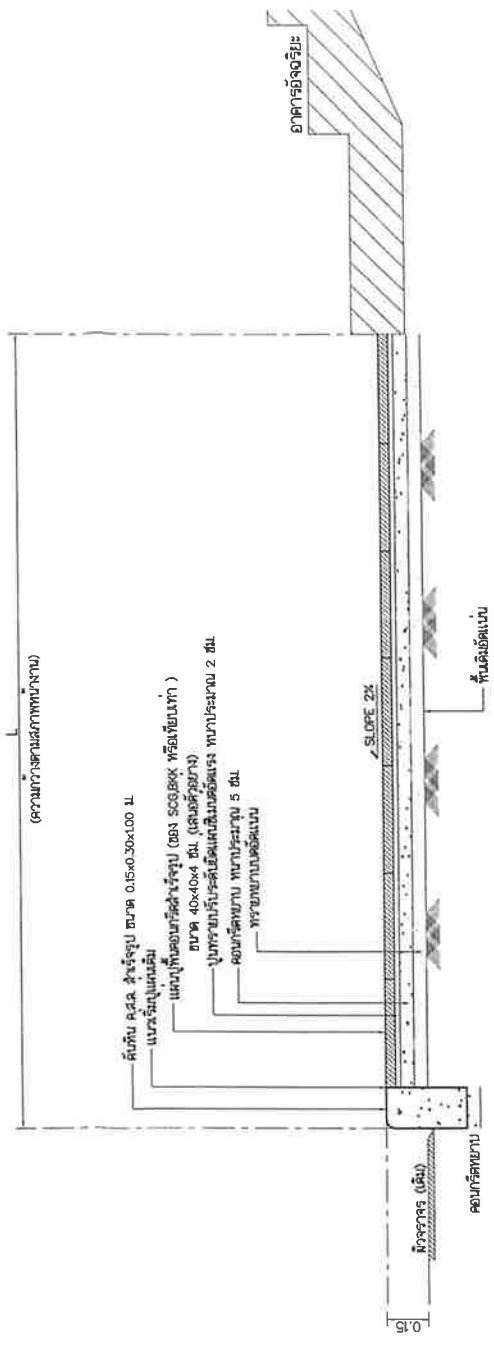


**รูปตัด 3**  
มาตราส่วน 1 : 20

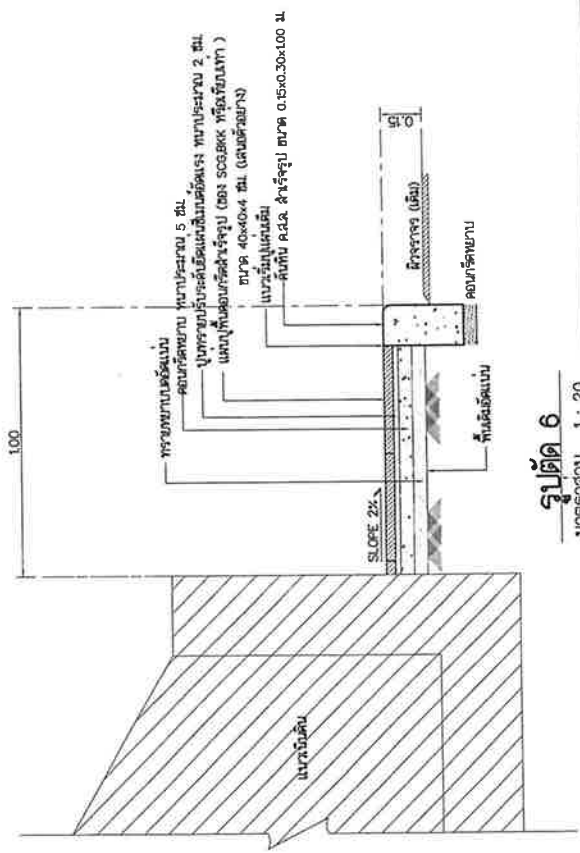


**รูปตัด 4**  
มาตราส่วน 1 : 20


 วิทยาลัยการอาชีวศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์	<b>แบบ / โครงการ</b> ช่างสำรวจ ช่างเขียนแบบ สถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรงานสถาปัตยกรรม วิศวกรงานวิศวกรรม	<b>โครงการก่อสร้างส่วนพื้นดินอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดเสนาเมือง</b>		22/2568	8 77
		25.70.10.7568 25.70.10.7568 25.70.10.7568 25.70.10.7568 25.70.10.7568	25.70.10.7568 25.70.10.7568 25.70.10.7568 25.70.10.7568 25.70.10.7568	วิศวกรโยธา วิศวกรงานสถาปัตยกรรม วิศวกรงานวิศวกรรม	วิศวกรโยธา วิศวกรงานสถาปัตยกรรม วิศวกรงานวิศวกรรม



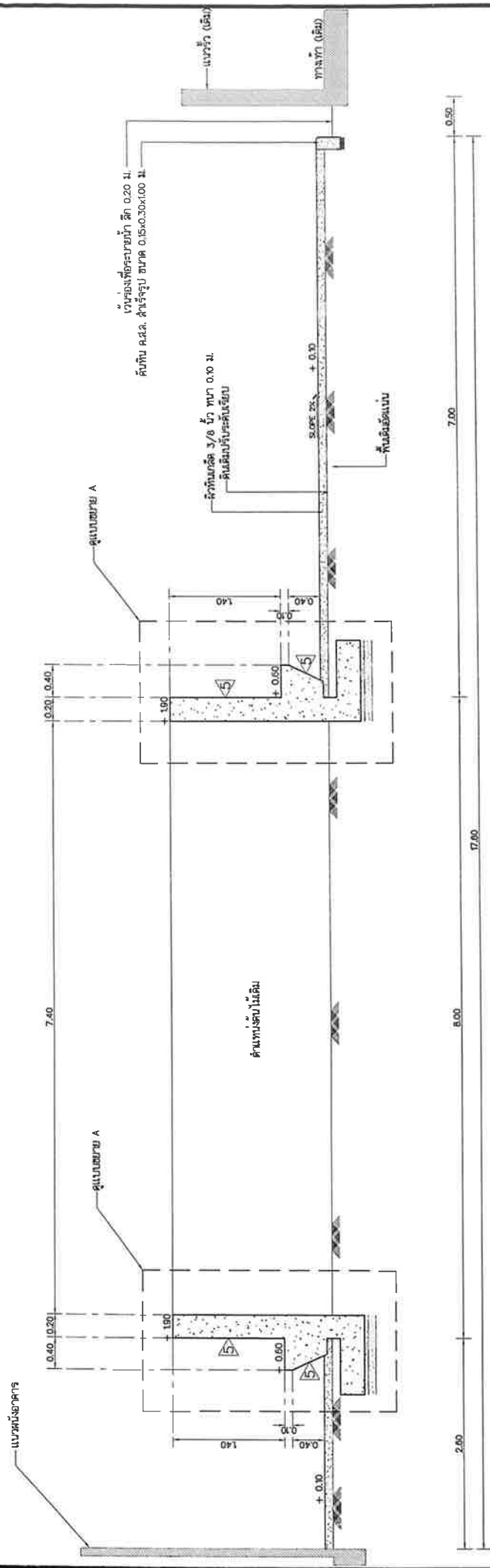
**รูปตัด 5**  
มาตราส่วน 1 : 20



**รูปตัด 6**  
มาตราส่วน 1 : 20


 เพศบาลานคนกรตริกรกรมราช ราชบัณฑิตยสถาน กรมศิลปากร กรุงเทพมหานคร	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม อีอีซี-โจเซียมพัฒนาอุตสาหกรรมเมือง	แบบที่ 22/2568	แผ่นที่ 9
	ช่างสำรวจ ช่างเขียนแบบ สถาปนิก วิศวกรโยธา หัวหน้างานสถาปัตย์กรม หัวหน้างานวิศวกรรม	2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500	2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500	2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500 2.5/20.0/2500

โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง  
งานปรับปรุงพื้นที่  
ค.ส.ล. บริเวณใต้ต้นไม้



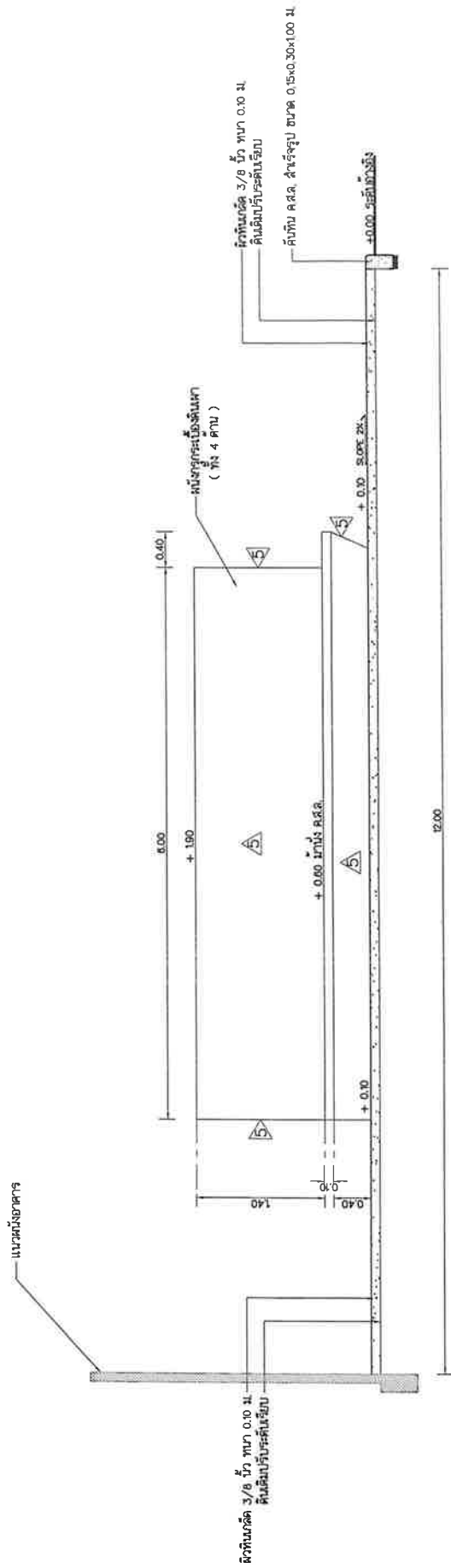
**รูปตัด 7**  
มาตราส่วน 1 : 50

สัญลักษณ์ประกอบแบบ  
 △5 - คั่น ค.ส.ล. สี่เหลี่ยม

 เทศบาลนครนครราชสีมา	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มอาคารอสังหาริมทรัพย์พัฒนาเมือง		แบบที่	11
	ช่างสำรวจ	2.5.ค.ค./2568	หัวหน้าช่างสำรวจ	จำนวนแบบ	77
	ช่างเขียนแบบ	2.5.ค.ค./2568	ผู้ออกแบบอาคารอสังหาริมทรัพย์		
	สถาปนิก	2.5.ค.ค./2568	ผู้ควบคุมงานช่าง		
	วิศวกรโยธา	2.5.ค.ค./2568	นักสำรวจ		
	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	2.5.ค.ค./2568	นายช่างเทคนิค		
หัวหน้างานวิศวกรรม	2.5.ค.ค./2568				







**รูปตัด 9**

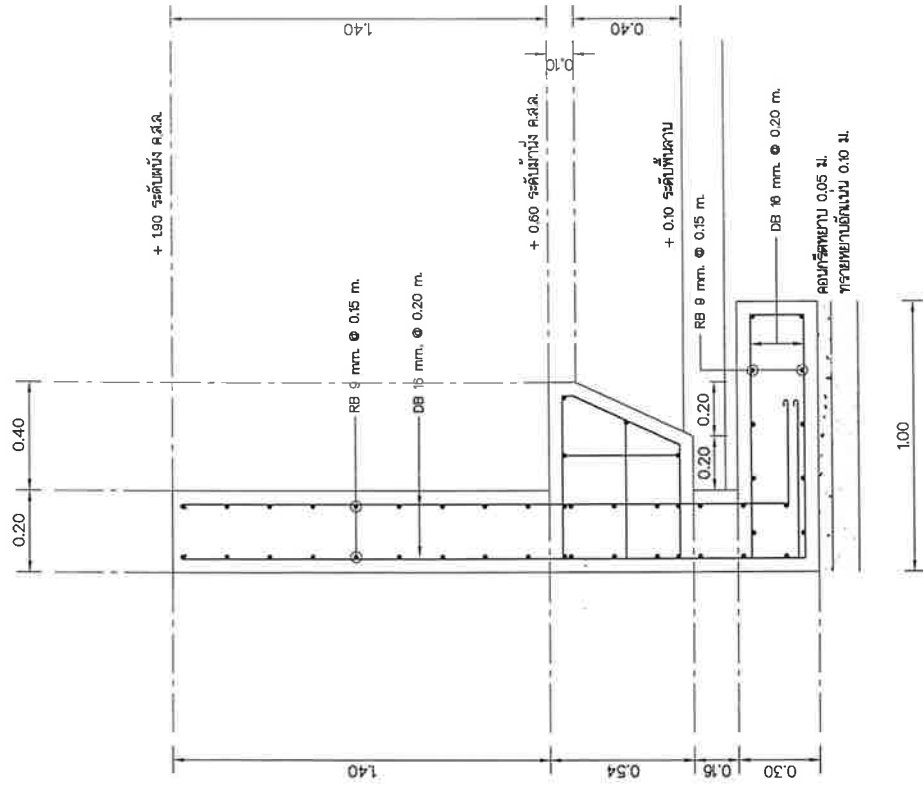
มาตราส่วน 1 : 50

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

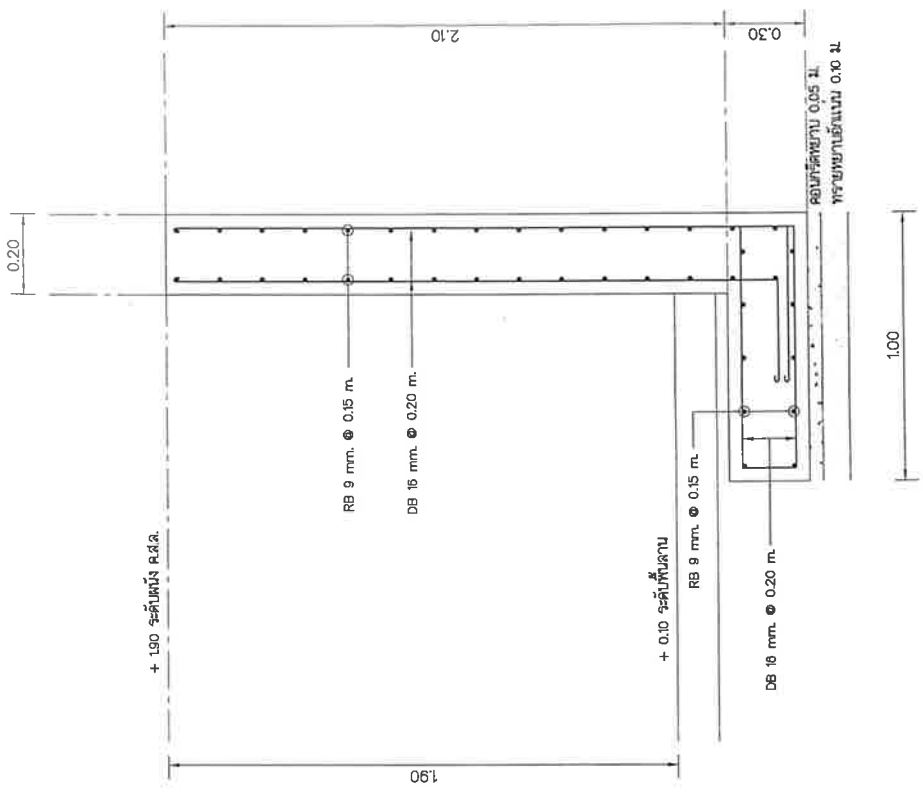
△ - ผนัง ค.ส.ล. พื้นฉนวน



แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดสมานเมือง	แบบที่ 22/2568	เลขที่ 13
ช่างสำรวจ	ทศพร วัฒนศิริ	22/2568	77
ช่างเขียนแบบ	ทศพร วัฒนศิริ	22/2568	
ช่างเทคนิค	ทศพร วัฒนศิริ	22/2568	
วิศวกรโยธา	ทศพร วัฒนศิริ	22/2568	
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	ทศพร วัฒนศิริ	22/2568	
หัวหน้างานวิศวกรรม	ทศพร วัฒนศิริ	22/2568	



**แบบขยาย A**  
ขนาดส่วน 1 : 20



**แบบขยาย B**  
ขนาดส่วน 1 : 20



เขตนโยบายการควบคุมคุณภาพ

แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นและฝ้าอาคารอเนกประสงค์	แบบเลขที่ 22/2568	แผ่นที่ 14
ช่างสำรวจ	25.0.ค. / 2568	ทวิศกรฝ่ายติดตั้ง	77
ช่างเขียนแบบ	25.0.ค. / 2568	ทวิศกรควบคุมอาคารก่อสร้าง	25.0.ค. / 2568
สถาปนิก	25.0.ค. / 2568	ผู้ควบคุมอาคารด้านช่าง ก-ข	25.0.ค. / 2568
วิศวกรโยธา	25.0.ค. / 2568	นักเขียนแบบ	25.0.ค. / 2568
ท่าอากาศยานนานาชาติ	25.0.ค. / 2568	นายช่างเทคนิค	25.0.ค. / 2568
หัวหน้างานควบคุม	25.0.ค. / 2568		
หัวหน้างานควบคุม	25.0.ค. / 2568		

โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง

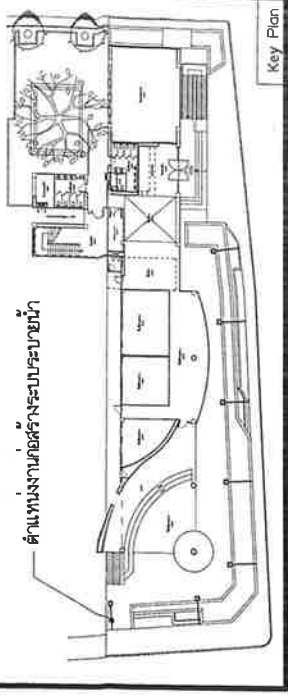
งานระบบระบายน้ำใต้ดิน

**สรุปปริมาณงานก่อสร้างระบบระบายน้ำ**

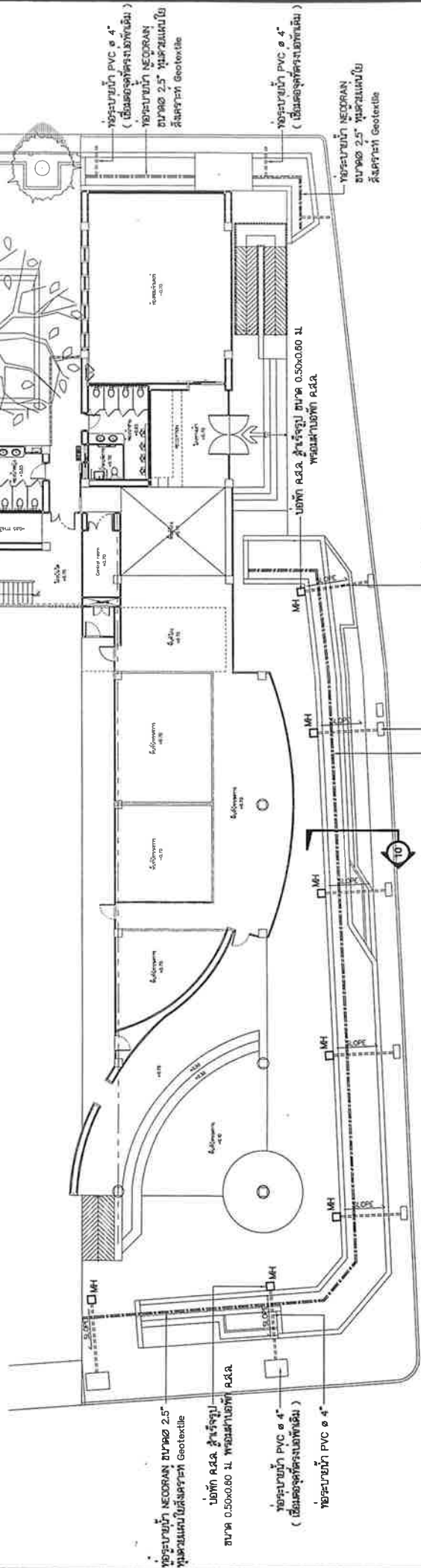
- งานติดตั้งท่อพีวีซี ๒ นิ้ว ๑.๕๐ x ๐.๕๐ ม. จำนวน ๗.๐๐ ไร่
- งานวางท่อ PVC ๑๒ นิ้ว ๑๒.๕๐ x ๑.๒๕ ม. จำนวน ๑.๐๐ ไร่
- งานวางท่อระบายน้ำ NEODRAN ขนาด ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๗.๐๐ ไร่

**หมายเหตุ**

- ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบอย่างถี่ถ้วนก่อนการก่อสร้างจากจำนวนพื้นที่ที่มอบหมาย
- ไม้ทุกชนิดและอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการต้องเป็นวัสดุที่ได้มาตรฐาน
- ผู้รับจ้างจะเสนอแบบที่ขอใช้ร่วมกับแบบที่มอบหมายได้ ทั้งนี้ให้อยู่ในลักษณะที่ชัดเจน
- วัสดุที่ใช้และระบบระบายน้ำที่มอบหมายให้พิจารณาเลือกตามความเหมาะสม
- เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการ
- ระยะเวลาในการดำเนินงาน
- ระยะเวลาในการดำเนินงาน



- บ่อพัก A.๔.๔. สูง ๑.๕๐ x ๐.๕๐ x ๐.๕๐ ม. พร้อมฝาเหล็ก A.๔.๔.
- ท่อระบายน้ำ PVC ๑๒ นิ้ว
- ท่อระบายน้ำ NEODRAN ขนาด ๒.๕ นิ้ว พร้อมแผ่นปิดสังกะสี Geotextile

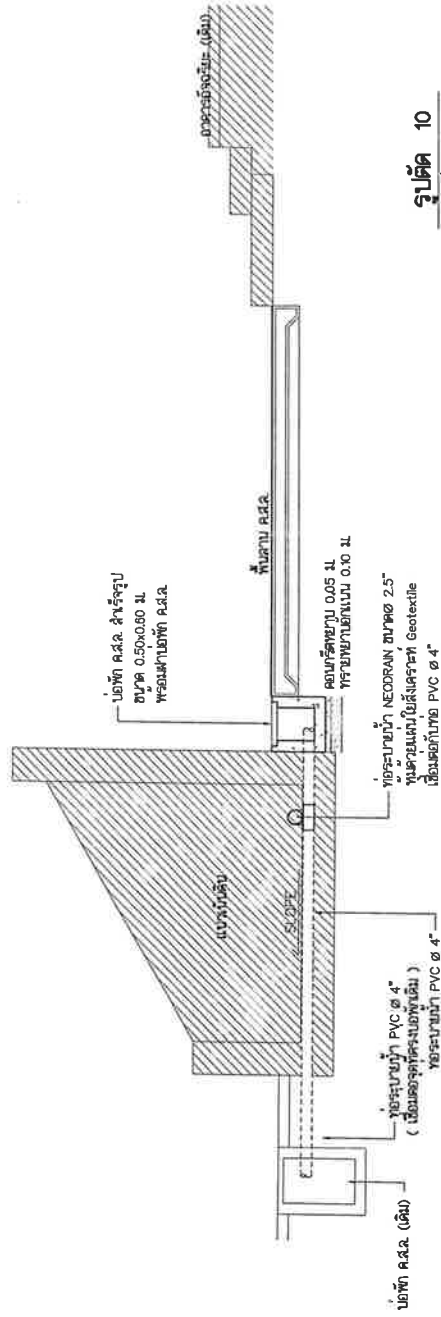


**งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ**

หน้ากระดาษ 1 : 250

ชื่อ/ตำแหน่งช่างก่อสร้าง	นางสาว น. น.
ผู้รับจ้าง	บริษัท น. น. จำกัด
วันที่	๒๕/๐๕/๒๕๖๖
สถานที่	ตำบล น. น. อำเภอ น. น. จังหวัด น. น.
ชื่อโครงการ	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ
ชื่อสัญญา	สัญญาจ้างก่อสร้างระบบระบายน้ำ
วันที่เริ่มงาน	๒๕/๐๕/๒๕๖๖
วันที่สิ้นสุดงาน	๒๕/๐๕/๒๕๖๖

แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ	แบบที่	15
ช่างสำรวจ	นาย น. น.	จำนวนแผ่น	77
ช่างเขียนแบบ	นาย น. น.		
วิศวกรโยธา	นาย น. น.		
หัวหน้างานสถาปัตย์	นาย น. น.		
หัวหน้างานวิศวกรรม	นาย น. น.		



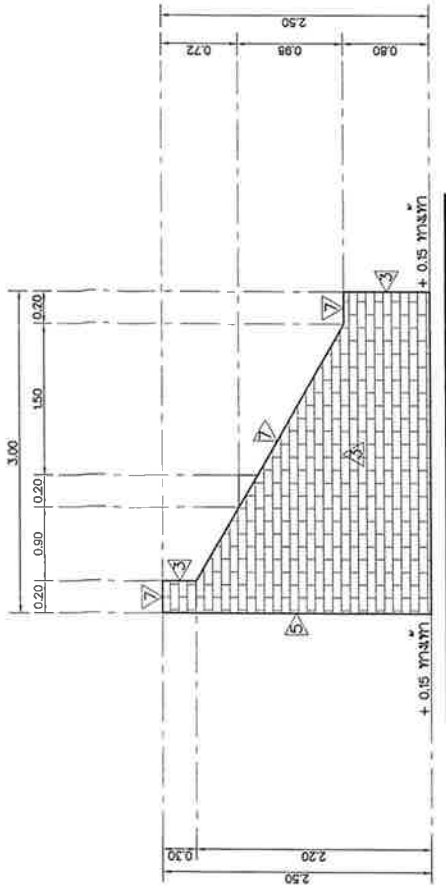
**รูปตัด 10**  
มาตราส่วน 1 : 50

<p>เทคโนโลยีมาตรฐานกรมการช่าง</p>	แบบ / โครงการ	โครงการสร้างงานพื้นผิวอาคารอสังหาริมทรัพย์ - โรงเรียนเทศบาลวัดสนามเมือง		แบบที่	16
	ช่างสำรวจ	กำหนดพื้นที่	22/2568	จำนวนแบบ	77
ช่างเขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	25/01/2568	25/01/2568		
สถาปนิก	ผู้ควบคุมงาน	25/01/2568	25/01/2568		
วิศวกรโยธา	ผู้ควบคุมงาน	25/01/2568	25/01/2568		
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	ผู้ควบคุมงาน	25/01/2568	25/01/2568		
หัวหน้างานวิศวกรรม	ผู้ควบคุมงาน	25/01/2568	25/01/2568		

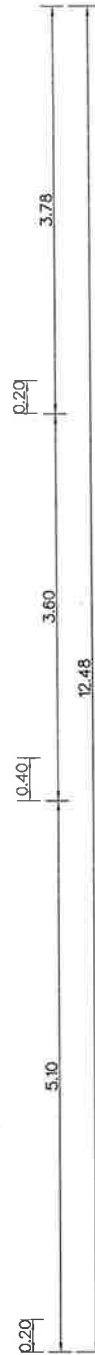
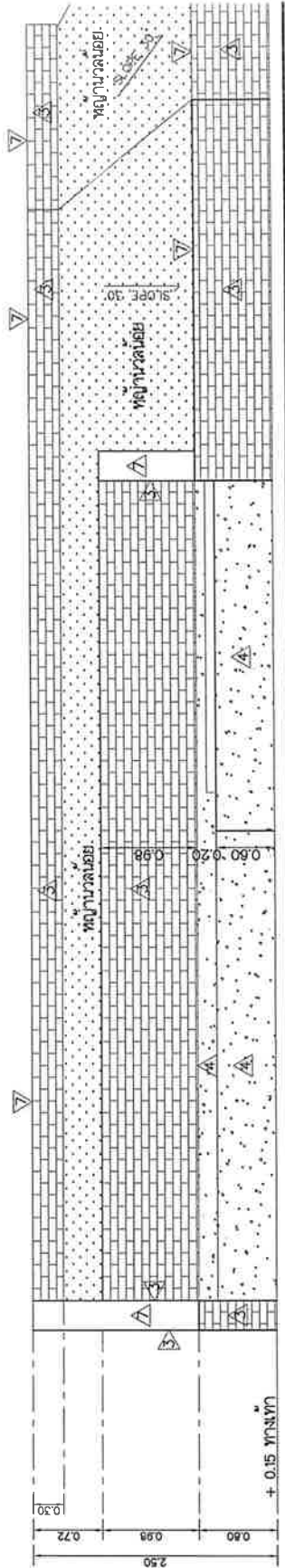
โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง  
งานก่อสร้างกำแพงกันดินและเนินหญ้า







**รูปด้าน A**  
มาตราส่วน 1 : 50

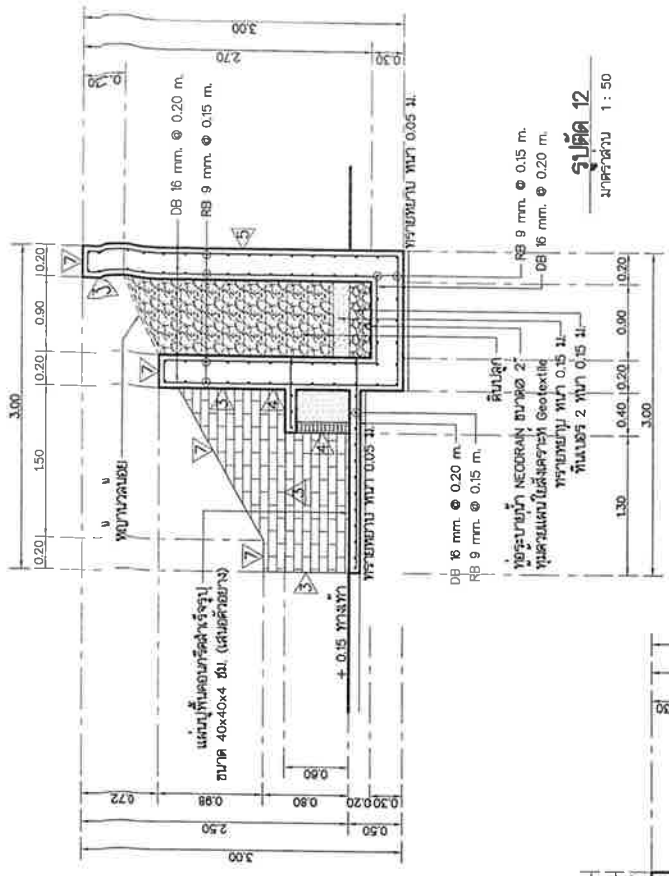
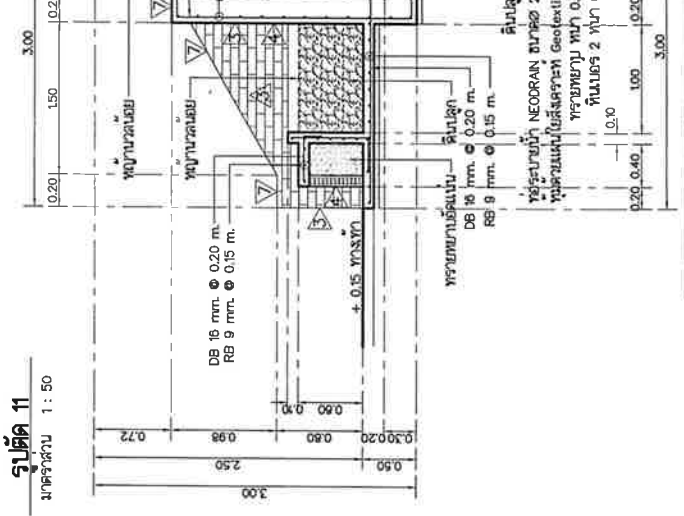
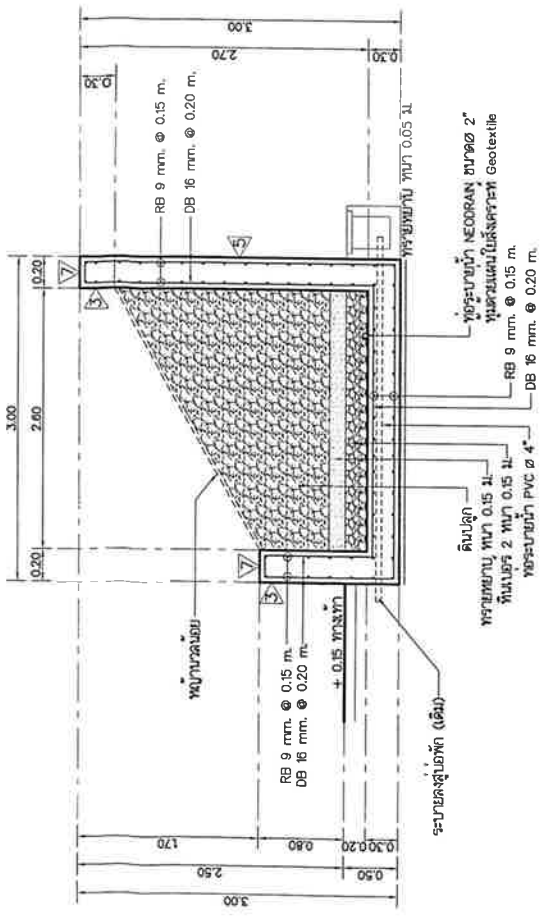


**รูปด้าน B**  
มาตราส่วน 1 : 50

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- ฝั้วระบาย
- ฝั้ว ค.ส.ล. ผสมขี้เถ้าป่น 1 ส่วน กุฏระบั้งดินเผา
- ฝั้ว ค.ส.ล. ผสมขี้เถ้าป่น 1 ส่วน หินบด
- ฝั้ว ค.ส.ล. ผสมขี้เถ้าป่น 1 ส่วน หินบด
- ฝั้ว ค.ส.ล. ผสมขี้เถ้าป่น 1 ส่วน หินบด

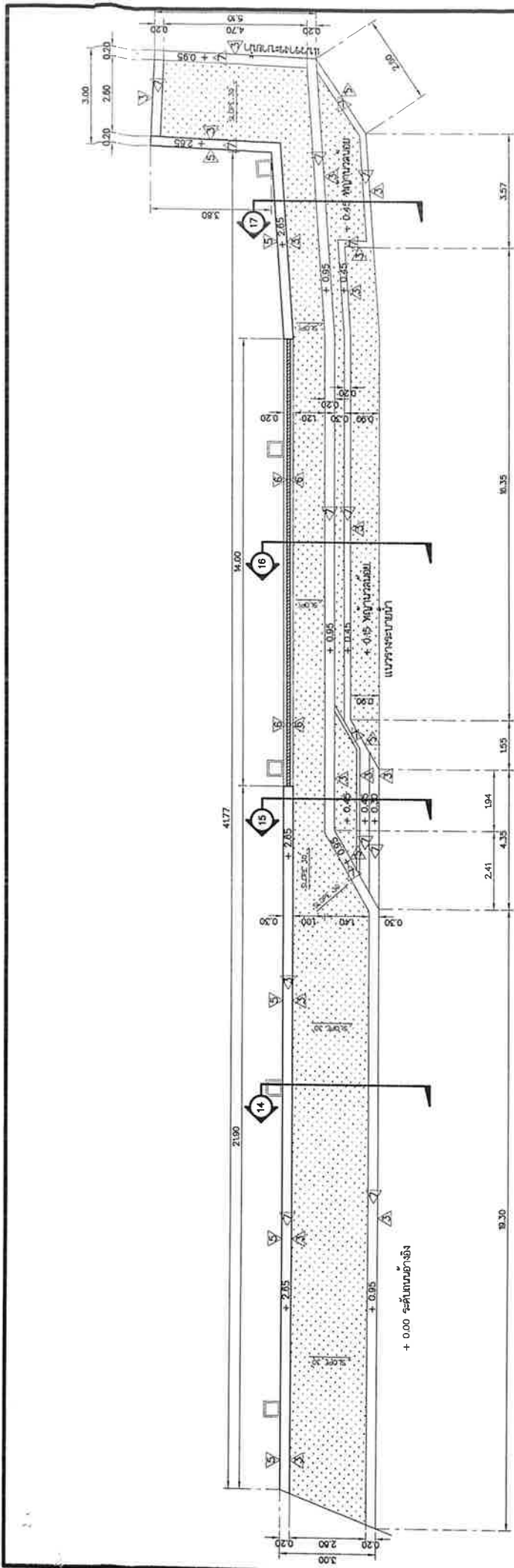
<p>เทศบาลนครนครราชสีมา</p>	<p>โครงการสร้างฝั้วระบายน้ำและโครงการพัฒนาเมือง</p>	<p>แบบที่ 22/2568</p>	<p>พื้นที่ 19</p>
	<p>ช่างสำรวจ ผู้เขียนแบบ สถาปนิก วิศวกรโยธา หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม</p>	<p>หัวหน้าฝ่ายเมือง หัวหน้าแผนกการก่อสร้าง ผู้ควบคุมการก่อสร้าง โยธา นายช่างโยธา</p>	<p>จำนวนแบบ 77</p>



- สัญลักษณ์ประกอบแบบ
- △ - ผนัง ค.ส.ล. หนา ๑๖๐ มม. กว้าง ๖๐๐ มม.
  - △ - ผนัง ค.ส.ล. หนา ๑๖๐ มม. กว้าง ๖๐๐ มม.
  - △ - ผนัง ค.ส.ล. หนา ๑๖๐ มม. กว้าง ๖๐๐ มม.
  - △ - ผนัง ค.ส.ล. หนา ๑๖๐ มม. กว้าง ๖๐๐ มม.

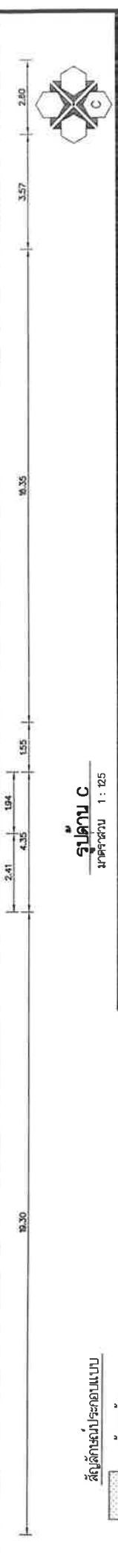
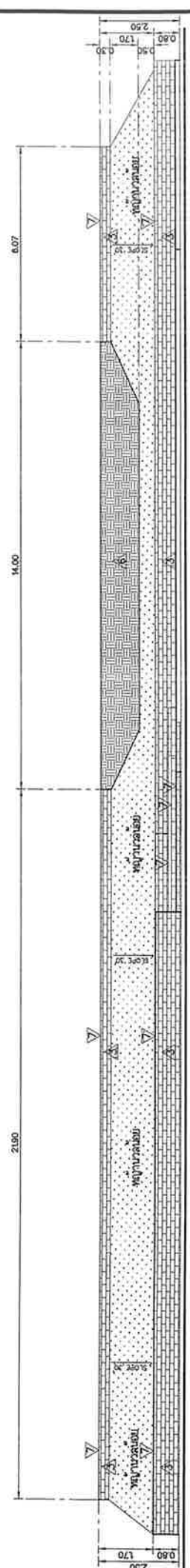
หมายเหตุ : คอนกรีตเสริมเหล็กหนา ๒๕๐ มม./คร.ทล.

	แผน / โครงการ ช่างสำรวจ ช่างเขียนแบบ สถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรงานสถาปัตย์กรรม วิศวกรงานวิศวกรรม	โครงการก่อสร้างพื้นที่เพิ่มเติมอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดสวนผึ้ง		20
		25/70.ป./2568 25/70.ป./2568 25/70.ป./2568 25/70.ป./2568 25/70.ป./2568	77	22/2568
		25/70.ป./2568 25/70.ป./2568 25/70.ป./2568 25/70.ป./2568 25/70.ป./2568	วิศวกรโยธา วิศวกรงานสถาปัตย์กรรม วิศวกรงานวิศวกรรม	20 77



แบบขยายกำแพงกันดิน 2

มาตราส่วน 1 : 125



รูปถ่าย C

มาตราส่วน 1 : 125

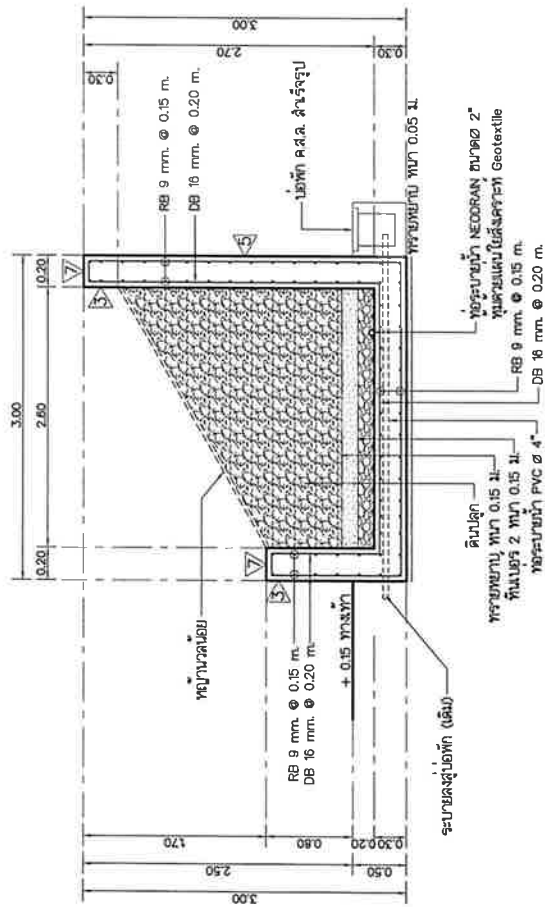
แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างงานพื้นผิวอาคารโรงเรียน โรงเรียนเทศบาลวัดสนามเมือง	แบบที่	จำนวนแบบ
ช่างสำรวจ	7.5.70.ป.ค./2568	21	77
ช่างเขียนแบบ	7.5.70.ป.ค./2568		
วิศวกรโยธา	7.5.70.ป.ค./2568		
หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	7.5.70.ป.ค./2568		
หัวหน้างานวิศวกรรม	7.5.70.ป.ค./2568		

- สัญลักษณ์ประกอบแบบ
- พู่วางระบาย
  - พ่นัง ค.ส.ล. ผสมซีเมนต์
  - พ่นัง ค.ส.ล. ผสมซีเมนต์
  - พ่นังซีเมนต์โพสซี (Ceramic Polymer Concrete Composite)
  - พ่นัง ค.ส.ล. ผสมซีเมนต์



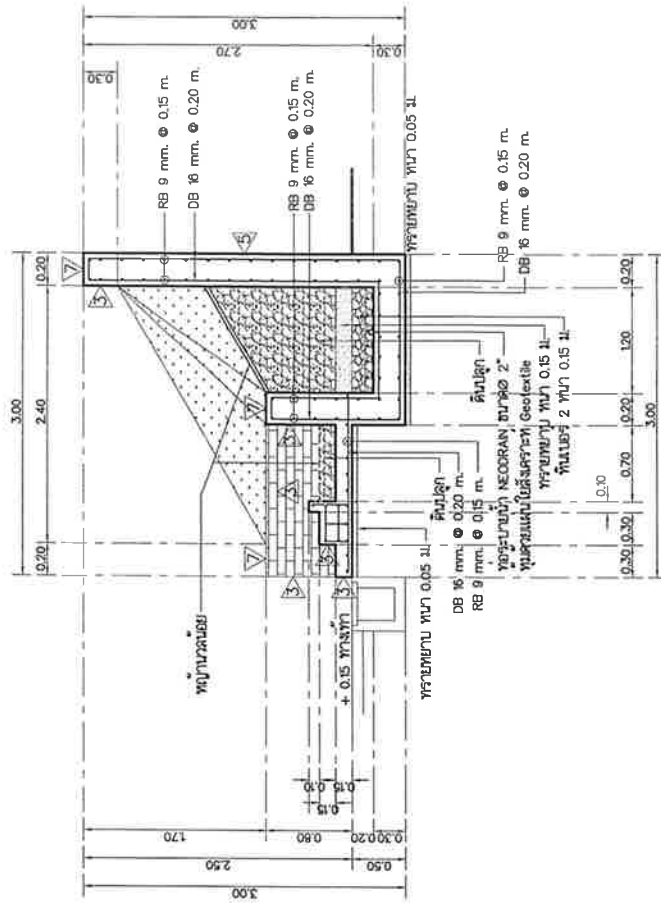
เทศบาลนครนครราชสีมา

โรงเรียนเทศบาลวัดสนามเมือง



รูปตัด 14

มาตราส่วน 1 : 50



รูปตัด 15

มาตราส่วน 1 : 50

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

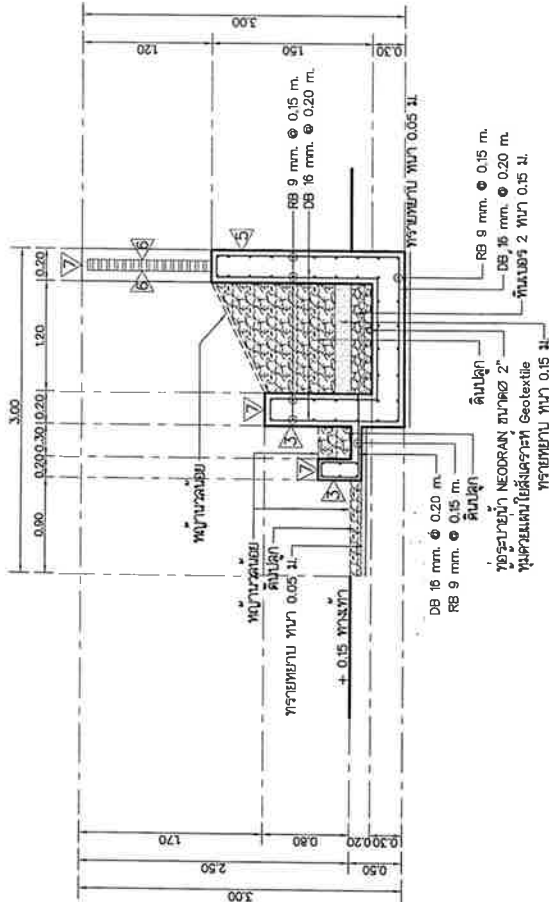
- พญานวดมย่อย
- ผนัง ค.ส.ล. ผสมน้ำยักซีมิ กรุอะบอดจินทา
- ผนัง ค.ส.ล. ผสมน้ำยักซีมิ ซีเมนต์เรียบ
- ผนัง ค.ส.ล. ผสมน้ำยักซีมิ ผิวงานเรียบ



เทศบาลนครนครปฐมราช

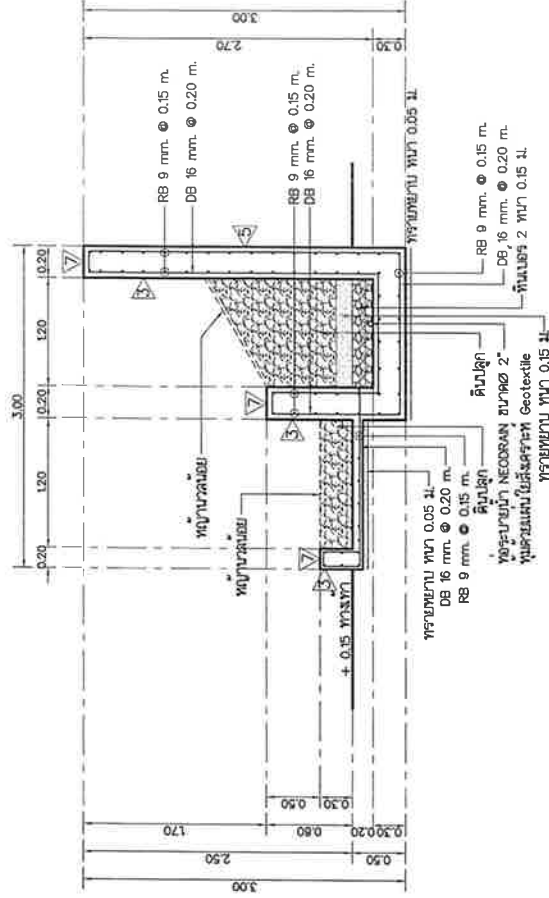
แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างกำแพงกันดินอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดสนามเมือง
ช่างสำรวจ	25/5/68
ช่างเขียนแบบ	25/5/68
สถาปนิก	25/5/68
วิศวกรโยธา	25/5/68
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	25/5/68
หัวหน้างานวิศวกรรม	25/5/68

แบบที่	จำนวนแบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
22	77	22/2568	77
22/2568			
22/2568			
22/2568			
22/2568			



รูปตัด 16

มาตราส่วน 1 : 50

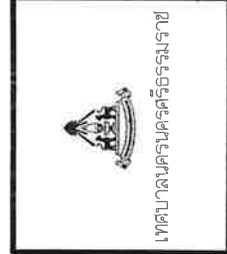


รูปตัด 17

มาตราส่วน 1 : 50

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- ฝั้วบ้านวนล้นนัย
- ผนัง ค.ส.ล. ผสมน้ำยากัสนิม กฤษณะเอนโดคิงดา
- ผนัง ค.ส.ล. ผสมน้ำยากัสนิม ซีเมนต์เรียม
- ผนังอิฐฉาบปูนโพสิท (Ceramic Polymer Concrete Composite)
- ผนัง ค.ส.ล. ผสมน้ำยากัสนิม สีวงจมนิยม



แบบ / โครงการ

ช่างสำรวจ	25/5/68	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นเดิมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทพรัตนวิทยามูลนิธิ	หน้า 23
ช่างเขียนแบบ	25/5/68	วิศวกรหน้าดิน	หน้า 77
สถาปนิก	25/5/68	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	
วิศวกรโยธา	25/5/68	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	25/5/68	ปลัดเทศบาล	
ช่างเขียนแบบวิศวกรรม	25/5/68	นายกเทศมนตรี	

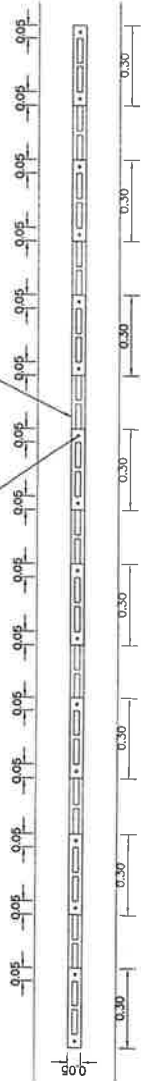
วันที่	หน้า 23
จำนวนแผ่น	หน้า 77

เหล็ก -RB 9 มม.  
เจาะรูติดด้วยปูนกาวทุกการซ้อนทับ

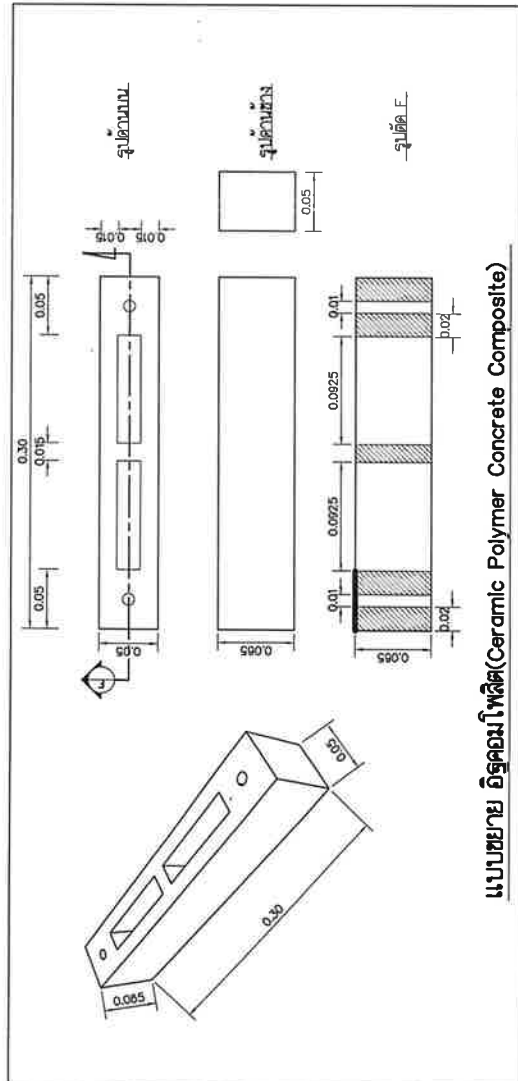
อิฐคอมโพสิต (Ceramic Polymer Concrete Composite)  
ขนาด 6.50x30x5 ซม.(กว้างยาวหนา)

อิฐคอมโพสิต (Ceramic Polymer Concrete Composite)  
ขนาด 6.50x30x5 ซม.(กว้างยาวหนา)

เหล็ก -RB 9 มม.  
เจาะรูติดด้วยปูนกาวทุกการซ้อนทับ



แปลนแม่อิฐตกแต่ง  
มาตราส่วน




แบบขยาย อิฐคอมโพสิต (Ceramic Polymer Concrete Composite)

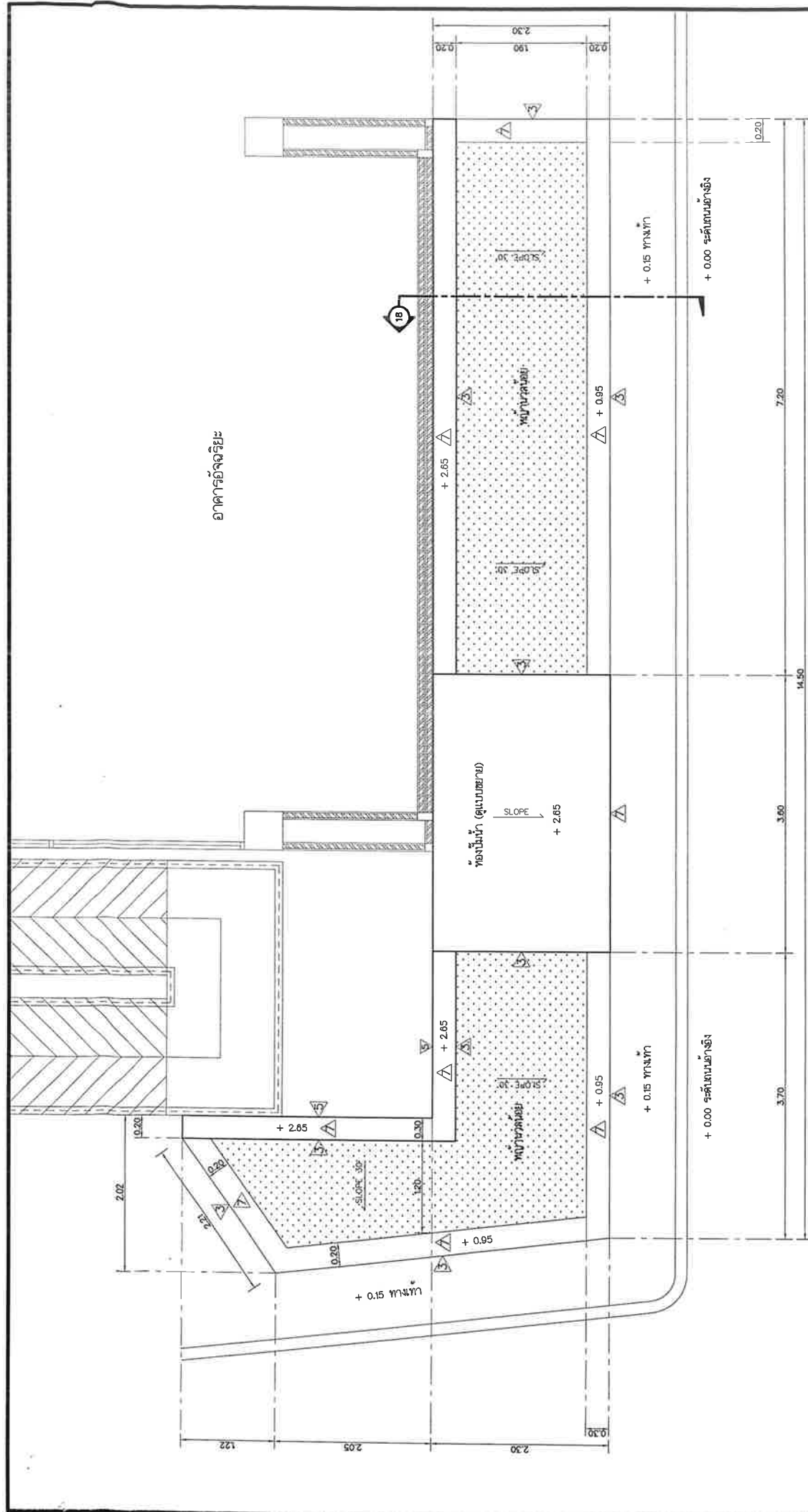
แบบขยายแม่อิฐตกแต่ง

หมายเหตุ

- งานแม่อิฐตกแต่ง ระบุยี่ห้อภาคนิยมากรูปแบบ ขนาด และสี โดย คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ผู้รับจ้างจะต้องทำ SHOP DRAWING เสนอต่อ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อขออนุมัติ ก่อนดำเนินการ โดยอาศัยข้อกำหนดการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

 เพศบาลนครนครศรีธรรมราช	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นเดิมอาคารอสังหาริมทรัพย์	โรงเรียนเทศบาลวัดสนามเมือง	แบบที่	24
	ช่างสำรวจ	ช่างเขียนแบบ	ช่างเทคนิค	จำนวนแผ่น	77
	วิศวกรโยธา	หัวหน้างานสถาปัตย์	หัวหน้าฝ่ายช่าง		
	หัวหน้างานสถาปัตย์	หัวหน้างานสถาปัตย์	หัวหน้างานสถาปัตย์		
	หัวหน้างานวิศวกรรม	หัวหน้างานวิศวกรรม	หัวหน้างานวิศวกรรม		
		วันที่ 25.01.2568	วันที่ 25.01.2568		
		25.01.2568	25.01.2568		
		25.01.2568	25.01.2568		
		25.01.2568	25.01.2568		
		25.01.2568	25.01.2568		

อาคารอเนกประสงค์



แบบขยายค่าพื้นที่ดิน 3

มาตราส่วน 1 : 50

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

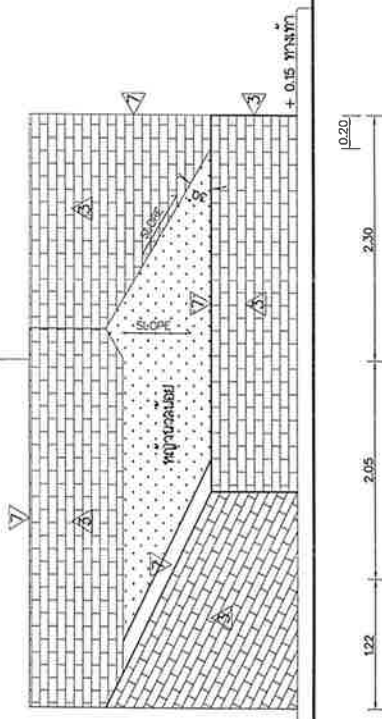
- พื้นทิวทัศน์
- พื้น ค.ส.ล. ผสมน้ำยากัสนิม กรุระเบื้องดินเผา
- พื้น ค.ส.ล. ผสมน้ำยากัสนิม ชั้นน้ำเรียบ
- พื้น ค.ส.ล. ผสมน้ำยากัสนิม สีจางเรียบ



เทศบาลนครนครศรีธรรมราช

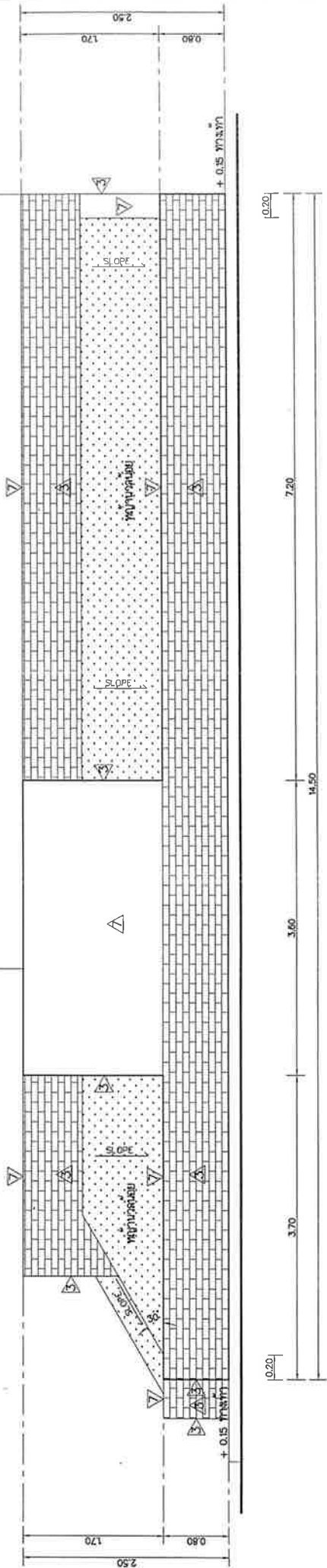
แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอเนกประสงค์เทศบาลเมือง		แบบที่	จำนวนแผ่น
ช่างสำรวจ	7.5/21.11/2500	หัวหน้าช่างสำรวจ	25	77
ช่างเขียนแบบ	7.5/21.11/2500	หัวหน้าเขียนแบบ		
สถาปนิก	7.5/21.11/2500	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง		
วิศวกรโยธา	7.5/21.11/2500	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง		
ทำนบงานสถาปัตย์กรรม	7.5/21.11/2500	บริษัทสถาปัตย์		
ช่างทาสี/ช่างทาสี	7.5/21.11/2500	บริษัททาสี		

อาคารอำนวยการ



รูปด้าน D  
มาตราส่วน 1 : 50

อาคารอำนวยการ



รูปด้าน E  
มาตราส่วน 1 : 50

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

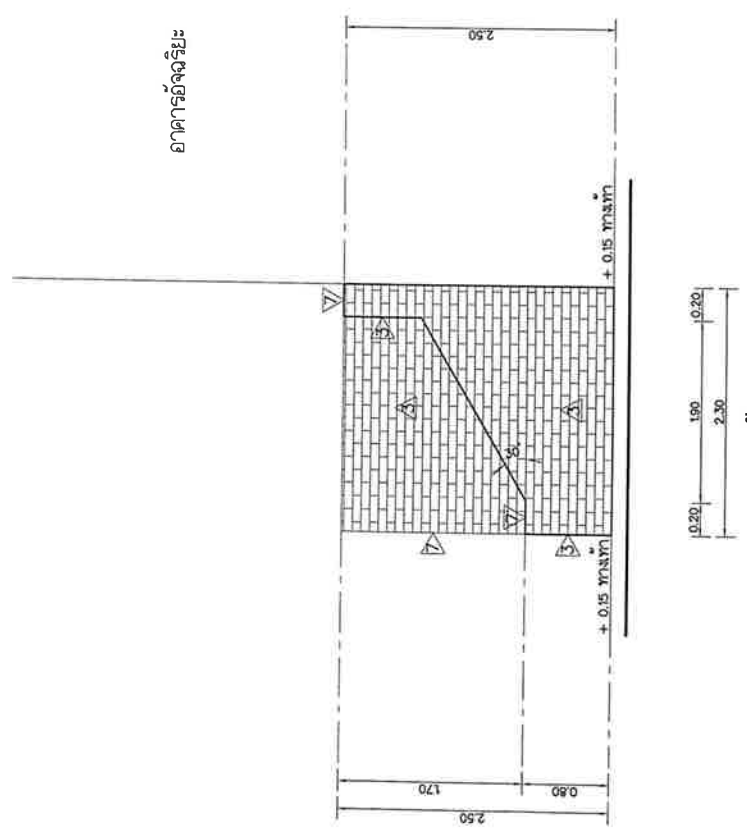
- ผนังมวลน้อย
- ผนัง ค.ส.ล.ผสมน้ำยากัสนิม กระจกเบื้องดินเผา
- ผนัง ค.ส.ล.ผสมน้ำยากัสนิม ใช้น้ำเรียบ
- ผนัง ค.ส.ล.ผสมน้ำยากัสนิม ผิวฉาบเรียบ



เทศบาลนครนครศรีธรรมราช

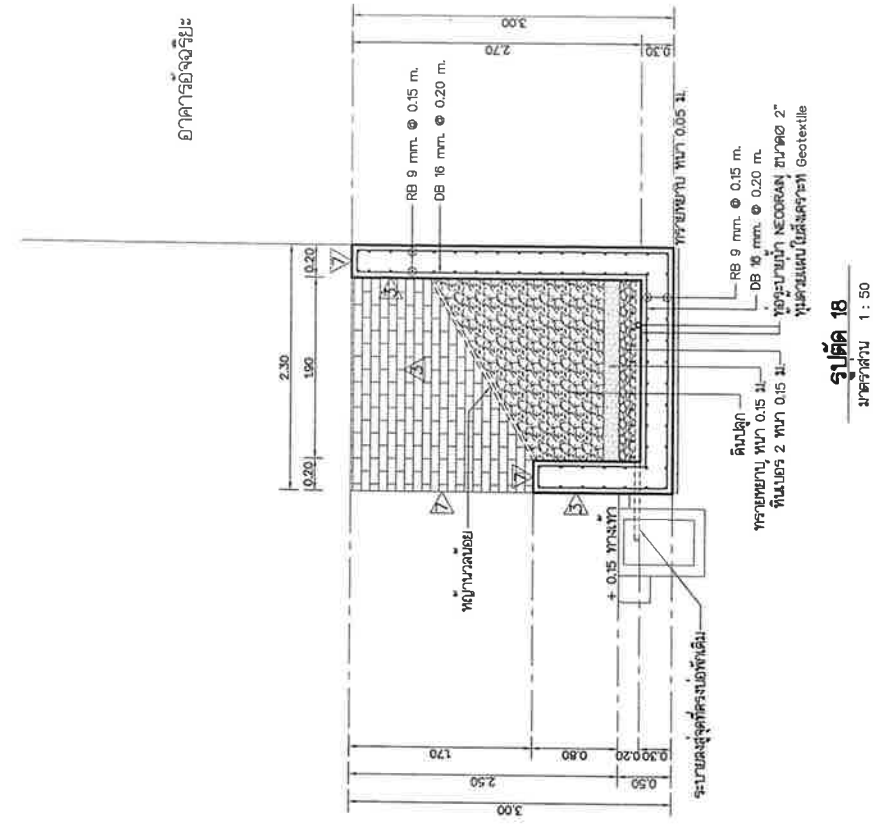
แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างเพิ่มเติมอาคารอำนวยการโรงเรียนเทศบาลเมือง		แบบที่	จำนวนแผ่น
ช่างสำรวจ	25/01/2568	หัวหน้าช่างสำรวจ	26	77
ช่างเขียนแบบ	25/01/2568	หัวหน้าช่างเขียนแบบ		
สถาปนิก	25/01/2568	ผู้ควบคุมงานช่าง		
วิศวกรโยธา	25/01/2568	ปลัดเทศบาล		
หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	25/01/2568	นายกเทศมนตรี		
หัวหน้างานวิศวกรรม	25/01/2568			

อาคารอเนกประสงค์



**รูปตัด F**  
มาตราส่วน 1 : 50


อาคารอเนกประสงค์



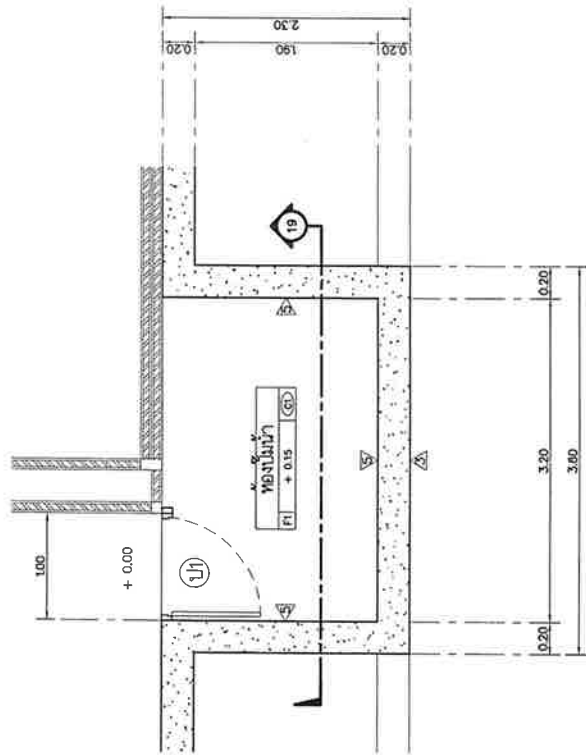
**รูปตัด 18**  
มาตราส่วน 1 : 50

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

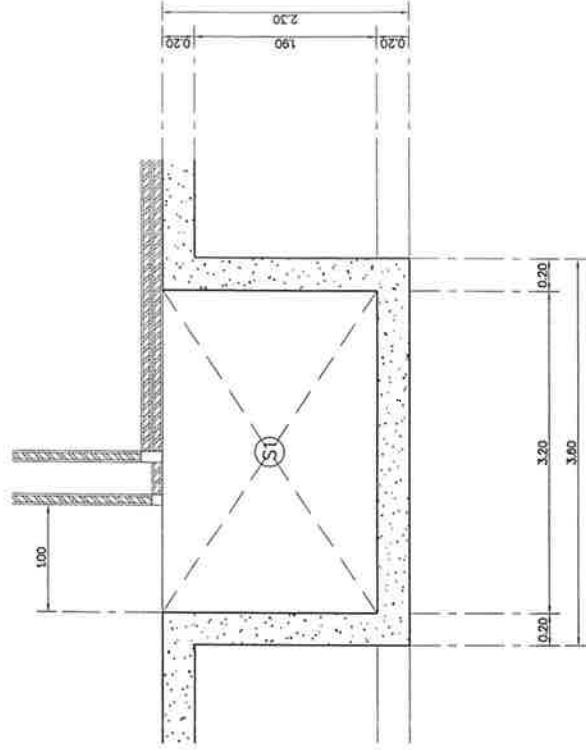
- ผนังคอนกรีต
- ผนัง ค.ส.ล. ผสมน้ำขี้กบ ทราย กรวดละเอียดดินเผา
- ผนัง ค.ส.ล. ผสมน้ำขี้กบ ทราย ซิเมนต์เรียบ
- ผนัง ค.ส.ล. ผสมน้ำขี้กบ ทราย ซีเมนต์เรียบ

  
 ทบวงการศึกษาวัฒนธรรม  
 กระทรวงศึกษาธิการ

แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นเดิมอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดสวนหมิง		แบบที่	หน้า
ช่างสำรวจ	25/01/2568	หัวหน้าช่างสำรวจ	22/2568	27
ช่างเขียนแบบ	25/01/2568	หัวหน้าช่างเขียนแบบ		77
สถาปนิก	25/01/2568	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง		
วิศวกรโยธา	25/01/2568	ผู้ควบคุมช่าง		
หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	25/01/2568	วิศวกรโยธา		
หัวหน้างานวิศวกรรม	25/01/2568	นายช่างเทคนิค		



แบบขยายห้องปิ้งน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 50



แบบแปลนโครงสร้างพื้น  
มาตราส่วน 1 : 50

ผู้จัดทำ: ปรจกอบแบบ

- สมนง คสจ. ชื่อนรชัย



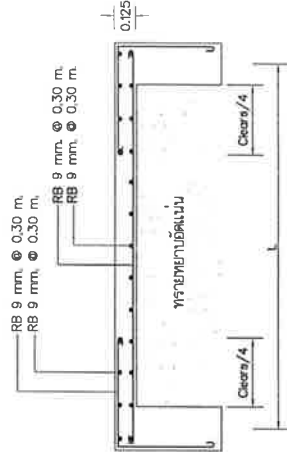
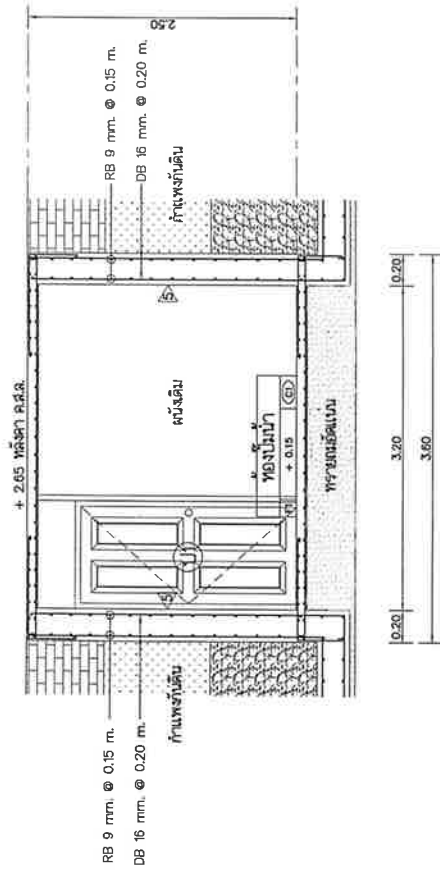
เทคนิควิศวกรรมสถาปัตย์

แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างพื้นที่เมืองพาณิชย์ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก
ช่างสำรวจ	25/01/2568 วิศวกรสำรวจ
ช่างเขียนแบบ	25/01/2568 วิศวกรเขียนแบบ
สถาปนิก	25/01/2568 วิศวกรสถาปนิก
วิศวกรโยธา	25/01/2568 วิศวกรโยธา
ช่างทำงานสถาปัตย์กรรม	25/01/2568 วิศวกรทำงานสถาปัตย์กรรม
วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง	25/01/2568 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง

วันที่	จำนวนแบบ
28	77

วันที่ 22/2568





สัญลักษณ์ประกอบแบบ  
 - หน้า ค.ศ.ด. ซัดมีเรียบ



ทบวงกรมศิลปากร  
 กรมศิลปากร  
 สำนักช่างศิลปกรรม

แบบ / โครงการ	โครงการสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิยะติพย์ นครศรีธรรมราช	แบบที่	จำนวนแบบ
ช่างสำรวจ	2.5/ว.ป.ร./2568	30	77
ช่างเขียนแบบ	2.5/ว.ป.ร./2568		
สถาปนิก	2.5/ว.ป.ร./2568		
วิศวกรโยธา	2.5/ว.ป.ร./2568		
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	2.5/ว.ป.ร./2568		
หัวหน้างานวิศวกรรม	2.5/ว.ป.ร./2568		


โครงการก่อสร้างสวนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง

งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ABBREVIATIONS	DESCRIPTION
AFT.	AFTER FLOOR FINISHING
A/C	ABOVE CEILING
B/F	BELOW FLOOR
DN	DOWN
F/A	FROM ABOVE
F/B	FROM BELOW
I/W	I N WALL
M.H.	MIDDLE HEIGHT LEVEL
T.H.	TOP HEIGHT LEVEL
T.O.D.	TOP OF DUCT
T.O.P.	TOP OF PIPE
T/A	TO ABOVE
T/B	TO BELOW
T/FD	TO FLOOR DRAIN
T/ND	TO NEAREST DRAIN
U/G	UNDER GROUND
EQUIPMENT	
AHU	AIR HANDLING UNIT
CH	WATER CHILLER
CDP	CONDENSER WATER PUMP
CHP	CHILLED WATER PUMP
CT	COOLING TOWER
CU	CONDENSING UNIT
EF	EXHAUST FAN
ET	EXPANSION TANK
FCU	DX TYPE FAN COIL UNIT
FC	CHILLED WATER FAN COIL UNIT
FF	FRESH AIR FAN
KEF	KITCHEN EXHAUST FAN
MAF	MAKE-UP AIR FAN
MWP	MAKE-UP WATER PUMP
PF	PRESSURIZED FAN
SEF	SMOKE EXHAUST FAN

ABBREVIATIONS	DESCRIPTION
DUCT WORK	
AAF	ALUMINUM AIR FILTER
AF	AIR FILTER
EA	EXHAUST AIR
EAD	EXHAUST AIR DUCT
FA	FRESH AIR
FAD	FRESH AIR OUT
FD	FRE DAMPER
GD	MULTI-BLADE GRAVITY DAMPER
INS	INSECT SCREEN
OA	OUTSIDE AIR
RA	RETURN AIR
RAD	RETURN AIR DUCT
SA	SUPPLY AIR
SAD	SUPPLY AIR DUCT
VD	OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER
PIPING WORK	
BSP	BLACK STEEL PIPE
FD	FLOOR DRAIN
GSP	GALVANIZED STEEL PIPE
HDPE	HIGHT DENSITY POLYETHYLENE PIPE
OD	OUTSIDE DIAMETER
PB	POLYBUTYLENE PIPE
PE	POLYETHYLENE PIPE
PVC	POLYVINYL CHLORIDE PIPE
ELECTRICAL POWER AND CONTROL	
AC	ALTERNATING CURRENT
DC	DIRECT CURRENT
NC	NORMALLY CLOSED
NO	NORMALLY OPEN
PH	POWER PHASE
VAC	VOLT ALTERNATING CURRENT
VDC	VOLT DIRECT CURRENT

DUCT WORK	
	DUCT SIZE, FIRST FIGURE IS SIZE SHOWN
	FLEXIBLE AIR DUCT
	DUCT ELBOW WITH TURNING VANE
	SPLITTER DAMPER
	AIR EXTRACTOR
	TRANSFER BOX FROM ROUND DUCT TO RECTANGULAR DUCT
	DUCT SECTION, POSITIVE PRESSURE, FIRST FIGURE IS TOP SIDE
	DUCT SECTION, NEGATIVE PRESSURE, FIRST FIGURE IS TOP SIDE
	EXTRUDED ALUMINUM SUPPLY AIR DIFFUSER (4-WAY) W/VOLUME DAMPER
	EXTRUDED ALUMINUM SUPPLY AIR DIFFUSER (3-WAY) W/VOLUME DAMPER
	EXTRUDED ALUMINUM SUPPLY AIR DIFFUSER (2-WAY) W/VOLUME DAMPER
	EXTRUDED ALUMINUM SUPPLY AIR DIFFUSER (ROUND CEILING MOUNTED TYPE)
	EXTRUDED ALUMINUM RETURN AIR GRILL
	EXTRUDED ALUMINUM EXHAUST AIR GRILL
	OUTDOOR AIR LOUVER
	LINEAR SLOT AIR DIFFUSER
PIPE WORK	
	CONDENSATED DRAIN PIPE
	REFRIGERANT PIPE
	ELBOW 45°
	ELBOW 90°
	ELBOW TURNED UP
	ELBOW TURNED DOWN
	TEE
	TEE, UP RISER
	TEE, DOWN RISER
	THERMOSTAT WITH BUILT-IN ROOM TEMPERATURE
	THERMOSTAT WITH ON-OFF AND FAN SPEED SELECTOR
	SWITCH W/LAMP FOR FAN



ประเทศไทยอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบ / โครงการ	โครงการสร้างส่วนเพิ่มอาคารจัดระเบียบหมวดจัดสวนน้ำ	
ช่างสำรวจ	7.5.0.0.2568	วิวัฒน์สินธิ์ทอง
ช่างเขียนแบบ	7.5.0.0.2568	ผศ.ดร.นพคุณกร อภัยศรี
สถาปนิก	7.5.0.0.2568	ผศ.ดร.นพคุณกร อภัยศรี
วิศวกรโยธา	7.5.0.0.2568	น.ส.กมลทิพย์
วิศวกรอาคารโยธา	7.5.0.0.2568	น.ส.กมลทิพย์
หัวหน้างานจัดสวน	7.5.0.0.2568	น.ส.กมลทิพย์

แบบเลขที่	วันที่	หน้า
22/2568	22/2568	31
		77



- 3.4. พัดลมและมอเตอร์ชนิดอื่น
- ตัวพัดลมต้องเป็นชนิดเหนียวเหนียว ชนิดมอเตอร์ที่ใช้
- ระบบไฟ 220 โวลต์ 1 เฟส 50 แอมป์ สามารถเปลี่ยนความเร็วรอบใน
- การหมุนได้ 3 จังหวะ การทำงานของพัดลมที่ความเร็วรอบไม่ทำให้เกิด
- เสียงดังมากเกินไปจนเกิน 55 เดซิเบล
- 3.5. ตัวตัดความเร็ว
- ตัวตัดความเร็วต้องเป็นชนิดไดอิเล็กตริกเหนียวเหนียว ซึ่งใช้กับ
- การจ่ายพลังงานสามารถทำงานตามแรงดันไฟฟ้าได้ โดยไม่ก่อให้เกิด
- เสียงดังเกินไปจนเกิน 55 เดซิเบล

3.6. แผ่นกรองอากาศ

เป็นชนิด CLEANABLE ALUMINUM OR POLYESTER สามารถทำความสะอาด

ที่ด้านหลังของแผ่นกรองอากาศทำความสะอาดได้ โดยไม่ก่อให้เกิดเสียง

3.7. ฝาครอบมอเตอร์ (WALL TYPE)

4.1. ส่วนประกอบของเครื่อง

ประกอบตัวเครื่องทั้งหมดที่ความเย็น ภาคทั้ง พัดลม มอเตอร์ แผงกรอง

อากาศและลิ้นชักสำหรับบริการติดตั้งโดยเฉพาะ ส่วนประกอบทั้งหมดและอุปกรณ์

เป็นแบบไร้สาย

4.2. คัสติ้ง (CASING)

ทำด้วยพลาสติกเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว สามารถถอดหรือทำการ

บำรุงรักษาได้สะดวก ภายในคัสติ้งมีมอเตอร์และพัดลมที่ติดตั้งอย่าง

เหมาะสมและปลอดภัย

4.3. การหมุนรอบ

คัสติ้งส่วนที่ติดกับพัดลมและพัดลมเป็นชนิดเหนียวเหนียวเหนียว

ที่ด้านหลังของคัสติ้งเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนที่ด้านหลังของคัสติ้ง

4.4. ตัวพัดลมและมอเตอร์ชนิดอื่น

ตัวพัดลมต้องเป็นชนิดเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

ไฟ 220 โวลต์ 1 เฟส 50 แอมป์ สามารถเปลี่ยนความเร็วรอบในการ

หมุนได้ 3 จังหวะ การทำงานของพัดลมที่ความเร็วรอบไม่ทำให้เกิดเสียง

ดังเกินไปจนเกิน 55 เดซิเบล

4.5. มอเตอร์ที่ความเร็ว

ทำด้วยพลาสติกเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

การจ่ายพลังงานสามารถทำงานตามแรงดันไฟฟ้าได้ โดยไม่ก่อให้เกิด

เสียงดังเกินไปจนเกิน 55 เดซิเบล

4.6. แผ่นกรองอากาศ

เป็นชนิด POLYESTER AND CARBON FILTER สามารถทำความสะอาด

ที่ด้านหลังของแผ่นกรองอากาศทำความสะอาดได้ โดยไม่ก่อให้เกิดเสียง

5. เครื่องปรับอากาศแบบเคลื่อนย้าย (AIR HANDLING UNIT)

5.1. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบเคลื่อนย้าย 5 คิวคอนแทค มีพัดลมเป็นแบบ Draw-

Through ความดันที่ต่ำเพื่อให้ได้การกระจายการไหลเวียนเป็นชนิด

Static Pressure ผู้รับจ้างต้องคำนวณ ตรวจสอบและติดตั้ง และนำไป

ใช้ในการเลือกทำงานของห้อง

5.2. Coating ทำด้วย Heavy Gauge Galvanized Steel เคลือบสีกันสนิมเป็น

และสีกันสนิมเป็นชนิดเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

ยาง (Rubber or Polymer) ความหนาอย่างน้อย 3/4 นิ้ว

5.3. Drain pan ทำด้วยแผ่นสแตนเลสสตีล ไม่ต่ำกว่า 1.5 มม. ครอบคลุม

ใช้ส่วนที่เป็นของเสียทั้งหมด ด้านรับน้ำต้องมีการระบายน้ำออกจากห้อง

ด้านหน้าของผนังห้องต้องมีช่องระบายน้ำที่ด้านหลังของผนังห้อง

5.4. Coating Oil ทำด้วยยางของแข็งที่ทนทาน ไม่เหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

อย่างสม่ำเสมอโดยวิธีขัด และจะต้องมีการเคลือบผิวในอัตรา 500

PSI จำนวนครั้งอยู่ในช่วง 9-13 ครั้งต่อปี และจำนวนเวลา 3-6 นาที

5.5. Blower ใช้กับพัดลมเป็นแบบ Forward Curve Centrifugal Fan ทำจาก

เหล็กเป็นแบบทนความร้อนสูง (Static pressure) เกินกว่า 2.5" WG. ในพัด

ลมของพัดลม Air Foil Blade พัดลมด้วยพัดลมชนิดนี้ ได้รับประกัน

สองปีสำหรับพัดลม Static และ Dynamic ภายในพัดลม 2 ปี ในเครื่อง

5.6. Motor & Driven motor เป็นแบบ Induction Squirrel Cage, TEFC,

พร้อมโดยที่สายพานใบพัด ทำการบำรุงรักษาตามมาตรฐานของ

5.7. Filter มีโครงสร้างเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

และต้องไม่มีการอุดตันสามารถถอดออกได้ง่ายตาม

5.8. Vibration isolators เป็นอุปกรณ์ป้องกันการสั่นสะเทือนแบบแรงดัน

พยางค์กับขนาดของเครื่อง และมี Static Deflection ไม่ต่ำกว่า 1 นิ้ว

6. CONDENSING UNIT

6.1. คัสติ้ง (CASING)

ทำด้วยพลาสติกเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

ฐานของพัดลมสามารถถอดออกได้ง่ายตาม

6.2. มอเตอร์ที่ความเร็ว

ทำด้วยพลาสติกเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

สามารถเปลี่ยนความเร็วรอบในการ

6.3. พัดลมและมอเตอร์ชนิดอื่น

พัดลมต้องเป็นชนิดเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

6.4. ฝาครอบมอเตอร์

เป็นชนิดเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

สามารถเปลี่ยนความเร็วรอบในการ

6.5. แผ่นกรองอากาศ

เป็นชนิด POLYESTER AND CARBON FILTER สามารถทำความสะอาด

ที่ด้านหลังของแผ่นกรองอากาศทำความสะอาดได้ โดยไม่ให้เกิดเสียง

6.6. เครื่องปรับอากาศแบบเคลื่อนย้าย (AIR HANDLING UNIT)

6.7. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบเคลื่อนย้าย 5 คิวคอนแทค มีพัดลมเป็นแบบ Draw-

Through ความดันที่ต่ำเพื่อให้ได้การกระจายการไหลเวียนเป็นชนิด

Static Pressure ผู้รับจ้างต้องคำนวณ ตรวจสอบและติดตั้ง และนำไป

ใช้ในการเลือกทำงานของห้อง

6.8. Coating ทำด้วย Heavy Gauge Galvanized Steel เคลือบสีกันสนิมเป็น

และสีกันสนิมเป็นชนิดเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

ยาง (Rubber or Polymer) ความหนาอย่างน้อย 3/4 นิ้ว

6.9. Drain pan ทำด้วยแผ่นสแตนเลสสตีล ไม่ต่ำกว่า 1.5 มม. ครอบคลุม

ใช้ส่วนที่เป็นของเสียทั้งหมด ด้านรับน้ำต้องมีการระบายน้ำออกจากห้อง

ด้านหน้าของผนังห้องต้องมีช่องระบายน้ำที่ด้านหลังของผนังห้อง

7.3. ขอบหน้าต่างที่ใช้ PVC ตาม มท. 17 มท. 8.5 ขึ้นอยู่กับชนิด

CLOSED CELL ELASTOMERIC THERMAL INSULATION ทน 1/2 นิ้ว

8. กระจก

8.1. กระจกเป็นชนิด Fan Coil Unit และ CONDENSING UNIT ต้องมีระบบ

ทางสำหรับกำจัดความชื้นและความเย็น และมีการบำรุงรักษาตาม

8.2. CONDENSING UNIT ที่ติดตั้งหลังการติดตั้ง ให้ทำฐานเหล็กโครงสร้าง

สร้างรองรับให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 150 มม.

8.3. CONDENSING UNIT ที่ติดตั้งบนเพดาน ผนังหรือติดตั้งในฝ้าเพดานหรือ

เสริมหลังคา โครงสร้างต้องไม่น้อยกว่า 150 มม. โดยรอบทุกด้านและ

สามารถรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 150 มม. จากถังน้ำ CONDENSING UNIT

ซึ่งต้องทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

ข้อดีของพัดลมปรับอากาศ

1. พัดลมปรับอากาศต้องเป็นชนิดเหนียวเหนียวเหนียวเหนียวเหนียว

งานค่า ค่าที่ระบุไว้ในใบเสนอราคาและใบเสนอราคาในการขายอากาศได้

2. โดยทั่วไปความถี่ของเสียงจะไม่เกิน 70 dBA (REQ-12 watts ที่

ที่ความถี่ของเครื่องเสียงใหญ่ในโรงไฟฟ้าทำกับ

3. พัดลมแบบ Propeller มีอายุการใช้งาน

4. ใบพัดและใบพัดที่ใช้น้ำมัน หรือพลาสติกความเรียบ

ประกอบและสามารถปรับองศาได้กับลมจากโรงงานผู้ผลิต

5. Groovy Shutter ติดตั้งไว้ด้านหลังของพัดลมเพื่อความปลอดภัย

6. สลับเป็นแบบ Multiple Groovy Shutter

7. พัดลมแบบ Axial Flow Fan, Direct Drive มีระบบเสียงดี

8. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

9. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

10. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

11. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

12. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

13. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

14. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

15. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

16. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

17. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

18. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

19. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

20. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

21. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

22. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

23. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

24. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

25. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

26. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

27. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

28. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

29. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

30. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

31. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

32. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

33. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

34. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

35. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

36. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

37. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

38. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

39. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

40. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

41. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

42. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

43. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

44. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

45. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

46. พัดลมที่มีเสียงดีที่ด้านหลังของพัดลมและแผงกรองอากาศโดยรอบเครื่อง

โครงการ	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มแยกอาคารตั้งอิสระ โรงเรียนเทศบาลวัดเสนาเมือง	วันที่	จำนวนแผ่น
	ช่างภาพ	7.5.8.8.7.568	7.5.8.8.7.568	33
	ช่างเขียนแบบ	7.5.8.8.7.568	7.5.8.8.7.568	77
	วิศวกรโยธา	7.5.8.8.7.568	7.5.8.8.7.568	
	วิศวกรสถาปัตย์กรรม	7.5.8.8.7.568	7.5.8.8.7.568	
	วิศวกรช่างเทคนิค	7.5.8.8.7.568	7.5.8.8.7.568	

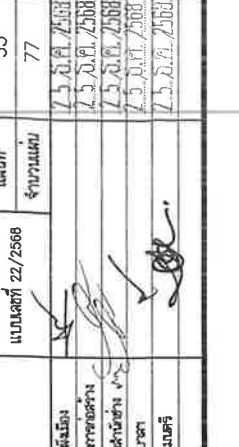
วันที่ 22 / 2568

ผู้จัดทำ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ควบคุม

ผู้ดำเนินการ



เทศบาลนครนครราชสีมา



SPLIT TYPE FAN COIL UNIT SCHEDULE

Unit No.	Area Served	Qty (Set)	UNIT DATA (EACH)			INDOOR UNIT (FCU)			OUTDOOR UNIT (CDU)			Remark		
			Matching Capacity	Supply Air	Refrigerant Pipe Suction	Liquid	Drain	Extermd Static	Power Watt	Power Supply V/Ph/Hz	FCU Type		Compressoer Type	Power Kw
Unit 1														
-FCU/CDU-1-12	ห้องปฏิบัติการ 12	2	36,000	1200	7/8	3/8	1	-	300	220/1/50	CSD	SC	4.2	380/3/50
-FCU/CDU-1-3	ห้องปฏิบัติการ 3	1	48,000	1600	7/8	1/2	1	-	400	220/1/50	CSD	SC	6.0	380/3/50
-FCU/CDU-1-4 TO 6	โถง	3	42,000	1400	7/8	1/2	1	-	350	220/1/50	CSD	SC	4.9	380/3/50
-FCU/CDU-1-7	Control Room	1	9,000	300	3/8	1/4	3/4	-	100	220/1/50	WMD	RT	1.0	220/1/50
-FCU/CDU-1-8	โถงทางเข้า	1	30,000	1000	3/4	3/8	1	-	250	220/1/50	CSD	SC	3.5	220/1/50
-FCU/CDU-1-8 TO 12	โถงเชื่อมตัวรถ	4	24,000	800	3/4	3/8	1	-	200	220/1/50	CSD	SC	2.8	220/1/50
Unit 2														
-FCU/CDU-2-1 TO 12	โถงเชื่อม 12,3,4,5,6	12	36,000	1200	7/8	3/8	1	-	300	220/1/50	CSD	SC	4.2	380/3/50
-FCU/CDU-2-13	โถงห้อง 1	1	24,000	800	3/4	3/8	1	-	200	220/1/50	CSD	SC	2.8	220/1/50
Unit 3														
-FCU/CDU-3-1 TO 12	โถงเชื่อม 7,8,9,10,11,12	12	36,000	1200	7/8	3/8	1	-	300	220/1/50	CSD	SC	4.2	380/3/50
-FCU/CDU-3-13	โถงห้อง 2	1	24,000	800	3/4	3/8	1	-	200	220/1/50	CSD	SC	2.8	220/1/50
-FCU/CDU-3-14	โถงประตูรถ 1	1	36,000	1200	7/8	3/8	1	-	300	220/1/50	CSD	SC	4.2	380/3/50

NOTE :

- DESIGNED CONDITION IS BASED ON 95 FDB/83 FWB (OUTSIDE AIR TEMPERATURE) AND 80 FDB/67 FWB (INSIDE AIR TEMPERATURE).
- THE CONTRACTOR SHALL CHECK THE REFRIGERANT PIPE SIZE ACCORDING TO THE ACTUAL INSTALLATION LENGTH FROM REFRIGERANT TABLE.
- ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE :
  - CSD : CEILING CASSETTE 4-WAY TYPE DIRECT DRIVE
  - WAD : WALL MOUNTED TYPE DIRECT DRIVE

VENTILATION FAN SCHEDULE

Unit No.	Area Served	Qty	Fan Type	UNIT DATA			Function	Remark		
				Air Flow Rate CFM	Ext. Static Pressure (Inch Wg)	Approx. Fan Motor Watt			Starter Type	Power Supply V/Ph/Hz
Unit 1										
-EF-1-1	โถงเชื่อมโถงเข้า	1	PWI	500	-	35	LOCAL SWITCH	220/1/50	EXHAUST	TEMPERATURE SWITCH CONTROL
-EF-1-2	โถงเชื่อมโถง	1	MI	300	0.30	44	LOCAL SWITCH	220/1/50	EXHAUST	
-EF-1-3	โถงเชื่อมโถง	1	MI	400	0.30	59	LOCAL SWITCH	220/1/50	EXHAUST	
-ERV-1-1	โถงเชื่อมโถง 12,3 Control Room	1	ERV	440	1.00	420	STA-ERV-1	220/1/50	VENTILATION	W/HEPA FILTER
-ERV-1-2	โถงเชื่อมโถงรถ	1	ERV	320	1.00	200	STA-ERV-1	220/1/50	VENTILATION	W/HEPA FILTER
Unit 2										
-EF-2-12	โถงเชื่อมโถง โถงเชื่อมโถง	2	MI	300	0.30	44	LOCAL SWITCH	220/1/50	EXHAUST	
-ERV-2-12	โถงเชื่อมโถง 12,3,4	2	ERV	480	1.00	450	STA-ERV-2	220/1/50	VENTILATION	W/HEPA FILTER
-ERV-2-3	โถงเชื่อมโถง 5,6 โถงเชื่อมโถง 1	1	ERV	515	1.00	450	STA-ERV-2	220/1/50	VENTILATION	W/HEPA FILTER
Unit 3										
-EF-3-12	โถงเชื่อมโถง โถงเชื่อมโถง	2	MI	300	0.30	44	LOCAL SWITCH	220/1/50	EXHAUST	
-ERV-3-12	โถงเชื่อมโถง 7,8,9,10	2	ERV	480	1.00	450	STA-ERV-3	220/1/50	VENTILATION	W/HEPA FILTER
-ERV-3-3	โถงเชื่อมโถง 11,2 โถงเชื่อมโถง 2 โถงเชื่อมโถง 1	1	ERV	635	1.00	680	STA-ERV-3	220/1/50	VENTILATION	W/HEPA FILTER
Unit 4										
-EF-R-12	โถงเชื่อมโถงรถ	2	PWI	1000	-	59	LOCAL SWITCH	220/1/50	EXHAUST	TEMPERATURE CONTROL

NOTE :

- ON/OFF SWITCH FOR SINGLE EXHAUST & SUPPLY FANS SHALL BE LOCATED NEXT TO THE RESPECTIVE FAN LOCATION.
  - FAN STATIC PRESSURE FOR ALL EXHAUST/SUPPLY FANS SHALL BE CALCULATED BY THE CONTRACTOR AND SUBMIT FOR ENGINEER'S APPROVAL.
- CC : CEILING CASSETTE FAN  
 - PW : PROPELLER, WALL MOUNTED INDUSTRIAL TYPE W/GRAVITY SHUTTER.  
 - ERV : ENERGY RECOVERY VENTILATION FAN (CEILING TYPE W/WIRED REMOTE CONTROLLER)

แบบ / โครงการ

แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างงานติดตั้งปรับอากาศระบบ ใจกลางอาคารพาณิชย์	วันที่	จำนวนแผ่น
ช่างสำรวจ	25.05.2568	25.05.2568	35
ช่างเขียนแบบ	25.05.2568	25.05.2568	77
สถาปนิก	25.05.2568	25.05.2568	
วิศวกรโยธา	25.05.2568	25.05.2568	
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	25.05.2568	25.05.2568	
หัวหน้างานวิศวกรรม	25.05.2568	25.05.2568	



เขตบริการนครศรีธรรมราช

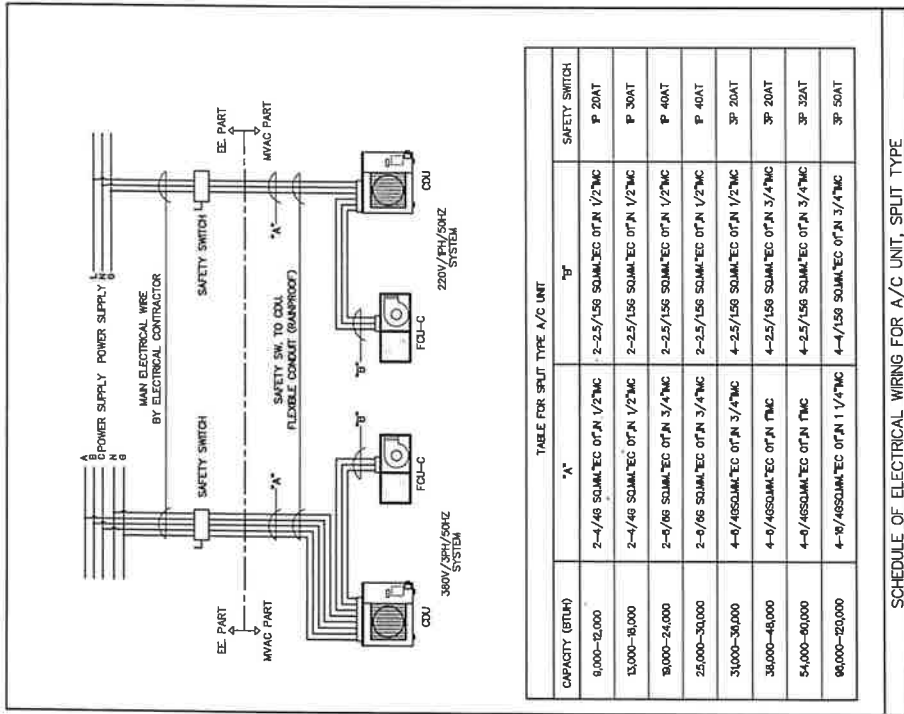
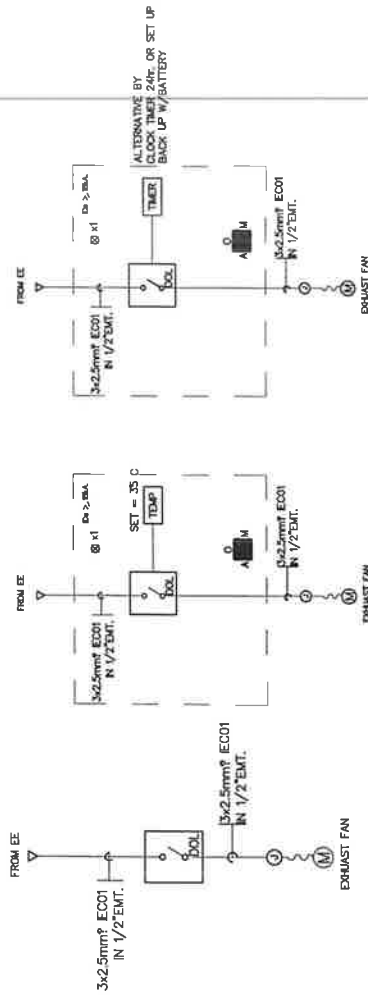


TABLE FOR SPLIT TYPE A/C UNIT

CAPACITY (BTU/H)	"A"	"B"	SAFETY SWITCH
6,000-12,000	2-4/16 SQMM/EC 0T/N 1/2"MC	2-2.5/156 SQMM/EC 0T/N 1/2"MC	P 20AT
13,000-18,000	2-4/16 SQMM/EC 0T/N 1/2"MC	2-2.5/156 SQMM/EC 0T/N 1/2"MC	P 30AT
19,000-24,000	2-4/16 SQMM/EC 0T/N 3/4"MC	2-2.5/156 SQMM/EC 0T/N 1/2"MC	P 40AT
25,000-30,000	2-4/16 SQMM/EC 0T/N 3/4"MC	2-2.5/156 SQMM/EC 0T/N 1/2"MC	P 40AT
31,000-36,000	4-4/6SQMM/EC 0T/N 3/4"MC	4-2.5/156 SQMM/EC 0T/N 1/2"MC	3P 20AT
38,000-48,000	4-4/6SQMM/EC 0T/N 1"MC	4-2.5/156 SQMM/EC 0T/N 3/4"MC	3P 20AT
54,000-60,000	4-4/6SQMM/EC 0T/N 1"MC	4-2.5/156 SQMM/EC 0T/N 3/4"MC	3P 32AT
68,000-70,000	4-4/6SQMM/EC 0T/N 1 1/4"MC	4-4/156 SQMM/EC 0T/N 3/4"MC	3P 50AT

SCHEDULE OF ELECTRICAL WIRING FOR A/C UNIT, SPLIT TYPE



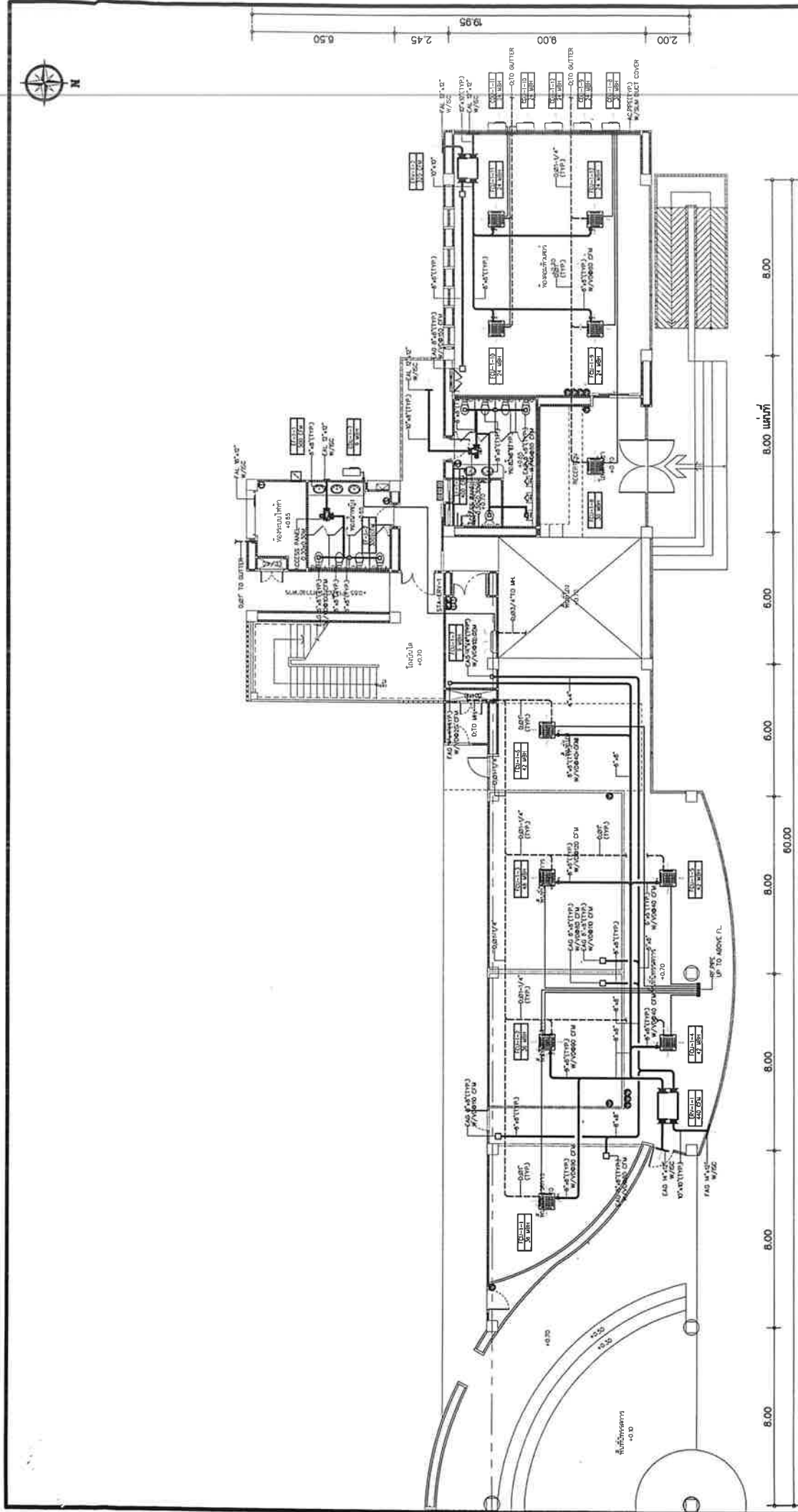
NOTE:  
 SF - SWITCH WITH PILOT LAMP  
 @ - JUNCTION BOX OR RECEPTACLE

SINGLE LINE DIAGRAM FOR VENTILATION FAN

แบบ / โครงการ	โครงการสร้างระบบปรับอากาศและ ระบายอากาศในห้อง		แบบที่ 22 / 2568	เลขที่ 36
	ช่างสำรวจ	7.5.70.10.2568	วันที่	7.5.70.10.2568
ช่างเขียนแบบ	7.5.70.10.2568	จำนวนแผ่น	77	
สถาปนิก	7.5.70.10.2568			
วิศวกรโยธา	7.5.70.10.2568			
วิศวกรระบบปรับอากาศ	7.5.70.10.2568			
วิศวกรควบคุมระบบ	7.5.70.10.2568			




วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย



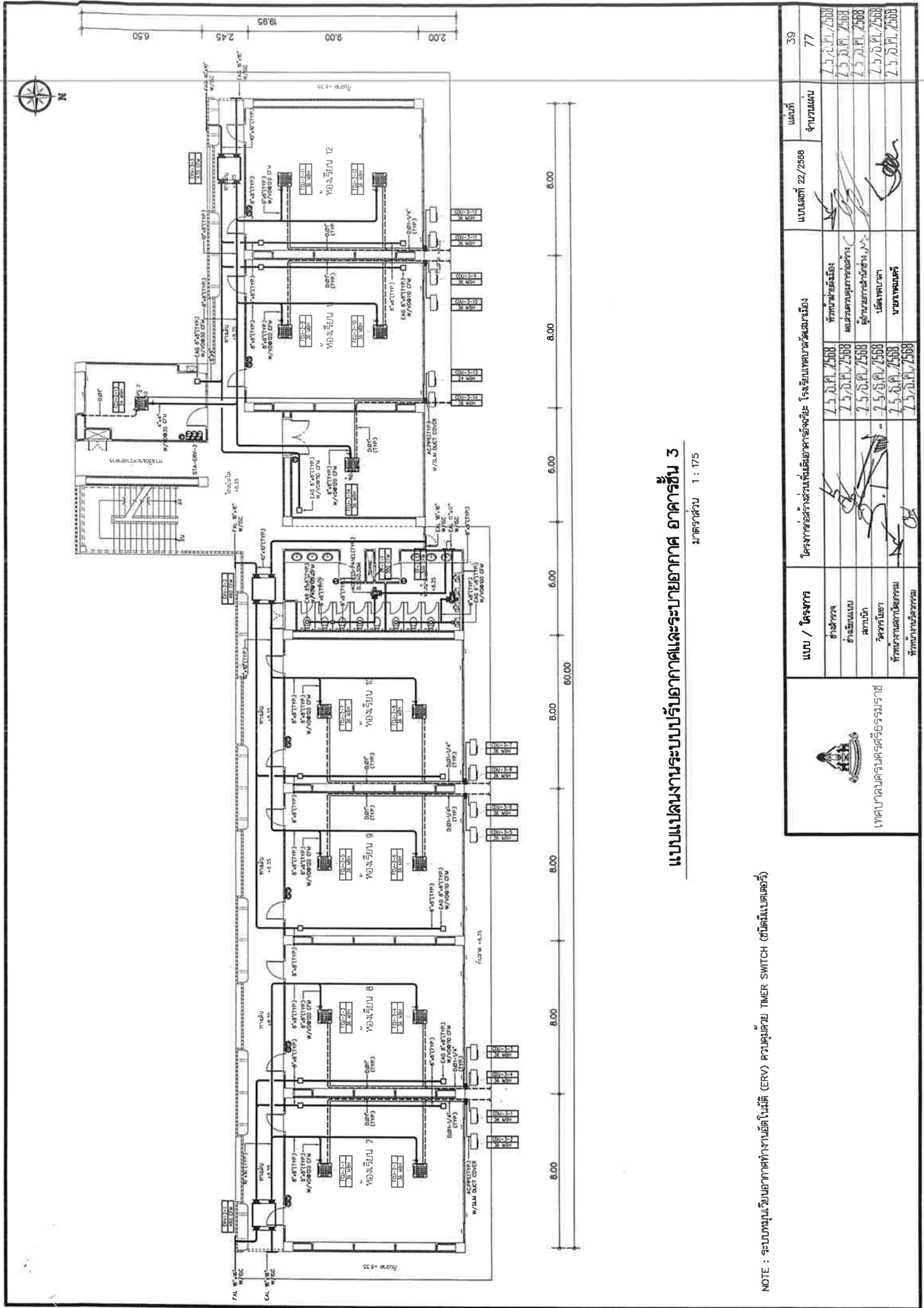
**แบบแปลนงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ อาคารชั้น 1**

มาตราส่วน 1 : 175

NOTE : ระบบหมุนเวียนอากาศทำงานอัตโนมัติ (ERV) ควบคุมด้วย TIMER SWITCH (ชนิดมีแบตเตอรี่)

 เทศบาลนครศรีนครินทร์ นครศรีธรรมราช	แบบ / โครงการ	โครงการสร้างงานเพิ่มขีดความสามารถ โรงเรียนเทศบาลวัดสมามเมือง	แบบที่ 22/2568	แผ่นที่ 37	
	ช่างสำรวจ	ช่างเขียนแบบ	ช่างสถาปัตย์	ช่างควบคุมอาคาร	จำนวนแผ่น 77
	วิศวกรโยธา	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	หัวหน้างานวิศวกรรม	หัวหน้างานช่างเครื่อง	25 มิ.ย. 2568
					25 มิ.ย. 2568
					25 มิ.ย. 2568




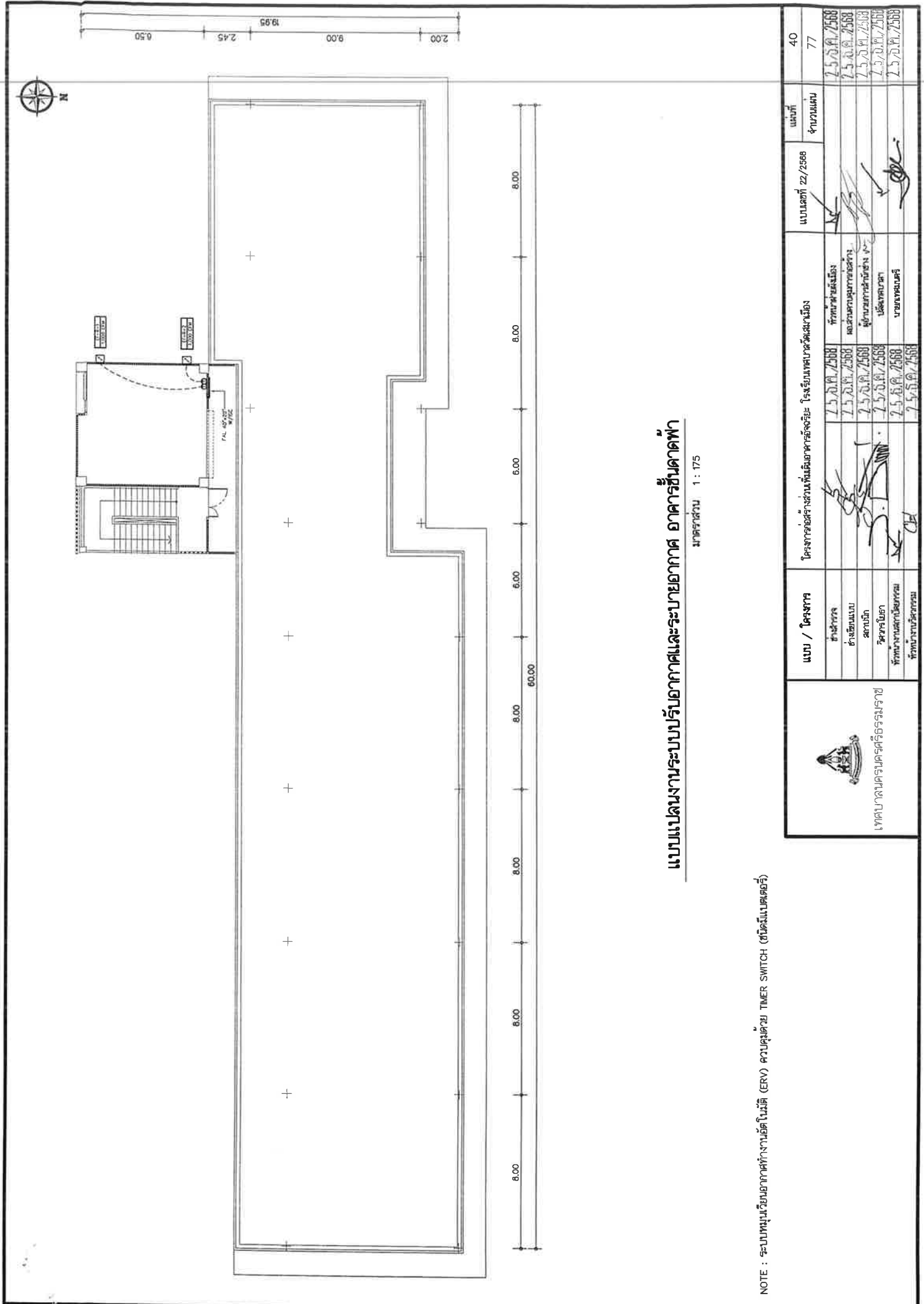


**แบบแปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ อาคารชั้น 3**

ขนาดกระดาษ 1 : 175

NOTE : ระบบหมุนเวียนอากาศทำงานอัตโนมัติ (ERV) ควบคุมด้วย TIMER SWITCH (ชนิดมีแบตเตอรี่)


	เทศบาลนครนครราชสีมา	แบบ / โครงการ	โครงการสร้างส่วนเพิ่มมีอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดสวนเมือง	แบบที่	จำนวนแผ่น
		ช่างสำรวจ	25 มิ.ย. 2568	22/2568	39
		ช่างเขียนแบบ	25 มิ.ย. 2568		77
		วิศวกรโยธา	25 มิ.ย. 2568		
		หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	25 มิ.ย. 2568		
		หัวหน้างานวิศวกรรม	25 มิ.ย. 2568		
			หัวหน้าช่างเครื่อง		
			หัวหน้าช่างติดตั้ง		
			หัวหน้าช่างควบคุมอาคาร		
			ผู้ควบคุมการก่อสร้าง, M.E.		
			บริษัทสถาปัตย์		
			บริษัทนคร		

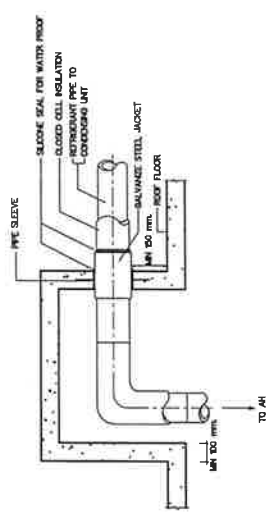
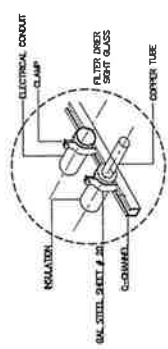


## แบบแปลนงานระบบป้องกันอัคคีภัย อาคารขึ้นดาดฟ้า

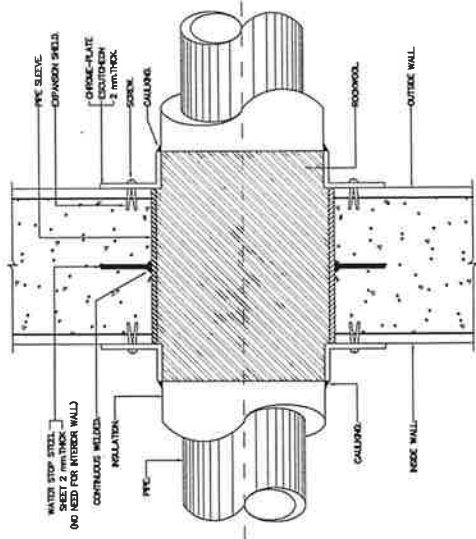
มาตรฐาน 1 : 175

NOTE : ระบบหมุนเวียนอากาศทำงานอัตโนมัติ (ERV) ควบคุมด้วย TIMER SWITCH (ชนิดตั้งแบบเดือรี)

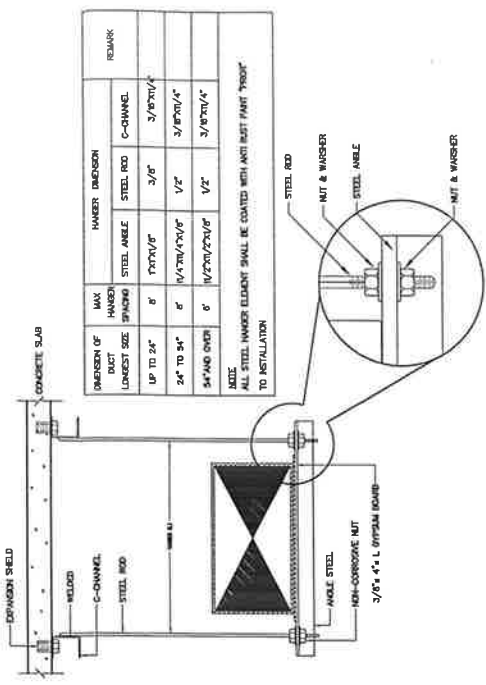
	ทบวงการศึกษา กรมส่งเสริมการศึกษานานาชาติ	โครงการดำเนินงานพัฒนาระบบป้องกันอัคคีภัย อาคารขึ้นดาดฟ้า โรงเรียนเทศบาลวัดเสมานเมือง	แบบที่ 22/2568	แบบที่ 40 จำนวนแผ่น 77
ตำแหน่ง	25/01/2568	หัวหน้าขบวนเมือง		25/01/2568
ตำแหน่งแบบ	25/01/2568	หัวหน้าขบวนอาคารอำนวยการ		25/01/2568
สถาปนิก	25/01/2568	ผู้อำนวยการช่าง ก		25/01/2568
วิศวกรโยธา	25/01/2568	ปลัดเทศบาล		25/01/2568
ช่างเทคนิคอาคาร	25/01/2568	นายกเทศมนตรี		25/01/2568
ช่างเขียน	25/01/2568			25/01/2568



PIPING INSTALLATION AND REFRIGERANT PIPE THRU ROOF DETAIL



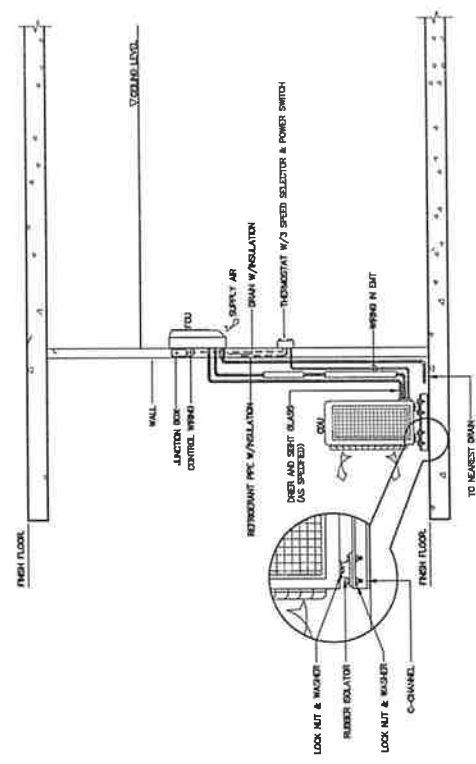
PIPE SLEEVE THROUGH WALL



DIMENSION OF DUCT (LONGEST SIZE)	MAX HANGER SPACING	HANGER DIMENSION		REMARK
		STEEL ANGLE	C-CHANNEL	
UP TO 24"	6'	100x75/6"	3/8"	3/8"x10/4"
24" TO 34"	8'	150x75/6"	1/2"	3/8"x10/4"
34" AND OVER	8'	150x75/22x/6"	1/2"	3/8"x10/4"

NOTE: ALL STEEL HANGER ELEMENT SHALL BE COATED WITH ANTI RUST PAINT "PROOF" TO REINSTALLATION

DUCT HANGER & TABLE OF DUCT HANGER



CEILING EXPOSED FAN COIL UNIT AND DRAIN PIPING INSTALLATION DETAIL.

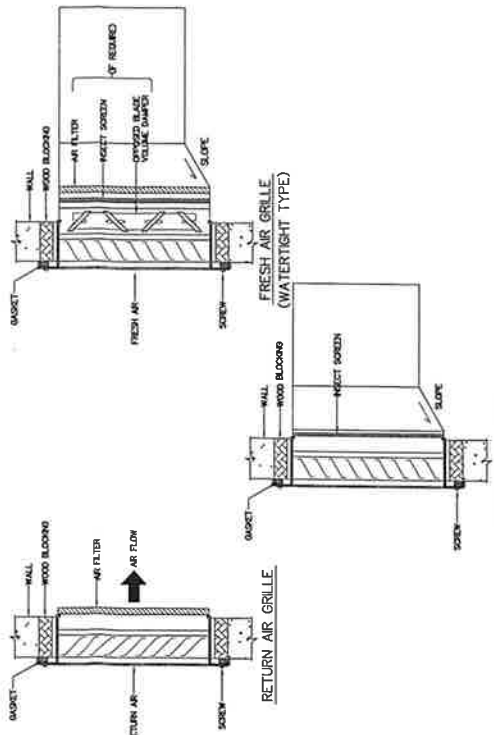


แบบ / โครงการ  
 ช่างสำรวจ  
 ช่างเขียนแบบ  
 สถาปนิก  
 วิศวกรโยธา  
 วิศวกรควบคุมอาคาร  
 วิศวกรงานสุขาภิบาล

โครงการก่อสร้างระบบปรับอากาศและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 2560.01.2568  
 2560.01.2568  
 2560.01.2568  
 2560.01.2568  
 2560.01.2568  
 2560.01.2568

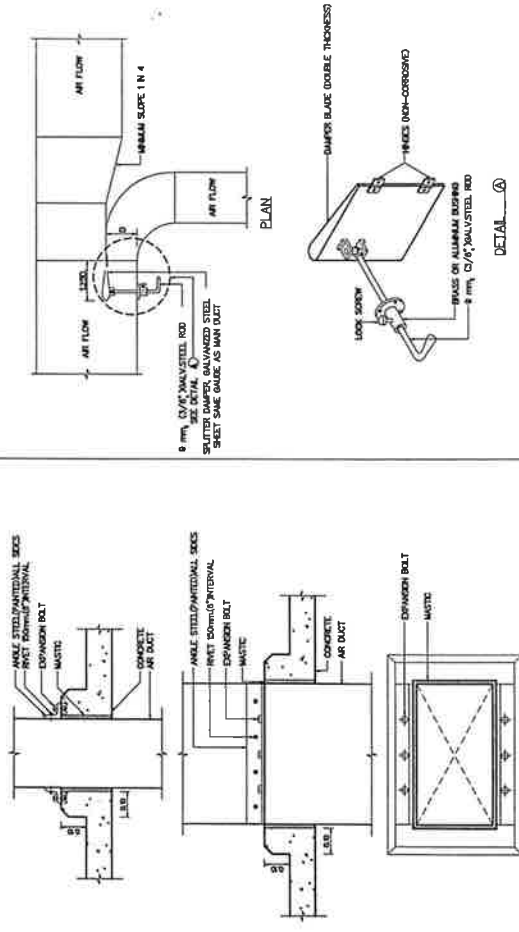
วันที่  
 จำนวนแผ่น  
 41  
 77





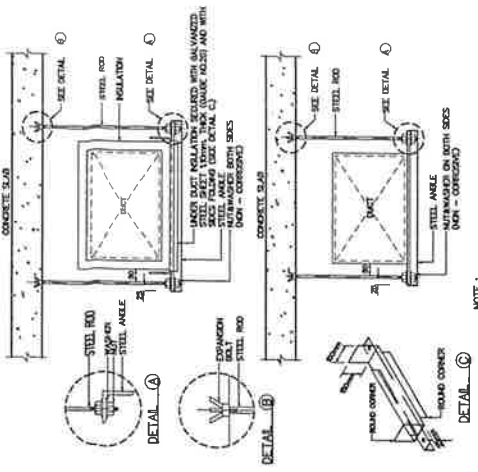
DETAIL RETURN, EXHAUST AND FRESH AIR GRILLE (WATERTIGHT TYPE)

DETAIL RETURN, EXHAUST AND FRESH AIR GRILLE



SPLITTER DAMPER

DUCT RISER SUPPORT FLOOR



NOTE: SUPPORTS SHALL BE PAINTED WITH A COAT OF ANTI-RUST PAINT AND TOP COAT OF PRIMER COAT OF PAINT.

DUCT HANGER AND SUPPORTS

ROUND DUCT CONSTRUCTION SCHEDULE FOR GALVANIZED STEEL

DUCT DIAMETER (Ø)	POSITIVE PRESSURE		NEGATIVE PRESSURE	
	SPRALL SEAL GAUGE (mm)	LUMENAL SEAL GAUGE (mm)	SPRALL SEAL GAUGE (mm)	LUMENAL SEAL GAUGE (mm)
75-100	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
125-150	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
175-200	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
225-250	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
275-300	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
325-350	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
375-400	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
425-450	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
475-500	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
525-550	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
575-600	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
625-650	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
675-700	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
725-750	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
775-800	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
825-850	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
875-900	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
925-950	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
975-1000	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1025-1050	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1075-1100	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1125-1150	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1175-1200	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1225-1250	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1275-1300	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1325-1350	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1375-1400	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1425-1450	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1475-1500	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1525-1550	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1575-1600	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1625-1650	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1675-1700	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1725-1750	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1775-1800	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1825-1850	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1875-1900	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1925-1950	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
1975-2000	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2025-2050	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2075-2100	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2125-2150	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2175-2200	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2225-2250	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2275-2300	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2325-2350	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2375-2400	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2425-2450	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2475-2500	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2525-2550	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2575-2600	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2625-2650	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2675-2700	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2725-2750	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2775-2800	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2825-2850	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2875-2900	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2925-2950	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
2975-3000	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3025-3050	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3075-3100	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3125-3150	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3175-3200	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3225-3250	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3275-3300	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3325-3350	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3375-3400	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3425-3450	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3475-3500	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3525-3550	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3575-3600	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3625-3650	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3675-3700	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3725-3750	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3775-3800	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3825-3850	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3875-3900	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3925-3950	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
3975-4000	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4025-4050	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4075-4100	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4125-4150	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4175-4200	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4225-4250	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4275-4300	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4325-4350	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4375-4400	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4425-4450	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4475-4500	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4525-4550	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4575-4600	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4625-4650	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4675-4700	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4725-4750	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4775-4800	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4825-4850	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4875-4900	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4925-4950	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9
4975-5000	Ø7-Ø7	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9	Ø9-Ø9

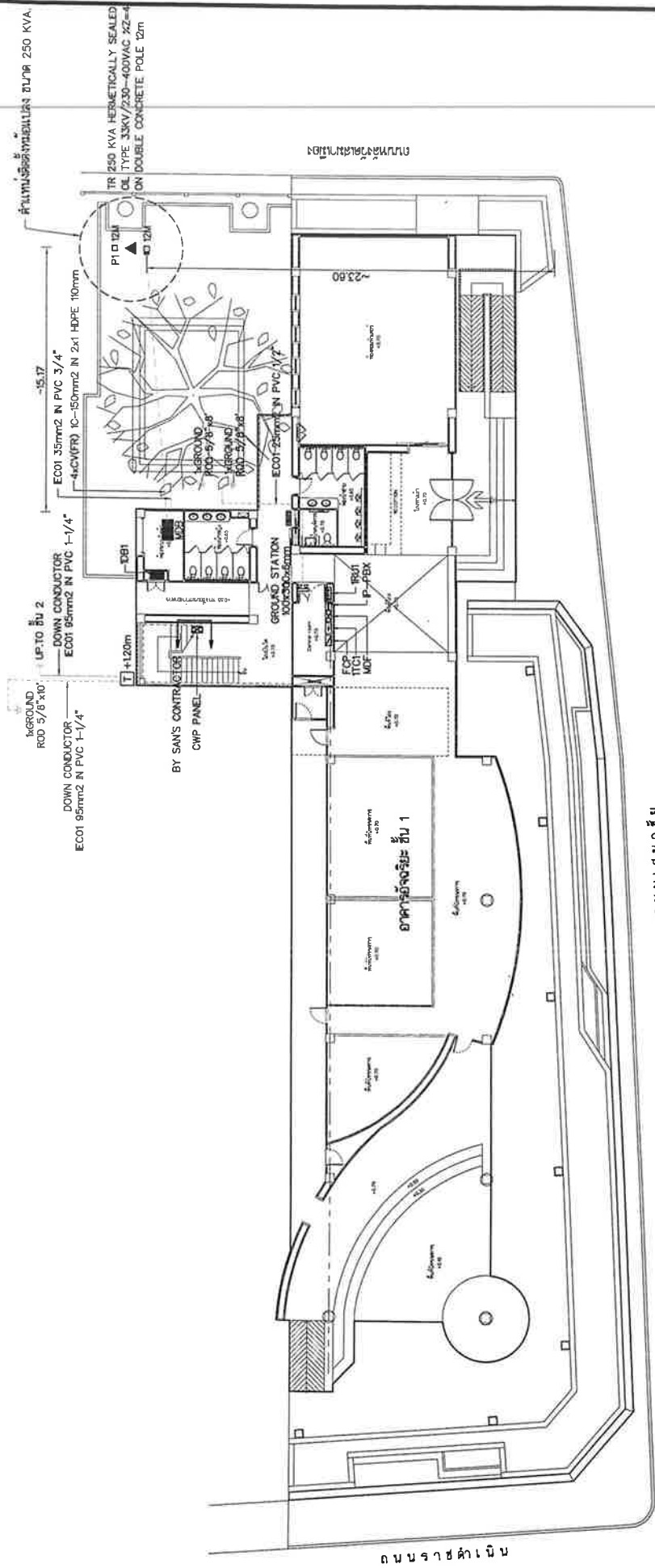
ALUMINUM ROUND DUCT GAUGE SCHEDULE

DUCT DIAMETER (Ø)	POSITIVE PRESSURE		NEGATIVE PRESSURE	
	SPRALL SEAL GAUGE (mm)	LUMENAL SEAL GAUGE (mm)	SPRALL SEAL GAUGE (mm)	LUMENAL SEAL GAUGE (mm)
75-100	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
125-150	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
175-200	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
225-250	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
275-300	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
325-350	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
375-400	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
425-450	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
475-500	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
525-550	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
575-600	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
625-650	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
675-700	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
725-750	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
775-800	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
825-850	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
875-900	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
925-950	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
975-1000	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1025-1050	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1075-1100	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1125-1150	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1175-1200	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1225-1250	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1275-1300	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1325-1350	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1375-1400	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1425-1450	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1475-1500	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1525-1550	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1575-1600	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1625-1650	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1675-1700	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1725-1750	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1775-1800	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1825-1850	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1875-1900	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1925-1950	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
1975-2000	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2025-2050	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2075-2100	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2125-2150	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2175-2200	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2225-2250	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2275-2300	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2325-2350	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2375-2400	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2425-2450	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2475-2500	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2525-2550	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2575-2600	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2625-2650	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2675-2700	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2725-2750	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2775-2800	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2825-2850	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2875-2900	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2925-2950	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
2975-3000	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3025-3050	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3075-3100	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3125-3150	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3175-3200	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3225-3250	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3275-3300	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3325-3350	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3375-3400	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3425-3450	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3475-3500	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3525-3550	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3575-3600	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3625-3650	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3675-3700	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3725-3750	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3775-3800	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3825-3850	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3875-3900	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3925-3950	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
3975-4000	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4025-4050	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4075-4100	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4125-4150	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4175-4200	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4225-4250	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4275-4300	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4325-4350	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4375-4400	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4425-4450	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4475-4500	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4525-4550	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4575-4600	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4625-4650	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3	Ø3-Ø3
4675-4700</				



โครงการก่อสร้างเพิ่มเติมอาคารอำนวยการะ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง

งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า

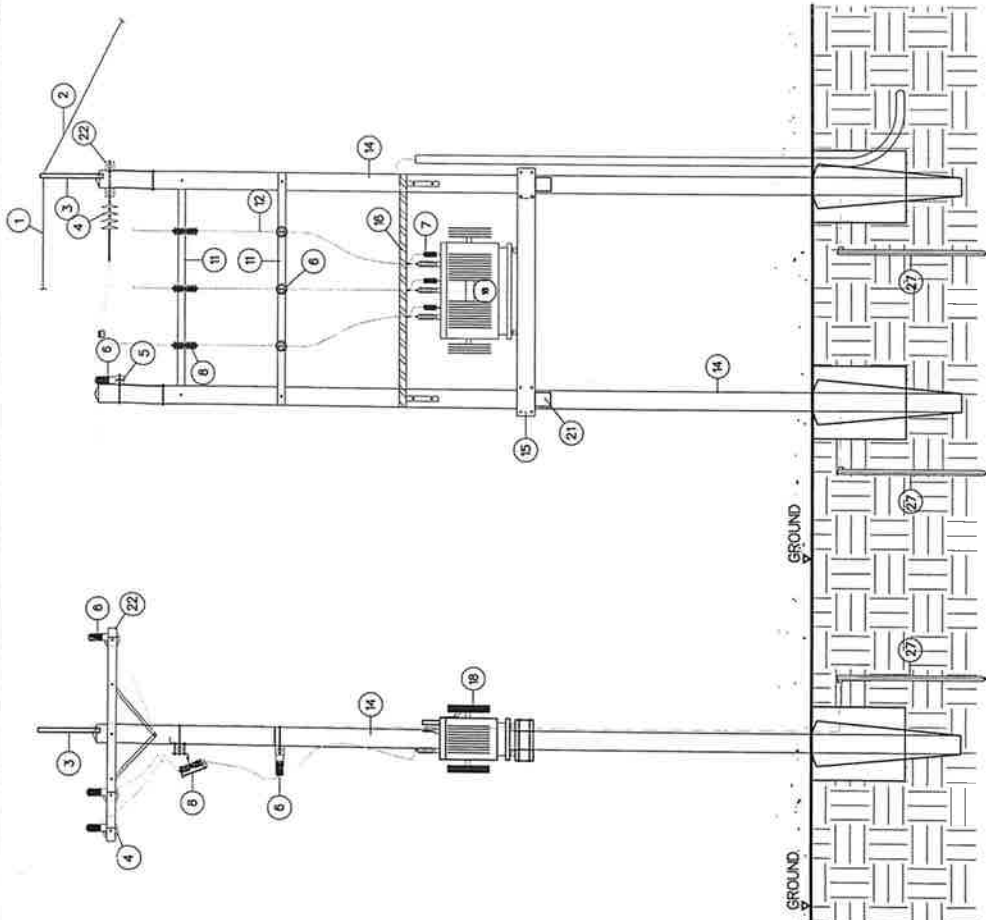


ถนนเสมาชัย

**โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ ชั้น 1**  
 ( งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า )

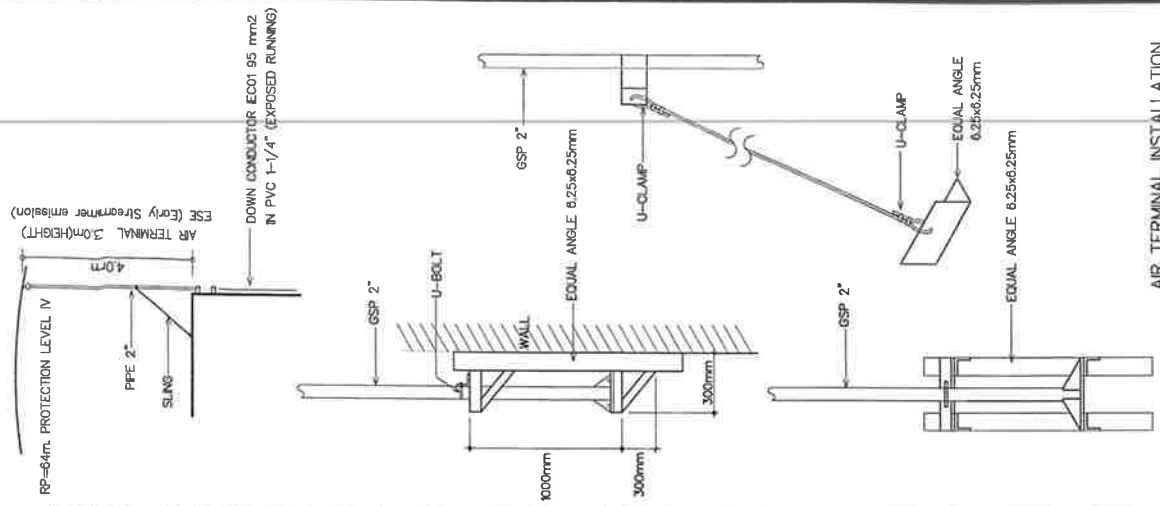
มาตราส่วน 1 : 250

<p>เทศบาลนครนครราชสีมา</p>	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ ชั้น 1	แบบเลขที่ 22 / 2568	แผ่นที่ 45
	ช่างสำรวจ	7.5.75.ป. / 2568	หัวหน้าช่างสำรวจ	7.5.75.ป. / 2568
ช่างเขียนแบบ	7.5.75.ป. / 2568	หัวหน้าช่างเขียนแบบ	7.5.75.ป. / 2568	7.5.75.ป. / 2568
วิศวกรโยธา	7.5.75.ป. / 2568	หัวหน้าวิศวกรโยธา	7.5.75.ป. / 2568	7.5.75.ป. / 2568
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	7.5.75.ป. / 2568	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	7.5.75.ป. / 2568	7.5.75.ป. / 2568
หัวหน้างานวิศวกรรม	7.5.75.ป. / 2568	หัวหน้างานวิศวกรรม	7.5.75.ป. / 2568	7.5.75.ป. / 2568



P1 SIDE VIEW

P1 INSTALLATION



AIR TERMINAL INSTALLATION

ลำดับ ITEM	รายละเอียด
1	OHGW
2	สายยึดโครงแบบ GY-33
3	เหล็กงูรับน้ำหนักสายไฟฟ้า ขนาด 100x50x5mm ยาว 2250mm
4	INSULATOR SUSPENSION TYPE, TIS 354 TYPE D ( CLASS 52-4 )
5	CROSSARM, SPUN PRESTRESSED CONCRETE, 120X120X3000 mm.
6	INSULATOR LINE POST TYPE, 33 KV, TIS 1077 ( CLASS 52-3 L ) ; COMP WITH PN
7	LIGHTNING ARRESTER, 30KV, 5KA.
8	CUT-OUT, FUSE OPEN TYPE, SINGLE INSULATOR, DROP-OUT, 33 KV, 100 A
9	TRANSFORMER, POTENTIAL, PH, OUTDOOR, 33000/110V ; COMP. WITH MOUNT ACCESS TRANSFORMER, CURRENT, OUTDOOR, 33 KV.
10	RATIO AS REQUIRED, COMP. WITH MOUNT ACCESS
11	CROSSARM, SPUN PRESTRESSED CONCRETE, 100X100X3200 mm.
12	AERIAL CABLE
13	POTHEAD, FOR CABLE, 33 KV
14	POLE CONCRETE 12 M.
15	ปูน ปกติ ขนาด 150x300x3550 mm สำหรับนั่งรับหม้อแปลง
16	CABLE LADDER (HDG)
17	BEAM, SPUN PRESTRESSED CONCRETE, 100X100X3000 mm.
18	TRANSFORMER
19	CABLE LADDER (HDG) W/SUPPORT
20	-
21	แผ่นเหล็กสำหรับคานา ปกติ สำหรับนั่งรับหม้อแปลง
22	CROSSARM, SPUN PRESTRESSED CONCRETE, 120X120X2500 mm.
23	BRACK, FLAT, FOR CROSSARM 40X8X1000 mm.
24	BRACK, FLAT, FOR CROSSARM 30X8X760 mm.
25	CONDUIT, RIGD PVC, Ø 20 x 2.500 mm; COMP. WITH FWING ACCESS.
26	HT METER BY PEA
27	ROD.GROUND.60x60x5 mm., 2 m LONG
28	DISCONNECTION SWITCH 600A 33KV
29	BRACKET, FOR AERIAL CABLE CORNER SUPPORT ( FOR 33 KV SYSTEM )
30	PREFORMED GUY GRIDE

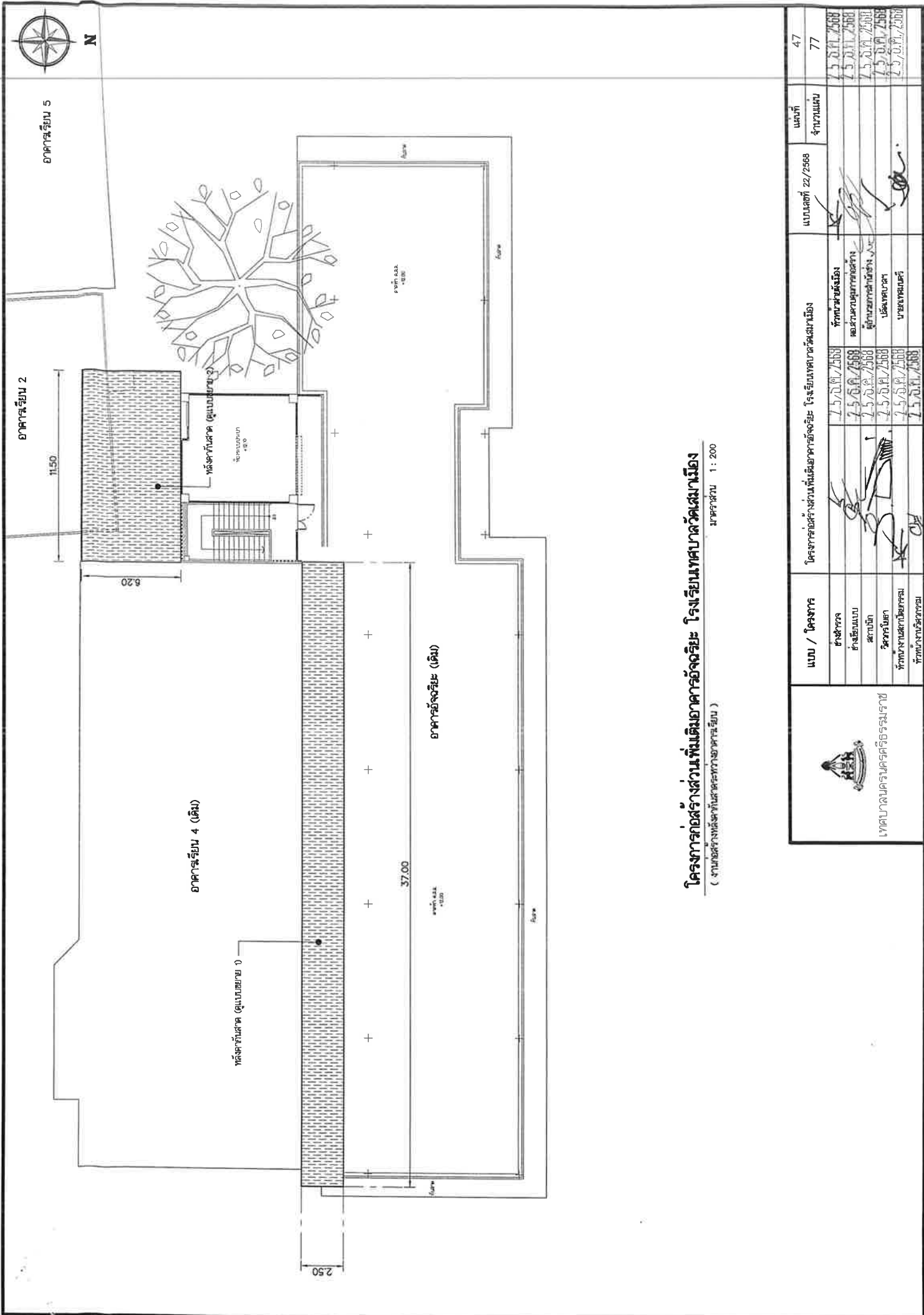


เขตนครหลวงนครสวรรค์

แบบ / โครงการ	โครงการสร้างงานพื้นเดิมอาคารจัดระเบียบ โรงเรียนเทศบาลวัดสนามวัง	
ช่างสำรวจ	25.08.2568	หัวหน้าช่างสำรวจ
ช่างเขียนแบบ	25.08.2568	หัวหน้าช่างเขียนแบบ
วิศวกรโยธา	25.08.2568	โยธา
หัวหน้าช่างควบคุม	25.08.2568	ช่างควบคุม
หัวหน้าช่างบริหาร	25.08.2568	ช่างบริหาร

แบบที่	วันที่	จำนวนแผ่น
46	แบบที่ 22 / 2568	77

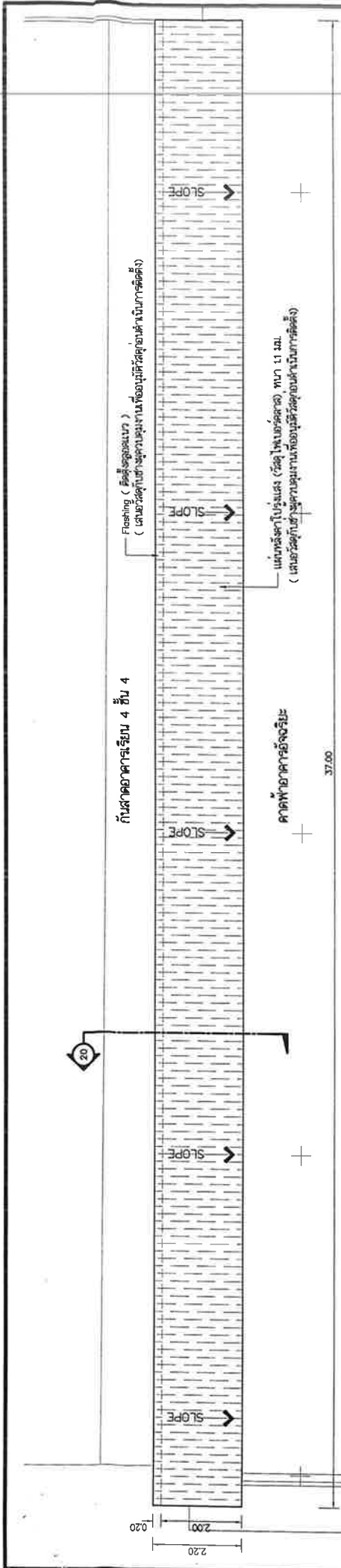
โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาเมือง  
งานก่อสร้างหลังคาปีกนกศาลระหว่างอาคารเรียน



**โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดสมณเมือง**  
 ( งานก่อสร้างหลังงักันสาดระทวยอาคารเรียน )  
 มาตรฐาน 1 : 200

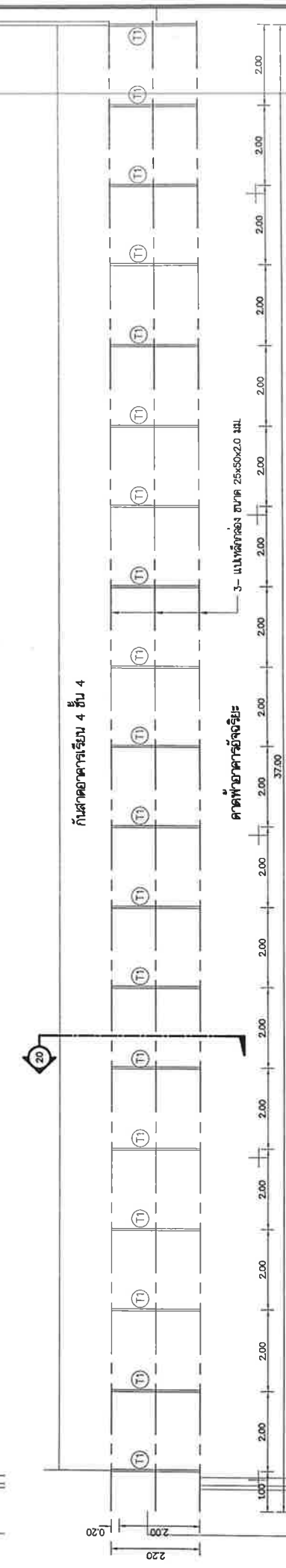
<p>เทศบาลนครนครศรีธรรมราช</p>	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดสมณเมือง	แบบเลขที่ 22/2568	แผ่นที่ 47
	ช่างสำรวจ	25.01.2568	พื้นที่ขุดตั้งเมือง	25.01.2568
	ช่างเขียนแบบ	25.01.2568	ขอส่วนประกอบอาคารอำนวยการ	25.01.2568
	สถาปนิก	25.01.2568	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	25.01.2568
	วิศวกรโยธา	25.01.2568	ช่างเขียนแบบ	25.01.2568
หัวหน้างานช่างเขียนแบบ	25.01.2568	นายสมชาย	25.01.2568	77
หัวหน้างานช่างสำรวจ	25.01.2568			

งานก่อสร้างหลังคาทั้งสามด้านระหว่างอาคารอัจฉริยะกับอาคารเรียน 4  
(แบบขยาย 1)



งานก่อสร้างหลังคาที่กันสาดระหว่างอาคาร (แบบขยาย 1)

งานพิมพ์สถาปัตย์ 1 : 100




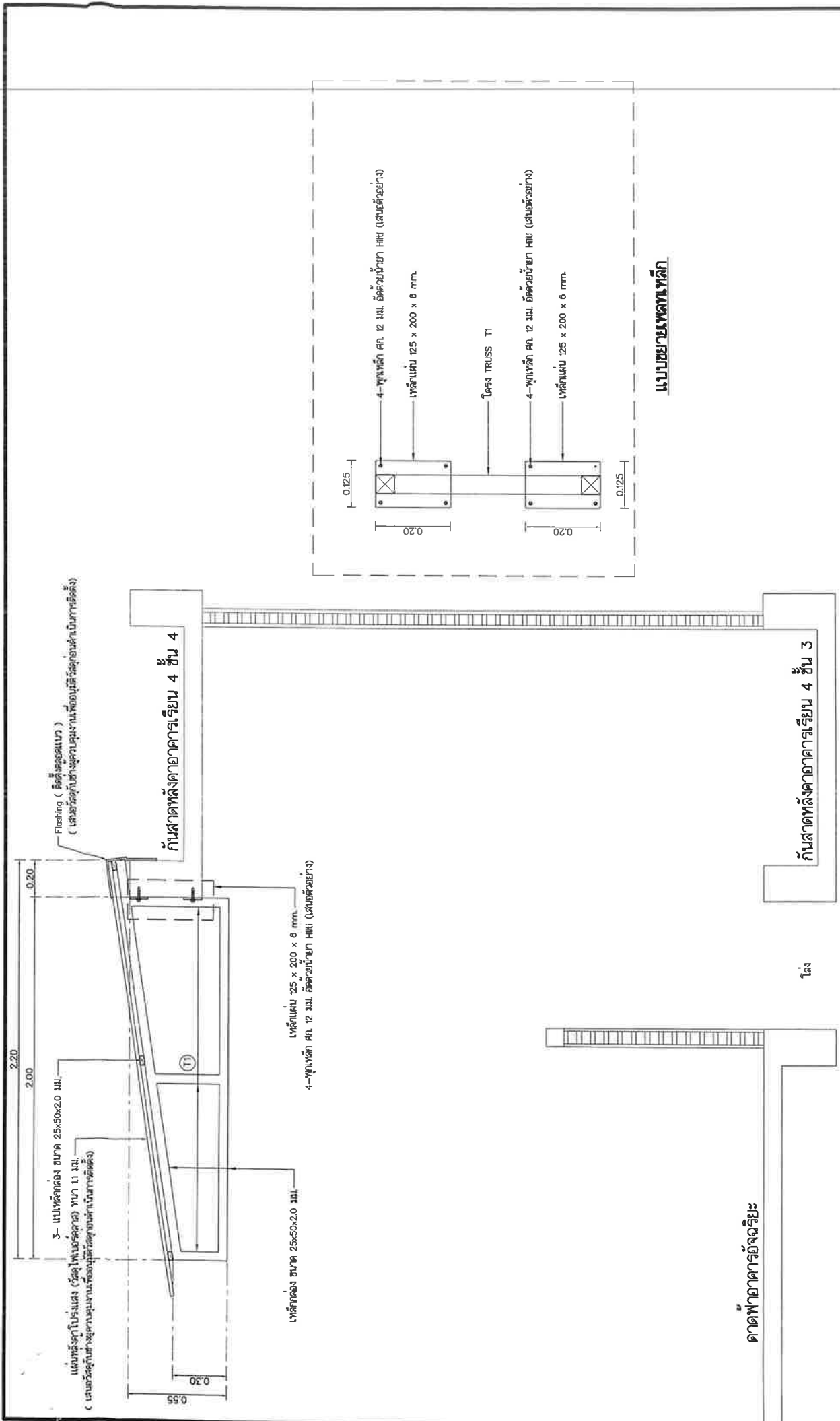
งานก่อสร้างหลังคาที่กันสาดระหว่างอาคาร (แบบขยาย 1)

งานพิมพ์สถาปัตย์ 1 : 100

หมายเหตุ

- ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างวัสดุและแบบก่อสร้างมาให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างก่อนการดำเนินการ
- ส่วนที่แบ่งจะดำเนินการติดตั้งหรือจะดำเนินการก่อสร้างโดยผู้รับจ้าง
- ให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างพิจารณา และพิจารณาว่าดำเนินการติดตั้ง
- ผู้รับจ้างช่างลงรูปแบบหรือวิธีก่อสร้างที่ขอเสนอให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง
- ขอผู้ควบคุมการก่อสร้างพิจารณาเป็นผู้พิจารณา
- การเขียนเหล็ก , การจลาจลัด ขอมีปริมาณและเขียน

 วิทยาลัยการอาชีวศึกษา จังหวัดนครราชสีมา	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างหลังคาที่กันสาดอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดเสนาเมือง		แบบเลขที่ 22 / 2568	แผ่นที่ 48
	ช่างสำรวจ	25.70.11.2568	หัวหน้าช่างสำรวจ		จำนวนแผ่น 77
	ช่างเขียนแบบ	25.70.11.2568	หัวหน้าช่างเขียนแบบ		
	วิศวกรโยธา	25.70.11.2568	หัวหน้าวิศวกรโยธา		
	หัวหน้าช่างสถาปัตย์	25.70.11.2568	หัวหน้าช่างสถาปัตย์		



**แบบขยายหลังคาเหล็ก**

คาดฟ้าอาคารอัจฉริยะ

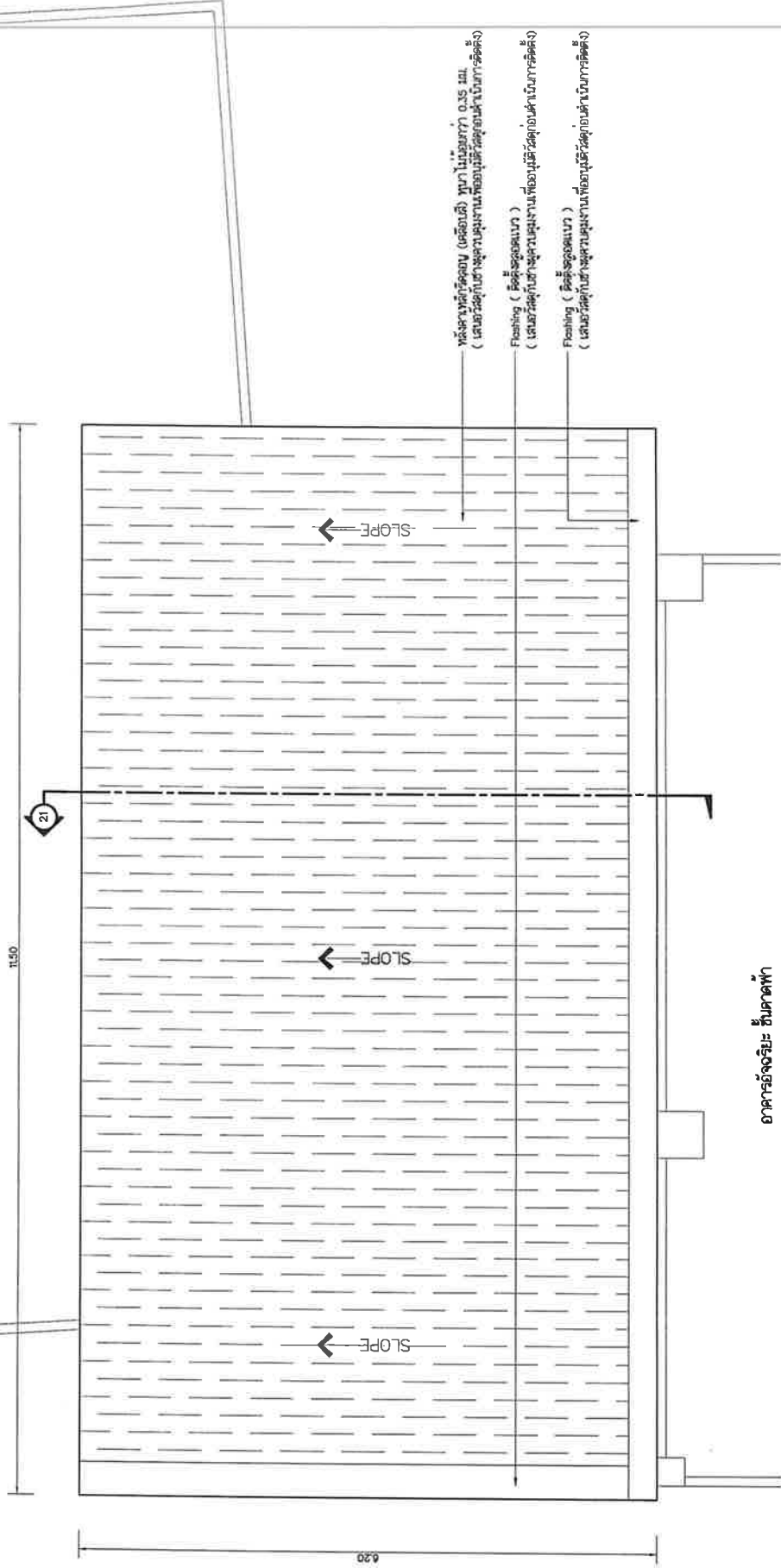
โถง

**รูปตัด 20**  
มาตราส่วน 1 : 20

 เทศบาลนครนครราชสีมา สำนักงานวิศวกรรม วิศวกรรมโยธา สำนักแบบ ช่างสำรวจ	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มอาคารอัจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดสนามเมือง	แบบที่	49
	ช่างสำรวจ	25/11/2568	จำนวนแผ่น	77
	ช่างเขียนแบบ	25/11/2568		
	สถาปนิก	25/11/2568		
	วิศวกรโยธา	25/11/2568		
หัวหน้างานสถาปัตย์กรม	25/11/2568			
หัวหน้างานวิศวกรรม	25/11/2568			


งานก่อสร้างหลังคาทั้งสามด้านระหว่างอาคารอัจฉริยะกับอาคารเรียน 2  
(แบบขยาย 2)

ศาลฟ้าอาคารเรียน 2

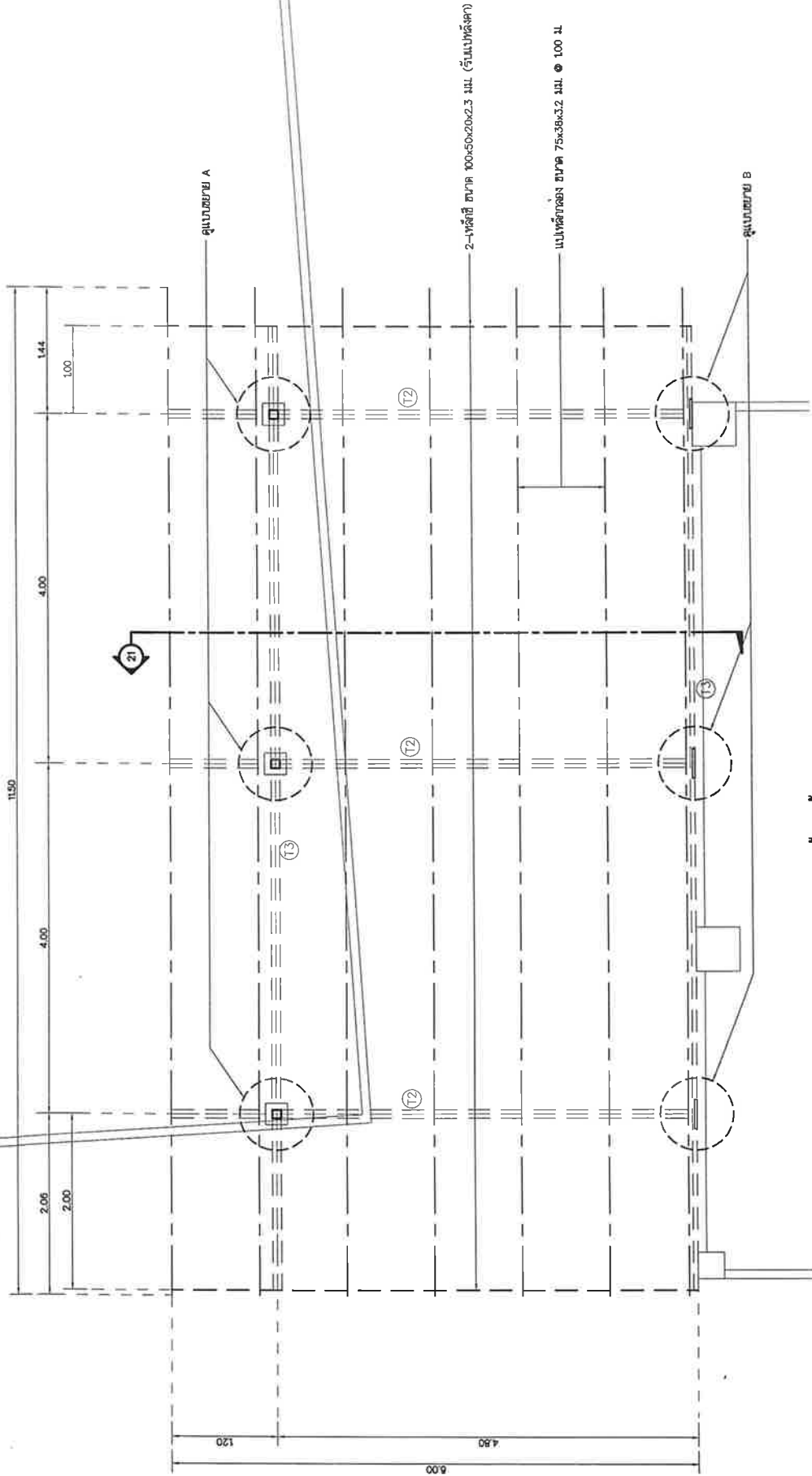


อาคารอังกฤษ ชั้นศาลฟ้า

งานก่อสร้างหลังคาชั้นศาลฟ้าอาคาร (แบบขยาย 2)  
งานทดลอง 1 : 50

 เทศบาลนครนครราชสีมา นครราชสีมา	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างหลังคาชั้นศาลฟ้าอาคารอังกฤษ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมานิมัง	แบบเลขที่ 22/2568	แผ่นที่ 50
	ช่างสำรวจ	2.5/5.11/2568	ทักหน้าตั้งเมือง	จำนวนแผ่น 77
ช่างเขียนแบบ	2.5/5.11/2568	หน้างานควบคุมการก่อสร้าง		
สถาปนิก	2.5/5.11/2568	ผู้ควบคุมการดำเนินงาน		
วิศวกรโยธา	2.5/5.11/2568	ปลัดเทศบาล		
หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	2.5/5.11/2568	นายกเทศมนตรี		
หัวหน้างานวิศวกรรม	2.5/5.11/2568			


ศาลฟ้าอาคารเริ่ม 2

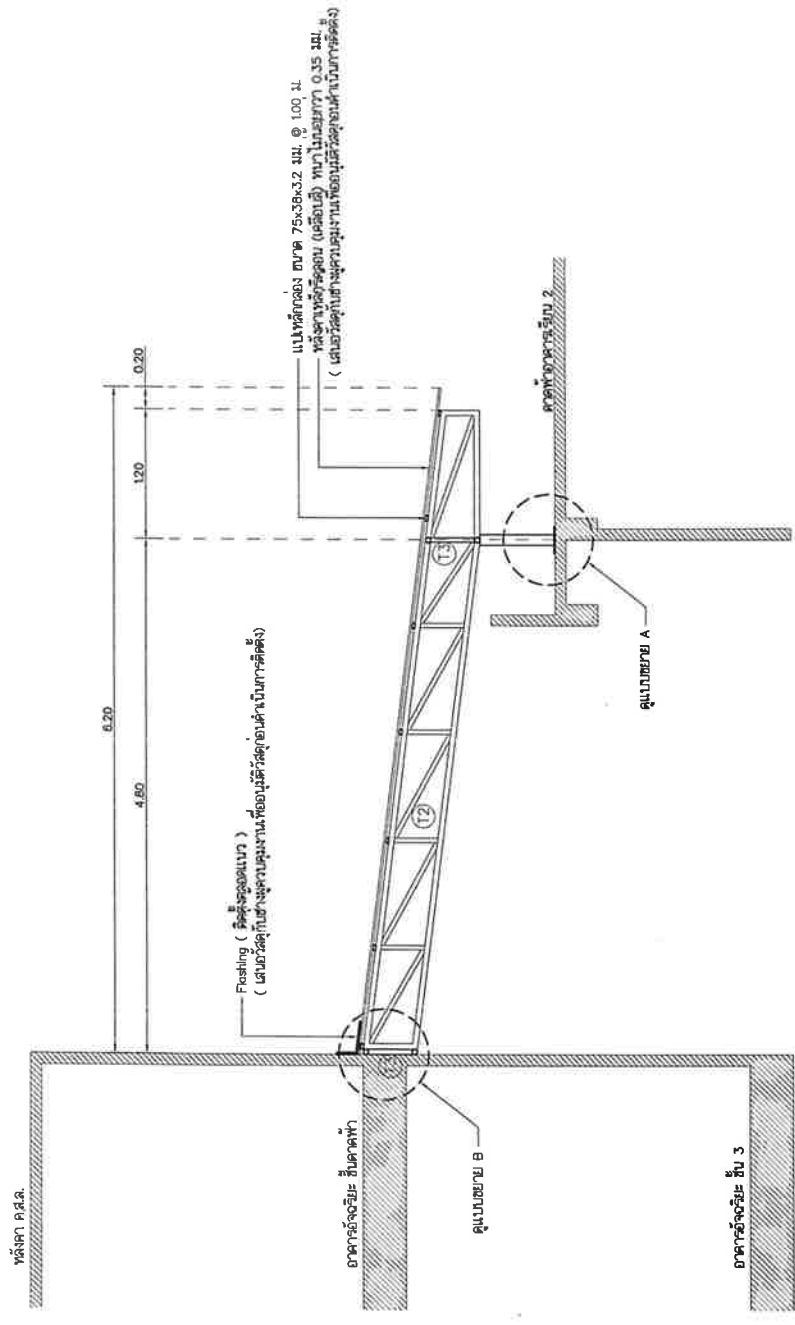


อาคารอัจฉริยะ ชั้นศาลฟ้า


งานก่อสร้างหลังคาชั้นศาลฟ้าอาคาร (แบบขยาย 2)  
งานโครงสร้างเหล็ก

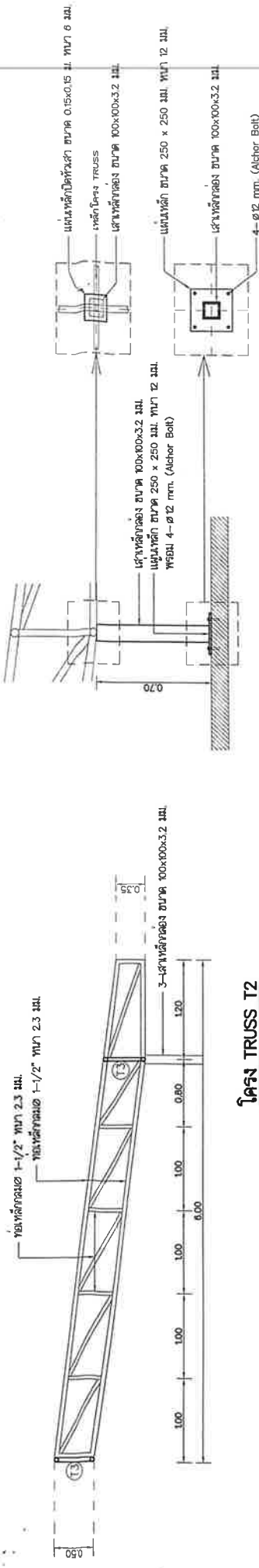
รูปตัดจำนวน 1 : 50

 เทศบาลนครนครราชสีมา นครราชสีมา	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นศาลฟ้าอัจฉริยะ โรงเรียนเทศบาลวัดมหาสิงห์	แบบที่ 22/2568	แผ่นที่ 51
	ช่างสำรวจ	25.5.63/2568	ทศพรพัฒน์	จำนวนแผ่น 77
	ช่างเขียนแบบ	25.5.63/2568	ทศพรพัฒน์	25.5.63/2568
	สถาปนิก	25.5.63/2568	ทศพรพัฒน์	25.5.63/2568
	วิศวกรโยธา	25.5.63/2568	ทศพรพัฒน์	25.5.63/2568
ทั้งหมดงานสถาปัตยกรรม	25.5.63/2568	ทศพรพัฒน์	25.5.63/2568	25.5.63/2568
หัวหน้างานวิศวกรรม	25.5.63/2568	ทศพรพัฒน์	25.5.63/2568	25.5.63/2568

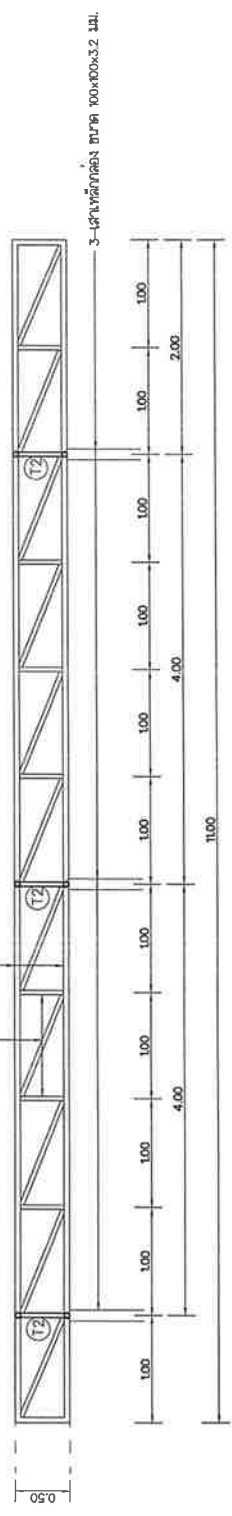


รูปตัด 21  
มาตราส่วน 1 : 50

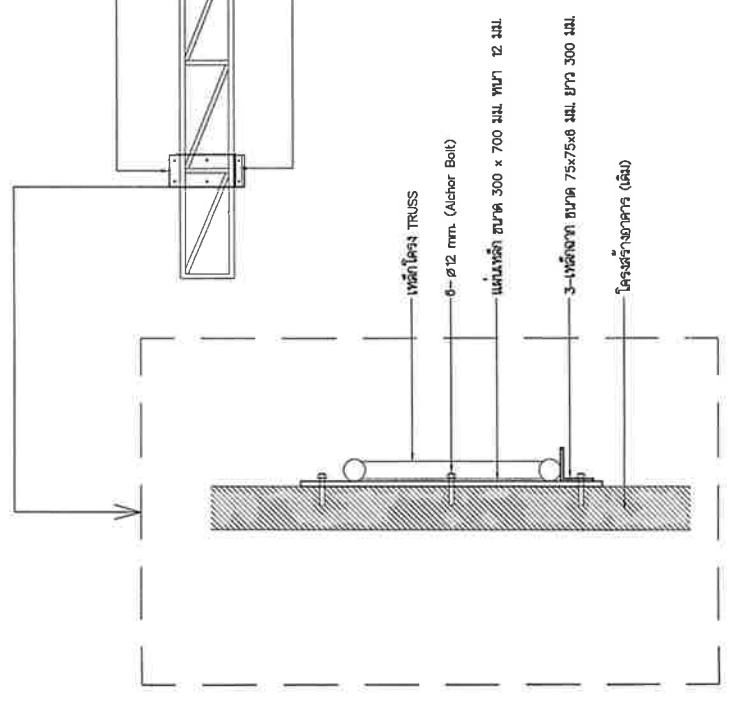
 วิทยาลัยอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างงานพื้นเดิมอาคารอ้างอิง โรงเรียนเทพนาคะวัฒนาเมือง	แบบที่	52
	ช่างสำรวจ	7.5.51.ค./2568	จำนวนแบบ	77
	ช่างเขียนแบบ	7.5.51.ค./2568		
	สถาปนิก	7.5.51.ค./2568		
	วิศวกรโยธา	7.5.51.ค./2568		
หัวหน้างานสถาปัตย์	7.5.51.ค./2568			
หัวหน้างานวิศวกรรม	7.5.51.ค./2568			



**แบบขยาย A**  
ขนาดส่วน 1 : 50



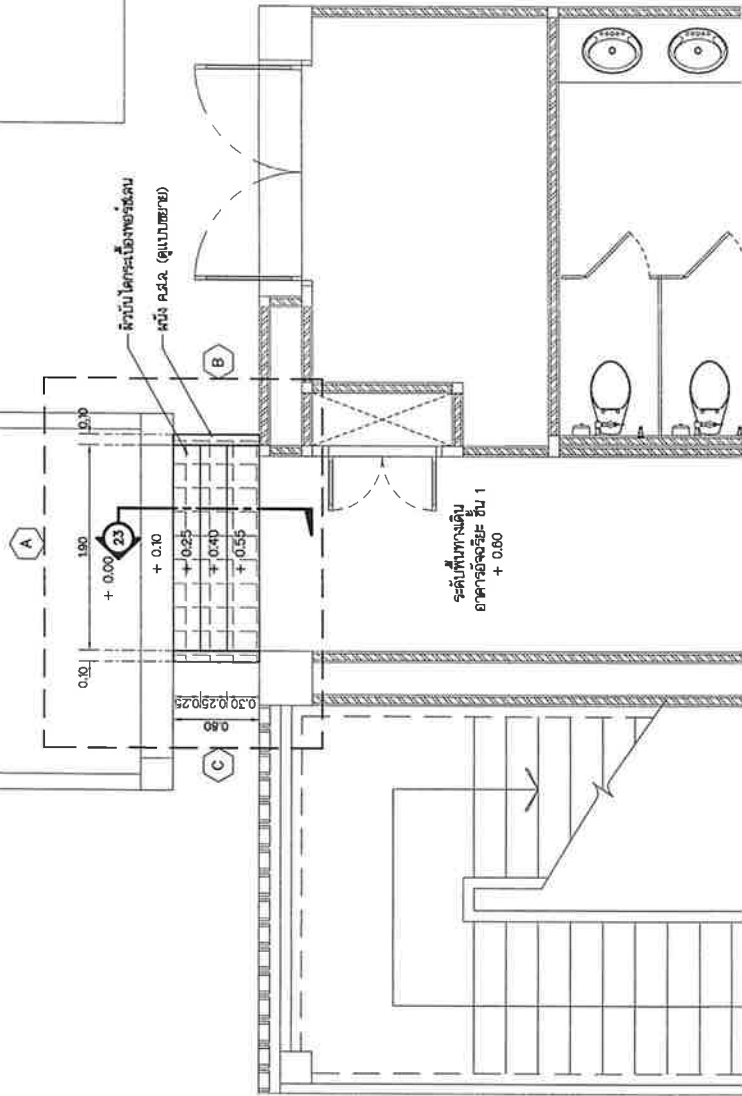
**แบบขยาย B**  
ขนาดส่วน 1 : 50



<p>         ภาควิชาวิศวกรรมโยธา          คณะวิศวกรรมศาสตร์          มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์       </p>	<b>แบบ / โครงสร้าง</b>	โครงสร้างคาน้ำฝนชั้นใต้ดินอาคารอำนวยการ 22/2568	53
	ช่างสำรวจ	25/6/2568	77
	ช่างเขียนแบบ	25/6/2568	
	วิศวกรโยธา	25/6/2568	
	วิศวกรโยธา รับผิดชอบโครงการ	25/6/2568	

งานก่อสร้างทางเชื่อมระหว่างอาคารอัจฉริยะ ชั้น 1 กับ อาคารเรียน (เดิม) ชั้น 1


ระดับพื้นทางเดินอาคารเรียน 2 ชั้น 1  
+ 0.00

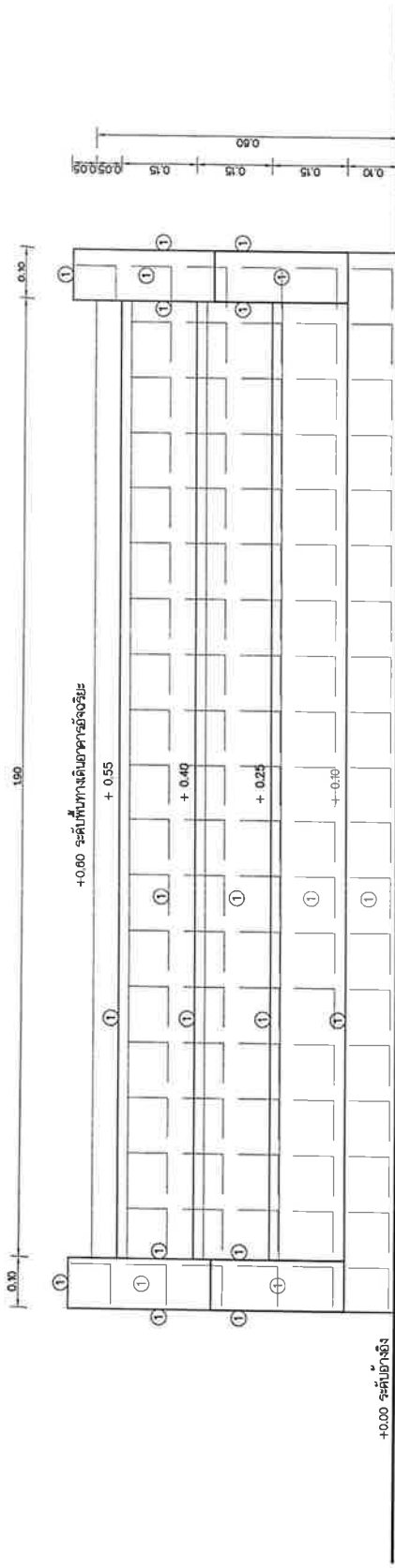


ระดับพื้นทางเดิน  
อาคารเรียน ชั้น 1  
+ 0.00

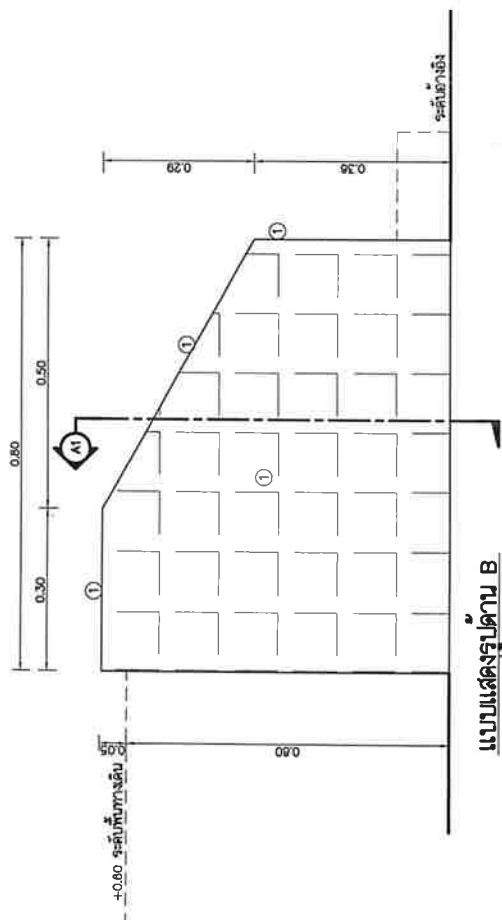
แบบขยายทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ชั้น 1

มาตราส่วน 1 : 50

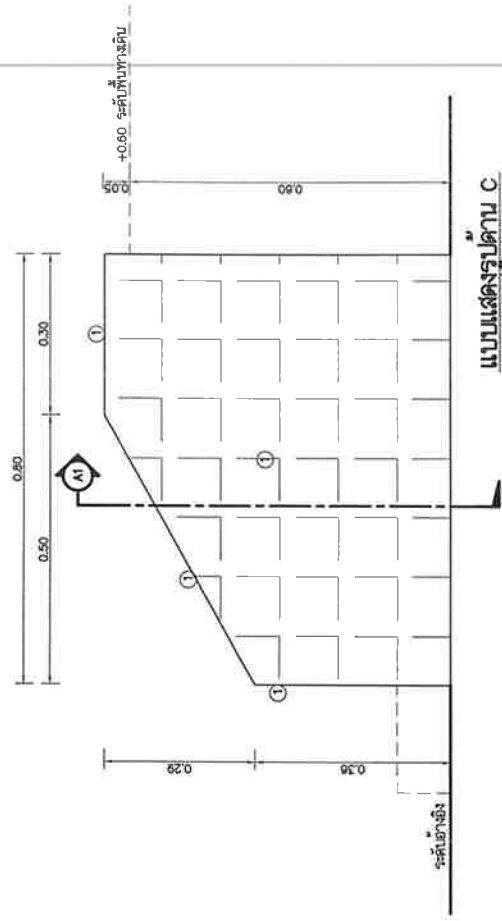
 ทบวงศึกษา กรมส่งเสริมการศึกษานอกระบบ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ กรุงเทพมหานคร	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดเสมาน้อย	แบบเลขที่ 22/2568	แผ่นที่ 54
	ช่างสำรวจ	วันที่ทำแบบร่าง 25 มิ.ย. 2568	จำนวนแผ่น 77
ช่างเขียนแบบ	ตรวจสอบแบบร่าง 25 มิ.ย. 2568		
สถาปนิก	ผู้ชำนาญการด้านช่าง 25 มิ.ย. 2568		
วิศวกรโยธา	โยธาธิการ 25 มิ.ย. 2568		
หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายพงษ์เกียรติ 25 มิ.ย. 2568		
หัวหน้างานวิศวกรรม			




**แบบแสดงรูปด้าน A**  
มาตราส่วน 1 : 10



**แบบแสดงรูปด้าน B**  
มาตราส่วน 1 : 10



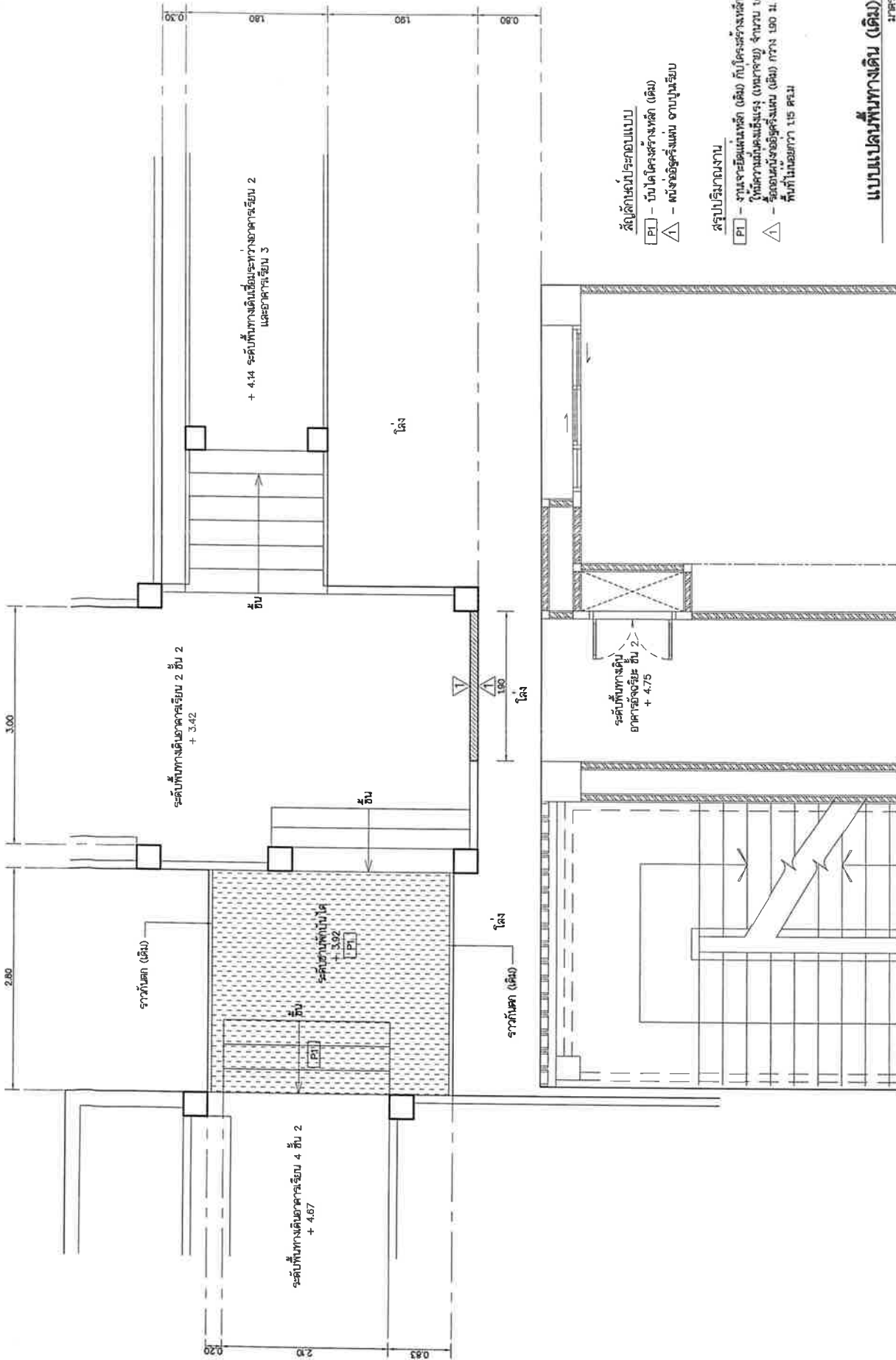
**แบบแสดงรูปด้าน C**  
มาตราส่วน 1 : 10

 ทบวงศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดสนามน้อย		แบบที่	55
	ช่างสำรวจ	7.5.70.ค./2568	หัวหน้าช่างสำรวจ	จำนวนแผ่น	77
	ช่างเขียนแบบสถาปัตย์	7.5.70.ค./2568	ผู้อำนวยการช่างสำรวจ		
	วิศวกรโยธา	7.5.70.ค./2568	ผู้อำนวยการช่างเขียน		
	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	7.5.70.ค./2568	นักเขียนแบบ		
	หัวหน้างานวิศวกรรม	7.5.70.ค./2568	นายช่างเทคนิค		

สำเนาประกอบแบบ  
 ① - บุกระเบียงพร้อมเลน (เช่นเดียวกับวัสดุอาคารติดธง)




งานก่อสร้างทางเชื่อมระหว่างอาคารจัตุรัสฯ ชั้น 2 กับ อาคารเรียน (เดิม) ชั้น 2



สัณนิษฐานประกอบแบบ  
 [PI] - ชั้นโครงสร้างหลัก (เดิม)  
 [A] - พังข้ออิฐครึ่งแผ่น งานปูนเรียบ

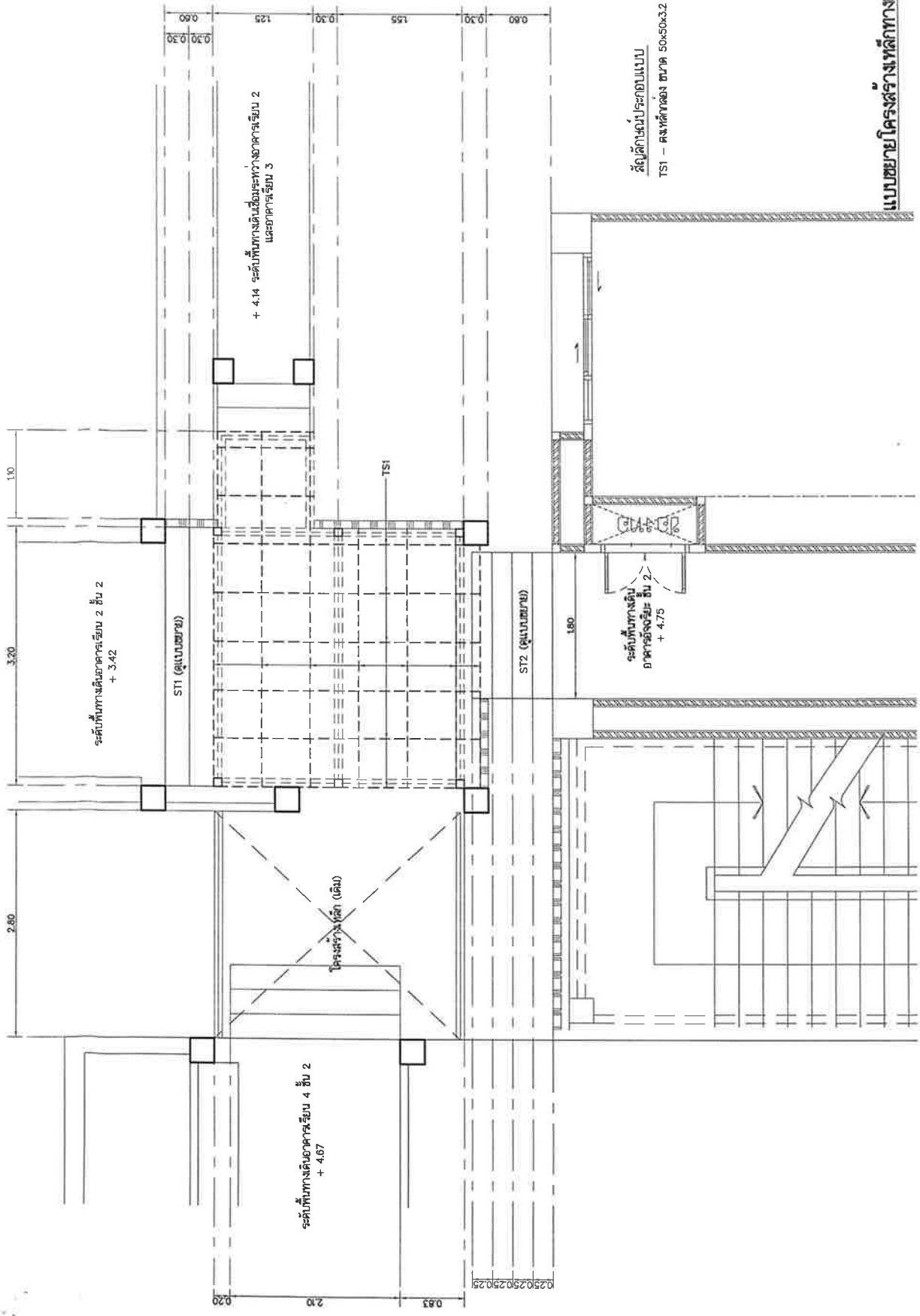
สรุปปริมาณงาน  
 [PI] - งานจุ่มคอนกรีต (เดิม) กับโครงสร้างหลัก (เดิม)  
 ให้มีความมั่นคงแข็งแรง (ขนาดขย) จำนวน 100 เมตร  
 [A] - รั้วถนนปูนอิฐครึ่งแผ่น (เดิม) กว้าง 1.00 ม. สูง 0.61 ม.  
 พื้นทั้งหมดยาว 1.80 ซม.

**แบบแปลนพื้นที่ทางเดิน (เดิม) ชั้น 2**  
 มคอ.จำนวน 1 : 50


 ทบวงการศึกษาวัฒนธรรม กรมส่งเสริมการศึกษาระดับมัธยมศึกษา	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นเดิมอาคารอังกฤษ ชั้น 2	แบบเลขที่ 22/2568	แผ่นที่ 57
	ช่างสำรวจ	7.5.6.ค./2568	ทศพรชัยสัมพันธ์	จำนวนแผ่น 77
	ช่างเขียนแบบ	7.5.6.ค./2568	สมชายพรหมภักย์ตวง	7.5.6.ค./2568
	สถาปนิก	7.5.6.ค./2568	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ๘	7.5.6.ค./2568
	วิศวกรโยธา	7.5.6.ค./2568	เนติพรพร	7.5.6.ค./2568
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	7.5.6.ค./2568	นายทศพร	7.5.6.ค./2568	
หัวหน้างานวิศวกรรม	7.5.6.ค./2568			

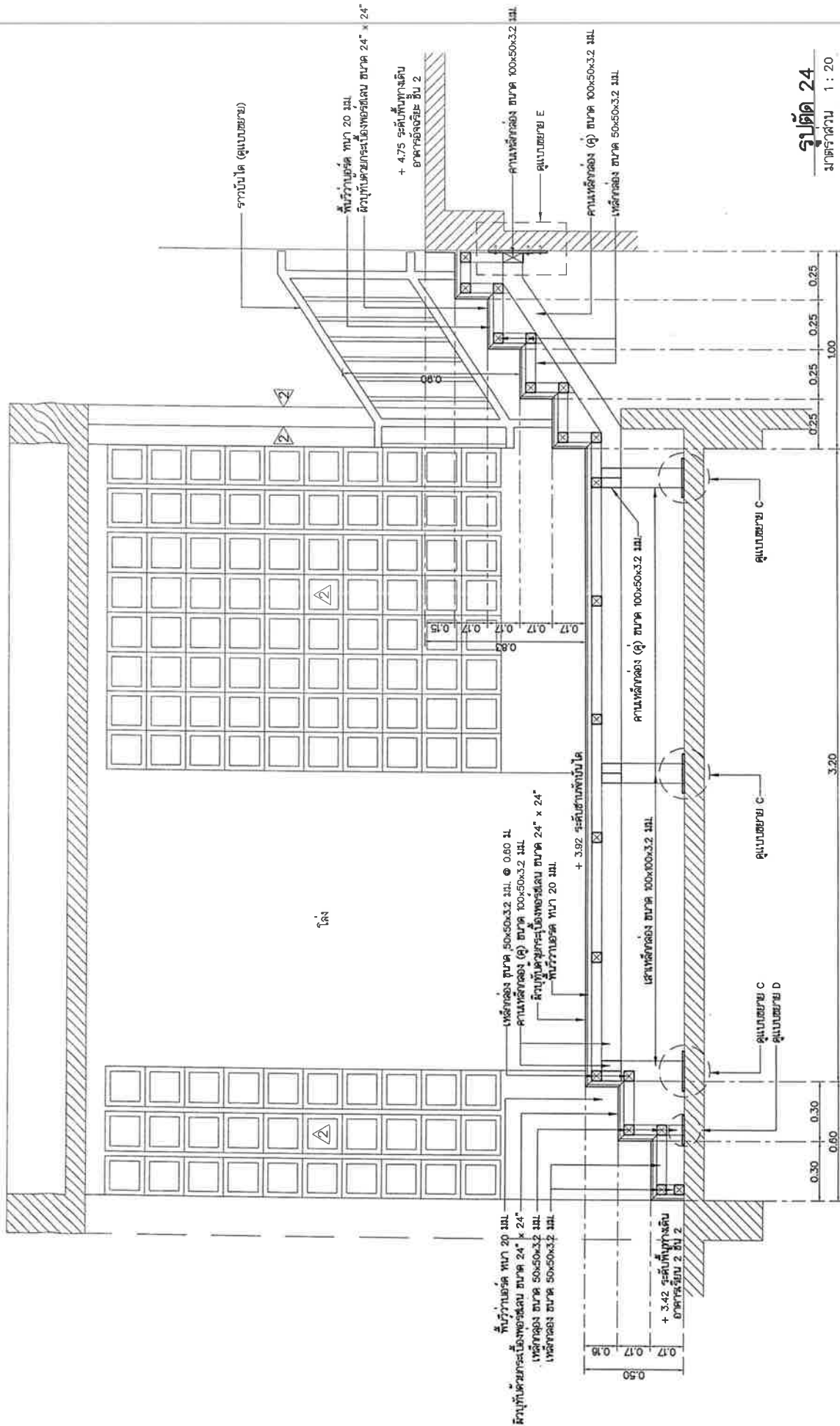







แบบขยายโครงสร้างเหล็กทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ชั้น 2  
มาตราส่วน 1 : 50

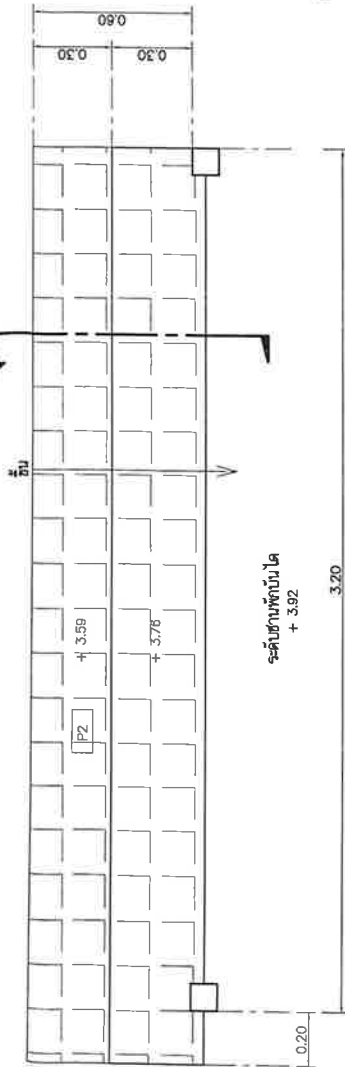
 เพศปานครนครินทร์วิศวกรรมเราซ์	แบบ / โครงการ ช่างสำรวจ ช่างเขียนแบบ สถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรงานสถาปัตย์ วิศวกรงานวิศวกรรม	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นเดินอาคารห้องประชุม โรงแรมเทศบาลนครเชียงใหม่		แบบวันที่ 22/2568	แผ่นที่ 60
		วิศวกรควบคุม 25.5.ค. 2568 วิศวกรออกแบบ 25.5.ค. 2568 สถาปนิก 25.5.ค. 2568 วิศวกรโยธา 25.5.ค. 2568 วิศวกรงานสถาปัตย์ 25.5.ค. 2568 วิศวกรงานวิศวกรรม 25.5.ค. 2568	วิศวกรควบคุม 25.5.ค. 2568 วิศวกรออกแบบ 25.5.ค. 2568 สถาปนิก 25.5.ค. 2568 วิศวกรโยธา 25.5.ค. 2568 วิศวกรงานสถาปัตย์ 25.5.ค. 2568 วิศวกรงานวิศวกรรม 25.5.ค. 2568	วิศวกรควบคุม 25.5.ค. 2568 วิศวกรออกแบบ 25.5.ค. 2568 สถาปนิก 25.5.ค. 2568 วิศวกรโยธา 25.5.ค. 2568 วิศวกรงานสถาปัตย์ 25.5.ค. 2568 วิศวกรงานวิศวกรรม 25.5.ค. 2568	วิศวกรควบคุม 25.5.ค. 2568 วิศวกรออกแบบ 25.5.ค. 2568 สถาปนิก 25.5.ค. 2568 วิศวกรโยธา 25.5.ค. 2568 วิศวกรงานสถาปัตย์ 25.5.ค. 2568 วิศวกรงานวิศวกรรม 25.5.ค. 2568



**รูปตัด 24**  
มาตราส่วน 1 : 20

 เทศบาลนครนครราชสีมา สำนักงานศึกษาธิการ	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนเทศบาลวัดสนามิ่ง				แบบที่ 22/2568	แผ่นที่ 61
	ช่างสำรวจ	25.02.2568	หัวหน้าทีมเขียน	25.02.2568	จำนวนแผ่น	77	
ช่างเขียนแบบ	25.02.2568	ตรวจสอบแบบสถาปัตย์	25.02.2568				
สถาปนิก	25.02.2568	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	25.02.2568				
วิศวกรโยธา	25.02.2568	เจ้าหน้างาน	25.02.2568				
หัวหน้างานสถาปัตย์	25.02.2568	ช่างเทคนิค	25.02.2568				
หัวหน้างานวิศวกรรม	25.02.2568	ช่างเทคนิค	25.02.2568				

ระดับพื้นทางเดินอาคารชั้น 2 ชั้น 2  
+ 3.42



ระดับชั้นพื้นบันได  
+ 3.92

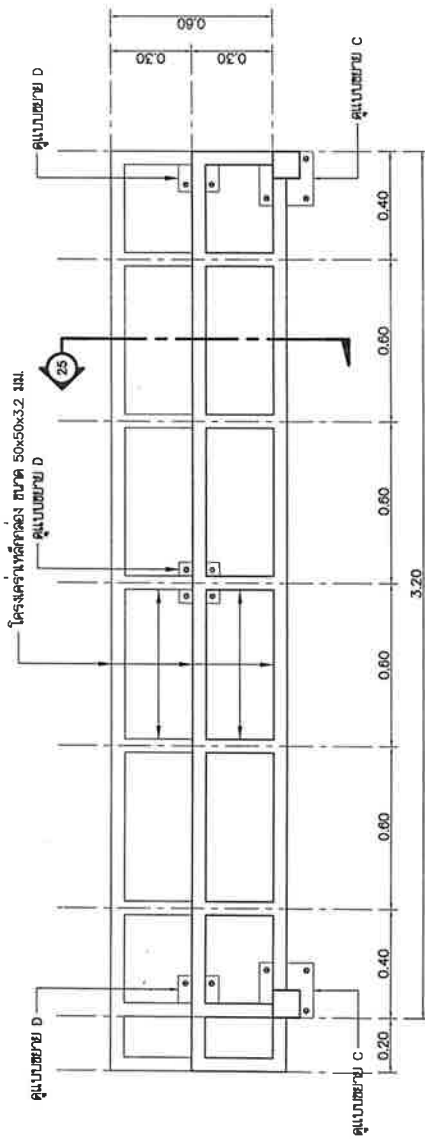
3.20

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

P2 - พื้นบันไดเหล็ก สืบจนบันไดขึ้นห้องพอร์ซเลน

### แบบแปลนขยายบันได ST1

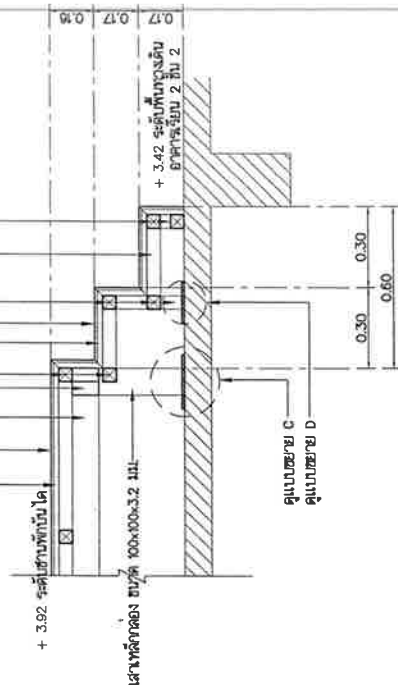
มาตราส่วน 1 : 20



### แบบแปลนขยายโครงสร้างบันได ST1

มาตราส่วน 1 : 20

พื้นบันไดเหล็ก สืบจนบันไดขึ้นห้องพอร์ซเลน ขนาด 24" x 24"  
เหล็กคาน ขนาด 50x50x3.2 มม.  
เสาเหล็กคาน (ก) ขนาด 100x100x3.2 มม.  
สืบจนบันไดขึ้นห้องพอร์ซเลน ขนาด 24" x 24"  
พื้นบันไดเหล็ก ขนาด 20 มม.  
+ 3.92 ระดับชั้นพื้นบันได

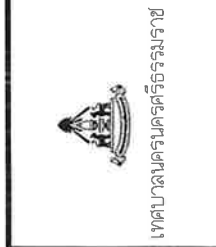


### รูปตัด 25

มาตราส่วน 1 : 20

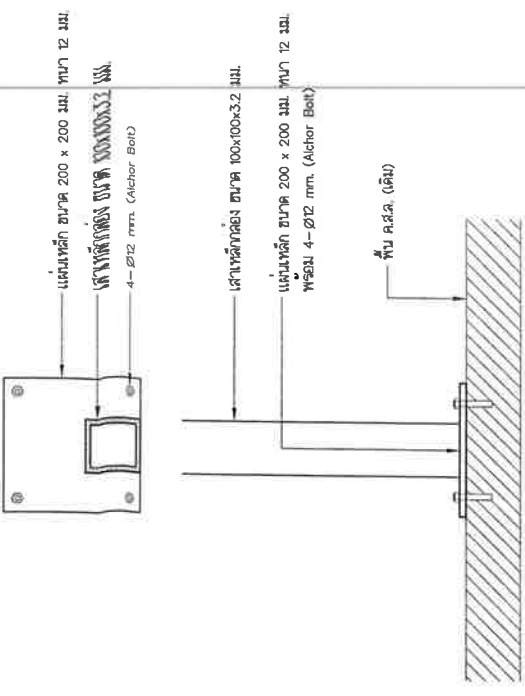
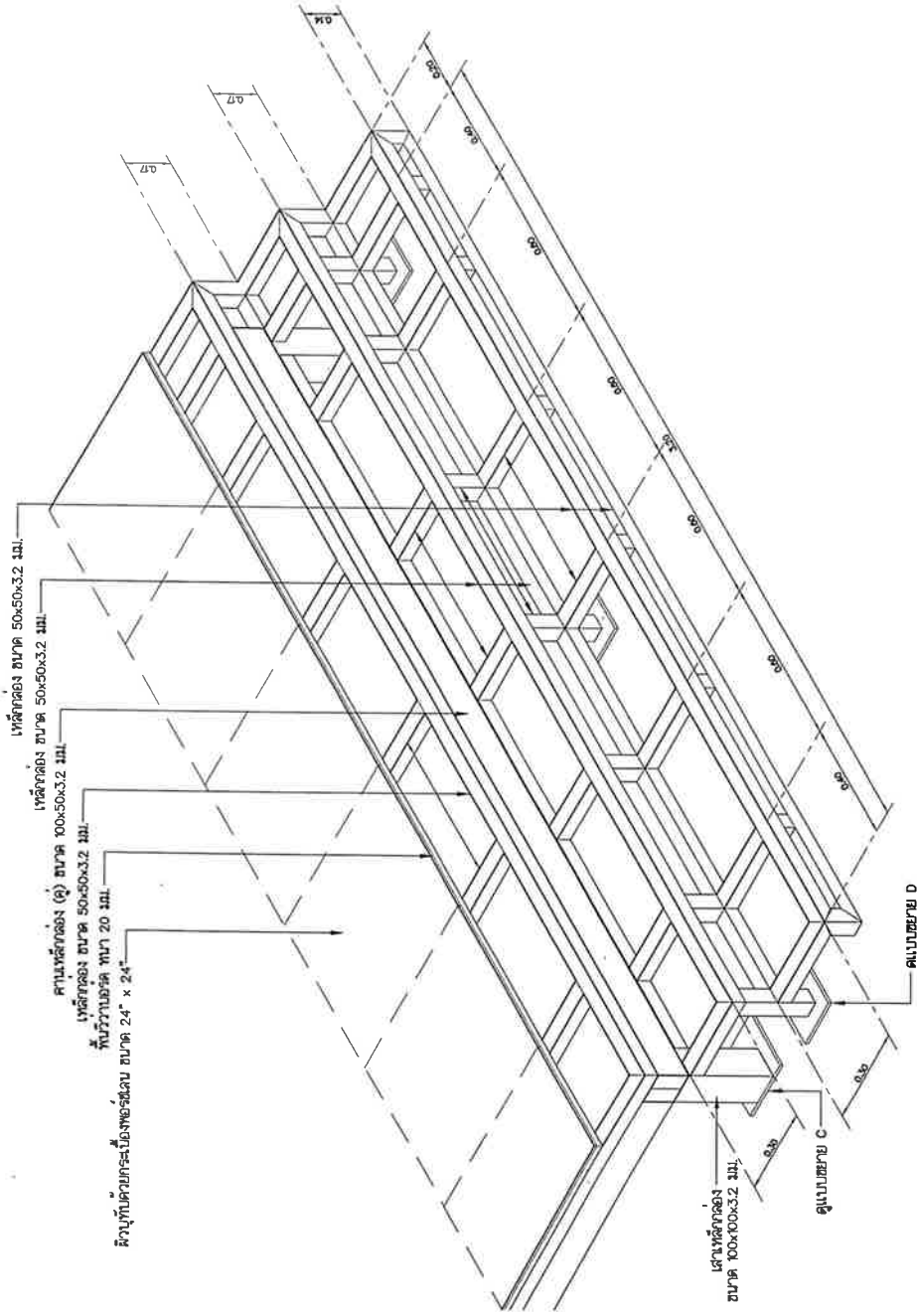
สัญลักษณ์ประกอบแบบ

P2 - พื้นบันไดเหล็ก  
สืบจนบันไดขึ้นห้องพอร์ซเลน ขนาด 24" x 24"



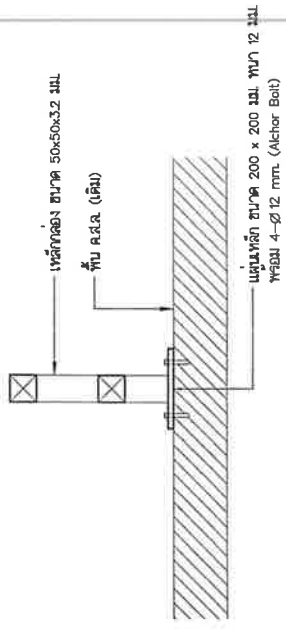
สถาปนิกครีเอทีฟ จำกัด

แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นและอาคารจัดระเบียบ โรงเรียนเทพาวัดสมเอนัง		แบบที่	62
ช่างสำรวจ	25/5/ค.ค./2568	ทัศนีย์ นามเมือง	แบบที่	77
ช่างเขียนแบบ	25/5/ค.ค./2568	ผอ.วิเศษ นามเมือง	จำนวนแผ่น	
สถาปนิก	25/5/ค.ค./2568	สุวิมล นามเมือง		
วิศวกรโยธา	25/5/ค.ค./2568	เนือง นามเมือง		
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	25/5/ค.ค./2568	นายเทพ นามเมือง		
หัวหน้างานวิศวกรรม	25/5/ค.ค./2568			



**แบบขยาย C**


มาตราส่วน 1 : 10



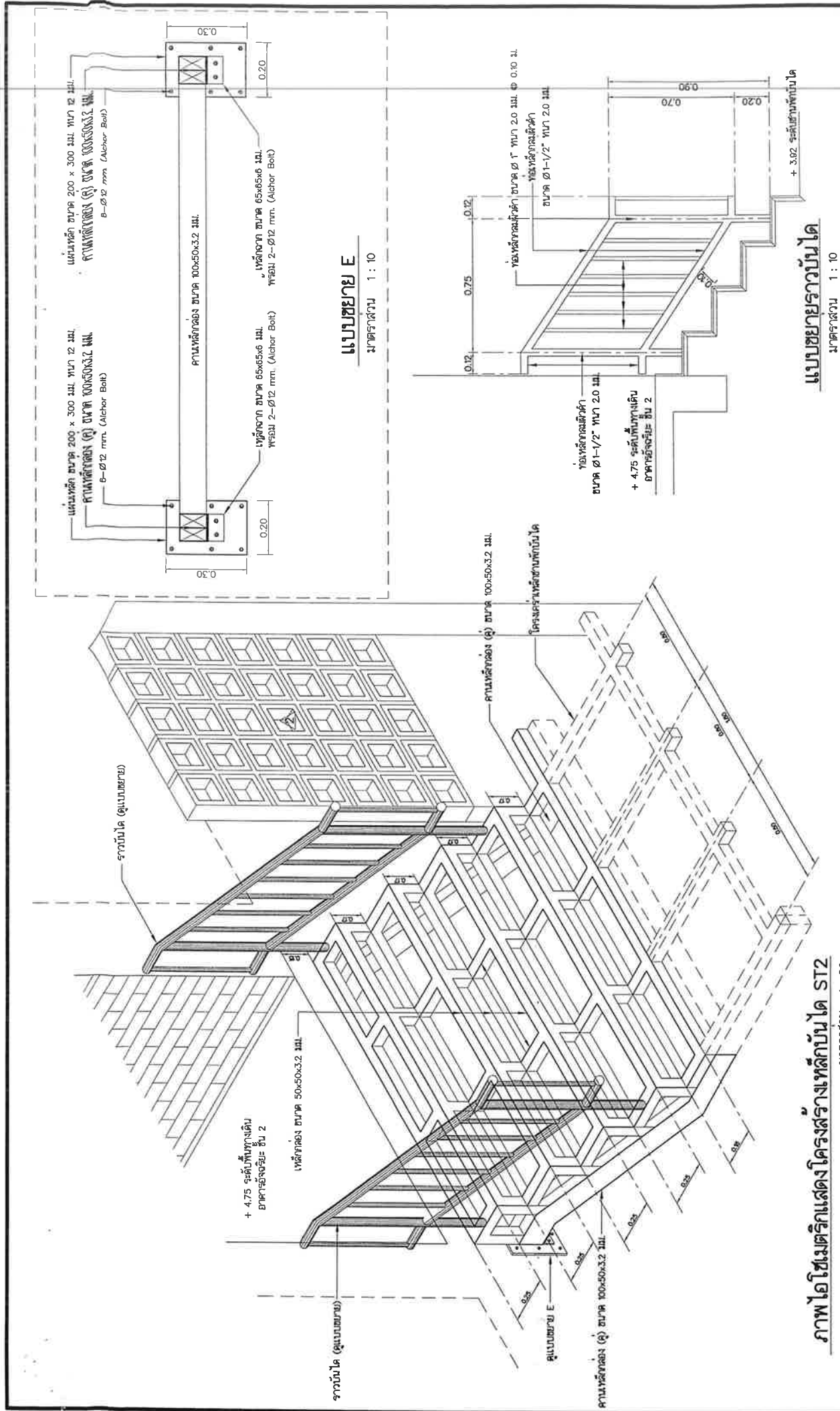
**แบบขยาย D**

มาตราส่วน 1 : 10

**ภาพ ไอโซเมตริกแสดงโครงสร้างเหล็กบันได ST1**  
 มาตราส่วน 1 : 20


 สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดสนามเมือง	แบบที่	63
	ช่างสำรวจ	25.5.ค. / 2568	จำนวนแผ่น	77
	ช่างเขียนแบบ	25.5.ค. / 2568		
	สถาปนิก	25.5.ค. / 2568		
	วิศวกรโยธา	25.5.ค. / 2568		
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	25.5.ค. / 2568			
หัวหน้างานวิศวกรรม	25.5.ค. / 2568			





ภาพไอโซเมตริกแสดงโครงสร้างเหล็กบันได ST2  
 มาตรฐาน 1 : 20

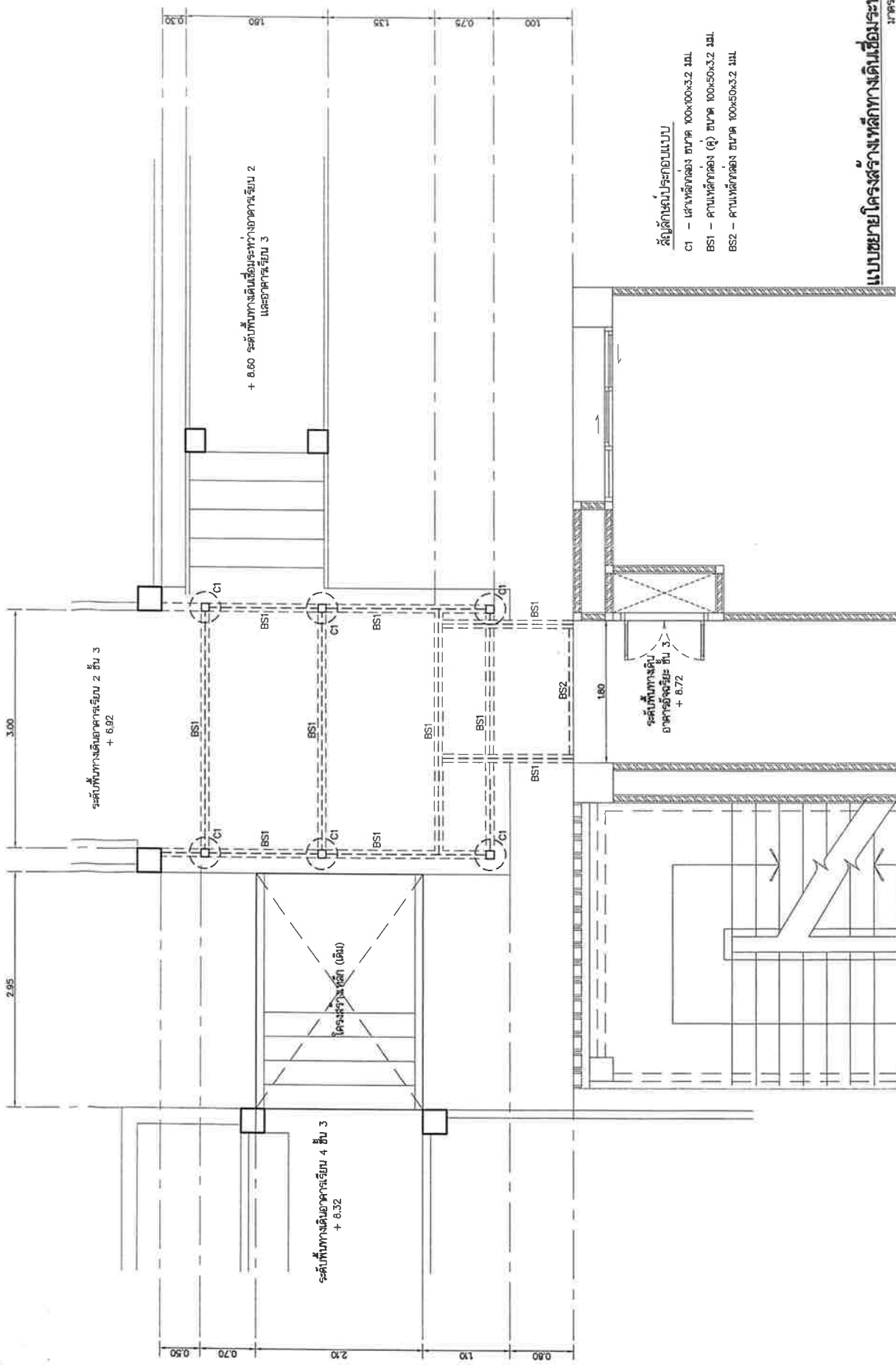
แบบขยายราวบันได  
 มาตรฐาน 1 : 10

 เทศบาลนครนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารโรงเรียน โรงเรียนเทพรัตนสมรเมือง	แบบที่ 22/2568	แผ่นที่ 65
	ช่างสำรวจ	ทศพร ชื่นเมือง	จำนวน 77	7.5.63.2568
	ช่างเขียนแบบ	สมรคน นครศรีธรรมราช		7.5.63.2568
	วิศวกรโยธา	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง		7.5.63.2568
	หัวหน้างานสถาปัตย์กรม	บริษัท		7.5.63.2568

งานก่อสร้างทางเชื่อมระหว่างอาคารอำนวยการและ ชั้น 3 กับ อาคารเรียน (เดิม) ชั้น 3







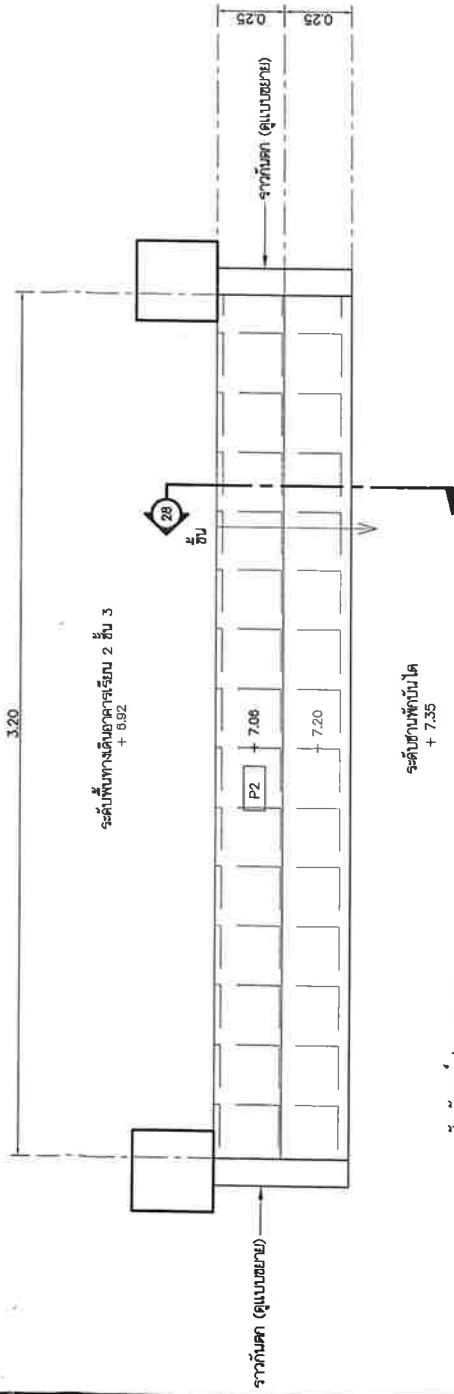
วัสดุฉนวนประกอบแบบ  
 C1 - ฝ้าเพดานห้อง ขนาด 100x100x3.2 มม.  
 BS1 - ฝ้าเพดานห้อง (ดู) ขนาด 100x50x3.2 มม.  
 BS2 - ฝ้าเพดานห้อง ขนาด 100x50x3.2 มม.

แบบขยายโครงสร้างเหล็กทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ชั้น 3  
 มาตรฐาน 1 : 50

 บริษัท ไทยคอนสตรัคชั่นเอนจิเนียริงแอนด์คอนทราคติ้ง จำกัด 17/1 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มอาคารอสังหาริมทรัพย์เขตบางพลี		แบบที่	68
	ช่างสำรวจ	25.5.10/2568	ทศพร ชัยมงคล	จำนวนหน้า	77
ช่างเขียนแบบ	25.5.10/2568	ผลสุดพร อนุภักดิ์			
สถาปนิก	25.5.10/2568	สุวิมล ชัยมงคล			
วิศวกรโยธา	25.5.10/2568	นิตยพร ภา			
หัวหน้างานสถาปัตย์	25.5.10/2568	นายทพณศิริ			
หัวหน้างานวิศวกรรม	25.5.10/2568				



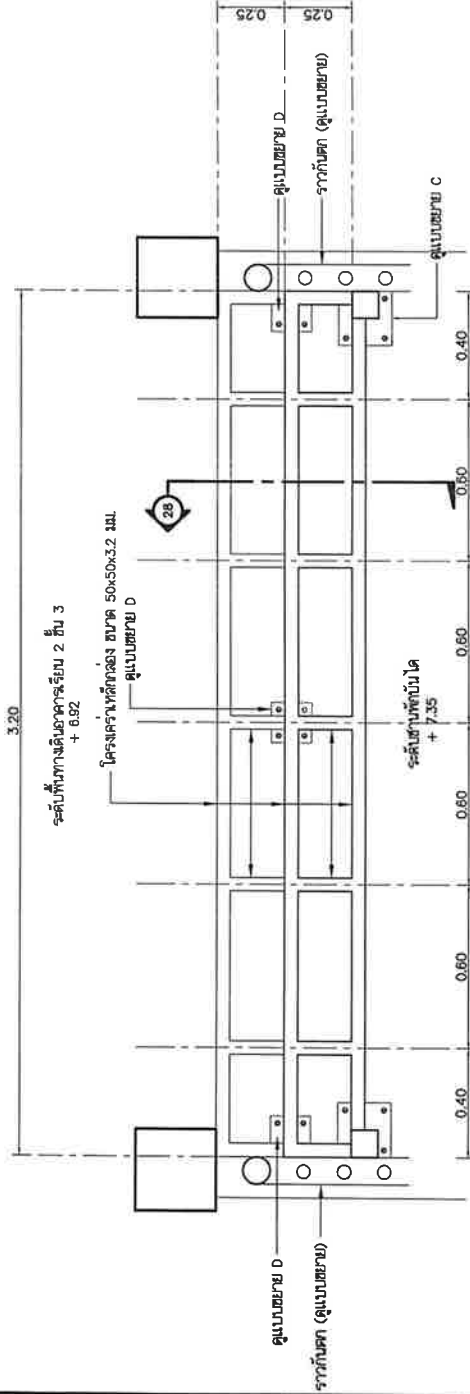




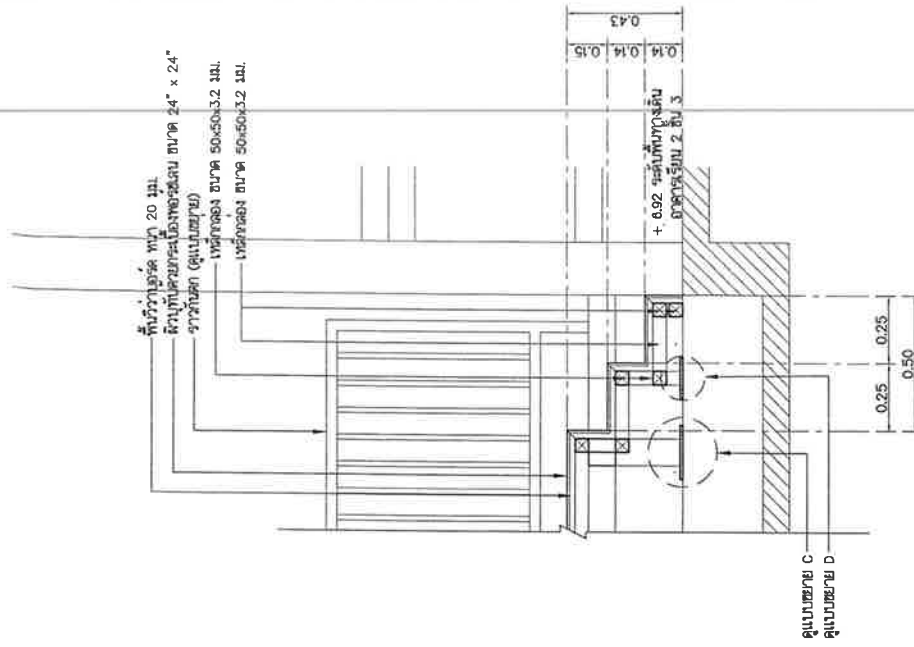
สัญลักษณ์ประกอบแบบ  
 P2 - ที่รีฟิวเจอร์ ทนไฟ 20 มม. โครงสร้างเหล็ก คิวกับคอกเหล็ก โครงสร้างเหล็ก  
 ระดับชั้นที่ 2 ชั้น 3

### แบบแปลนขยายบันได ST3

มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัด 28  
 มาตราส่วน 1 : 20



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

P2 - ที่รีฟิวเจอร์ ทนไฟ 20 มม. โครงสร้างเหล็ก  
 คิวกับคอกเหล็ก โครงสร้างเหล็ก ขนาด 24" x 24"

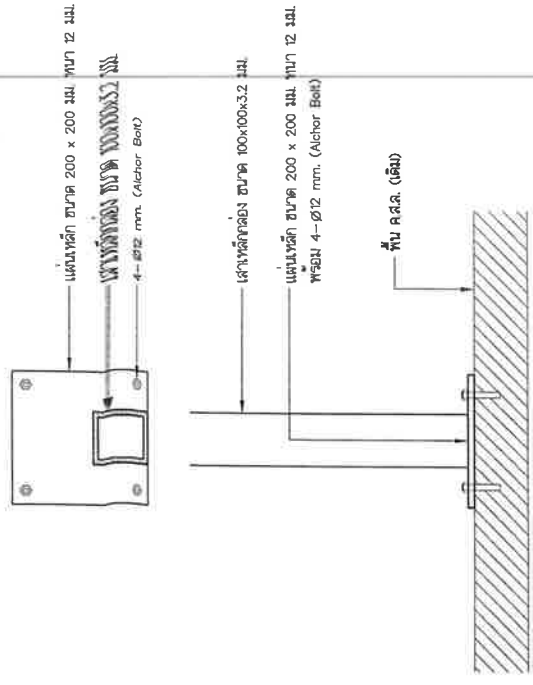
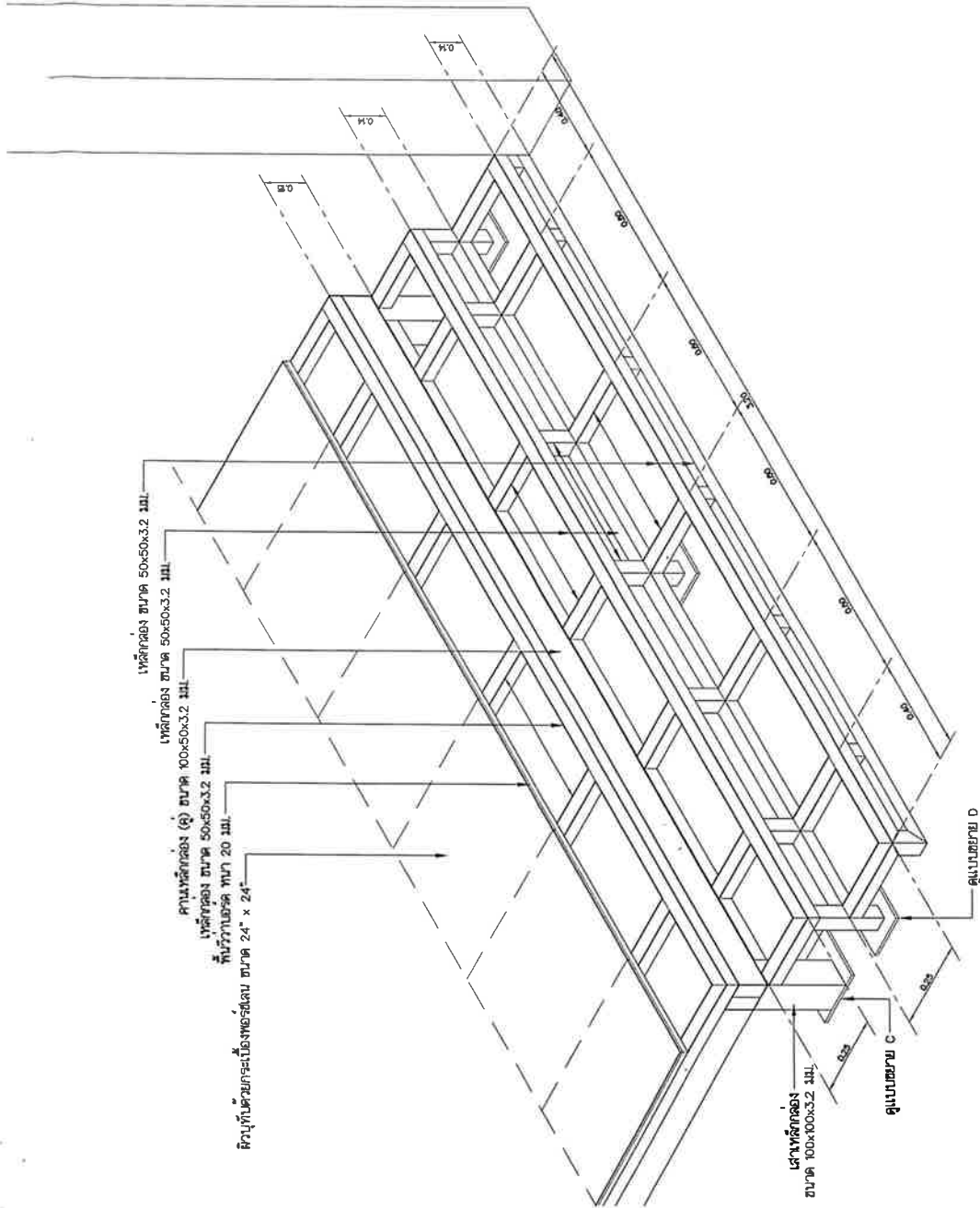
### แบบแปลนขยายโครงสร้างบันได ST3

มาตราส่วน 1 : 20

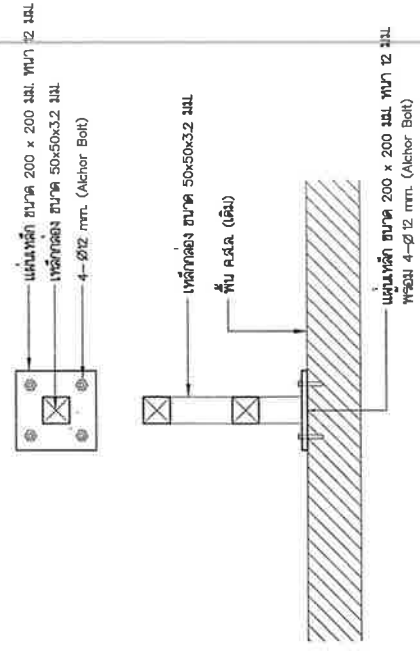
แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอสังหาริมทรัพย์แห่งนครราชสีมา		แบบที่ 22/2568	พื้นที่
	ช่างสำรวจ	จำนวนแผ่น		
ช่างเขียนแบบ	25.0.ค./2568	71		
สถาปนิก	25.0.ค./2568	77		
วิศวกรโยธา	25.0.ค./2568			
หัวหน้างานสถาปัตย์โครงการ	25.0.ค./2568			
หัวหน้างานวิศวกรรม	25.0.ค./2568			



เทศบาลนครนครราชสีมา




**แบบขยาย C**  
มาตราส่วน 1 : 10



**แบบขยาย D**  
มาตราส่วน 1 : 10


**ภาพไอโซเมตริกแสดงโครงสร้างเหล็กบันได ST3**  
มาตราส่วน 1 : 20

 เทศบาลนครนครราชสีมา นครราชสีมา	<b>แบบ / โครงการ</b>	โครงการสร้างส่วนเพิ่มเติมอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาลวัดสนามเมือง		แบบเลขที่ 22/2568	แผ่นที่ 72
	ช่างสำรวจ	25.5.ค. 2568	ทั้งหมด 2,000	จำนวนแผ่น	77
	ช่างเขียนแบบ	25.5.ค. 2568	ออกแบบและควบคุมก่อสร้าง		
	สถาปนิก	25.5.ค. 2568	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง		
	วิศวกรโยธา	25.5.ค. 2568	ผู้ควบคุมงานช่าง		
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	25.5.ค. 2568	บริษัทสถาปัตย์			
หัวหน้างานวิศวกรรม	25.5.ค. 2568	นายเพชรบุรี			



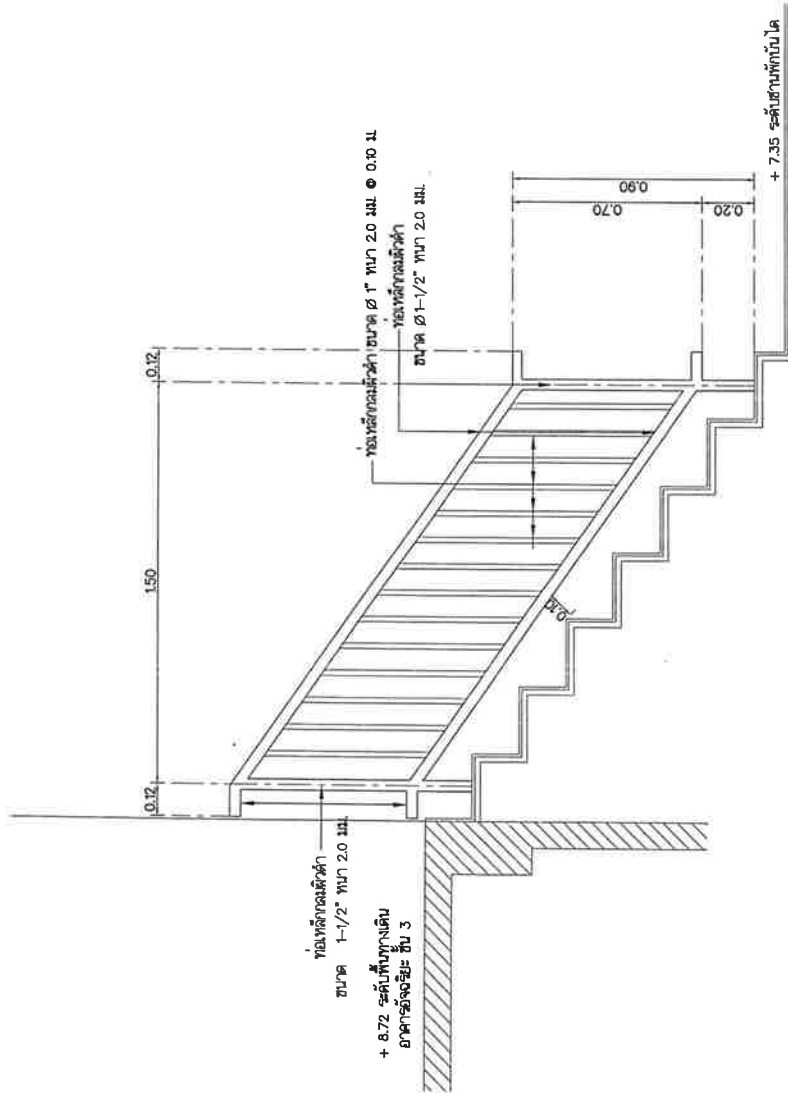
สัญลักษณ์ประกอบแบบ  
 P2 - พื้นทางเดิน หน้า 20 มม. โครงสร้างเหล็ก  
 พื้นปูด้วยกระเบื้องทอร์กลิน ขนาด 24" x 24"

**แบบแปลนขยายบันได ST4**  
 มาตรฐาน 1 : 20

 บริษัท บานคอนครีตโครมกรุ๊ป จำกัด	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นเดิมอาคารอสังหาริมทรัพย์เขตปทุมธานี		แบบเลขที่ 22/2568	แผนที่ 73
	ช่างสำรวจ	7.5.51.ท. 2568	ท.ท.ชายสัมพันธ์		77
	ช่างเขียนแบบ	7.5.51.ค. 2568	ผลงานออกแบบอาคารต่าง		7.5.51.ท. 2568
	สถาปนิก	7.5.51.ค. 2568	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง		7.5.51.ค. 2568
	วิศวกรโยธา	7.5.51.ค. 2568	วิศวกรโยธา		7.5.51.ค. 2568
หัวหน้างานสถาปัตย์ควบคุม		7.5.51.ท. 2568	นายทศพร		7.5.51.ท. 2568
หัวหน้างานวิศวกรรม		7.5.51.ท. 2568	นายทศพร		7.5.51.ท. 2568







### แบบขยายกรวยบันได

มาตราส่วน 1 : 10

<p>สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ</p>	แบบ / โครงการ	โครงการก่อสร้างส่วนพื้นมีอาคารวิจัยและโรงเรียนเทคโนโลยีเมือง	แบบที่	76
	ช่างสำรวจ	25 ธ.ค. 2568	จำนวนแผ่น	77
	ช่างเขียนแบบ	25 ธ.ค. 2568		
	สถาปนิก	25 ธ.ค. 2568		
	วิศวกรโยธา	25 ธ.ค. 2568		
หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	25 ธ.ค. 2568			
หัวหน้างานวิศวกรรม	25 ธ.ค. 2568			

