

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5

ส่วนราชการ

ฝ่ายออกแบบและควบคุมการก่อสร้าง

กองพัสดุ

กรมที่ดิน

- ☐ ประเภท ห้องน้ำ-ส่วนคนพิการและประชาชน
- ☐ เจ้าของอาคาร กรมที่ดิน
- ☐ สถานที่ก่อสร้าง แบบมาตรฐานกรมที่ดิน
- ☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ
- ☐ แบบเลขที่ ห้องน้ำ (สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ)
- ☐ ประมาณราคาตามแบบปร.4 จำนวน 7 แผ่น
- ☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554 ☐ ปรับราคาเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ห้องน้ำ-ส่วนคนพิการและประชาชน	732,203.89	1.3045	955,159.97	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00 %				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			955,159.97	
	คิดเป็นเงินประมาณ (แก้วแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)			955,000.00	

- ☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร
- ☐ เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ปรับราคาโดย

(นายวรยศ สงวนวงศ์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ

(นายนิวัฒน์ สงวนสุข)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ

(นายธันวา ศุภสมุท)

วิศวกรโยธานำงาน

หัวหน้าฝ่ายออกแบบและควบคุมการก่อสร้าง

ประมาณการโดย นายนิวัฒน์ ส่วงนสุข

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 1/7

ปรับราคาโดย นายวรยศ สงวนวงศ์

ประกาศเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564

[illegible]

ประมาณการโดย นายนิวัฒน์ สงวนสุชา

๑๖. **บรรณาการโดย นายวรยศ สงวนวงศ์**

ประกาศเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 2/7

[illegible]

ประมาณราคาก่อสร้าง ห้องน้ำ-ส้วมคนพิการและประชาชน

สถานที่ก่อสร้าง แบบมาตรฐานกรมที่ดิน

ฝ่ายออกแบบและควบคุมการก่อสร้าง กองพัสดุ กรมที่ดิน

ประมาณการโดย นายนิวัฒน์ สงวนสุข

แบบเลขที่ - ห้องน้ำ (สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ)

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554

ปรับราคาโดย นายวรยศ สงวนวงศ์

ปรับราคาเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 3/7

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	งานหลังคา								
1	กระเบื้องโอยรา	486.00	แผ่น	81.00	39,366.00	-	-	39,366.00	
2	ครอบสันหลังคา	21.00	แผ่น	65.00	1,365.00	-	-	1,365.00	
3	ครอบปิดข้าง	20.00	ตัว	65.00	1,300.00	-	-	1,300.00	
4	ครอบปิดจั่ว	3.00	แผ่น	65.00	195.00	-	-	195.00	
5	ครอบสันตะไผ่	24.00	แผ่น	65.00	1,560.00	-	-	1,560.00	
6	ครอบปิดปลายสันตะไผ่	5.00	แผ่น	65.00	325.00	-	-	325.00	
7	แปสำเร็จรูป 70*30*0.7 มม.	108.00	ท่อน	190.00	20,520.00	-	-	20,520.00	
8	จันทันเหล็ก C 75x45x15x2.3 มม. ยาว 6 ม.	13.00	ท่อน	510.00	6,630.00	-	-	6,630.00	
9	อกไก่เหล็กกล่อง 125*75*3.2 มม. ยาว 6 ม.	2.00	ท่อน	1,534.62	3,069.24	-	-	3,069.24	
10	ดิ่งเหล็กกล่อง 75*75*2.3 มม. ยาว 6 ม.	1.00	ท่อน	786.30	786.30	-	-	786.30	
11	เหล็กฉาก 50*50*4 มม. ยาว 6 ม.	8.00	ท่อน	385.60	3,084.80	-	-	3,084.80	
12	เหล็กกล่อง 25*25*2 มม. ยาว 6 ม.	2.00	ท่อน	226.27	452.54	-	-	452.54	
13	Expansion Bolt Dia 9 มม.	24.00	ตัว	10.00	240.00	-	-	240.00	
14	ไม้ซื่อนเกล็ดเนื้อแข็ง	2.00	ลบ.ฟ.	1,420.00	2,840.00	-	-	2,840.00	
15	เชิงชายไม้สังเคาะห์ ขนาด 8" หนา 16 มม.	33.20	เมตร	89.00	2,954.80	-	-	2,954.80	
16	ปิดลอนไม้สังเคาะห์ ขนาด 6" หนา 16 มม.	33.20	เมตร	65.00	2,158.00	-	-	2,158.00	
17	สลักเกลียวยึดแผ่นกระเบื้อง	2.00	กล่อง	355.00	710.00	-	-	710.00	
18	ค่าแรงติดตั้งเชิงชายไม้สังเคาะห์และปิดลอนไม้สังเคาะห์	33.20	เมตร	-	-	73.00	2,423.60	2,423.60	
19	ค่าแรงติดตั้งไม้ซื่อนเกล็ด(ไม้เนื้อแข็ง)		L/S	-	-	500.00	500.00	500.00	Wangsan

ประมาณการโดย นายนิวัฒน์ สงวนสุข

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

ปรับราคาเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 4/7

[illegible]

ประมาณราคาก่อสร้าง ห้องน้ำ-ส่วนคนพิการและประชาชน

สถานที่ก่อสร้าง แบบมาตรฐานกรมที่ดิน

ฝ่ายออกแบบและควบคุมการก่อสร้าง กองพัสดุ กรมที่ดิน

ประมาณการโดย นายนิวัฒน์ สงวนสุข

แบบเลขที่ - ห้องน้ำ (สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ)

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554

ปรับราคาโดย นายวรยศ สงวนวงศ์

ปรับราคาเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 5/7

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	งานผนังและผิวผนัง								
1	ผนังก่ออิฐฉาบปูนครึ่งแผ่น	70.00	ตร.ม.	284.00	19,880.00	89.00	6,230.00	26,110.00	
2	ผนังฉาบปูนเรียบ	64.00	ตร.ม.	66.00	4,224.00	95.00	6,080.00	10,304.00	
3	ผนังกรุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8" x 8"	76.00	ตร.ม.	335.00	25,460.00	166.00	12,616.00	38,076.00	
4	ฉาบปูนโครงสร้าง	16.00	ตร.ม.	86.00	1,376.00	100.00	1,600.00	2,976.00	
5	เสาเอ็นและทับหลัง	59.00	เมตร	121.00	7,139.00	44.00	2,596.00	9,735.00	
	รวม				58,079.00		29,122.00	87,201.00	
	งานประตู - หน้าต่าง								
1	ป1..ประตูบานพีวีซี ขนาด 0.70 x 1.90 ม.	6.00	ชุด	3,359.50	20,157.00	-	-	20,157.00	
2	ป2..ประตูเหล็กขนาด 0.95 x 1.90 ม.	2.00	ชุด	7,500.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
3	ป3..ประตูบานพีวีซี ขนาด 0.90 x 2.00 ม.	1.00	ชุด	3,499.50	3,499.50	-	-	3,499.50	
	รวม				38,656.50		-	38,656.50	
	งานไฟฟ้า								
1	แผงควบคุมวงจรย่อยชนิด 4 วงจรพร้อมเมนสวิตช์	1.00	ชุด	1,660.00	1,660.00	250.00	250.00	1,910.00	
2	คอมพูลูออเรสเซนต์ 1-36W ฝาครอบอะครีลิค	9.00	ชุด	635.00	5,715.00	115.00	1,035.00	6,750.00	
3	สวิตช์เดี่ยวไฟฟ้าแบบฝังผนัง	6.00	ชุด	73.00	438.00	80.00	480.00	918.00	
4	เซอร์กิตเบรกเกอร์	4.00	ชุด	245.00	980.00	-	-	980.00	
5	เดินสายไฟฟ้าภายใน	9.00	จุด	400.00	3,600.00	250.00	2,250.00	5,850.00	
6	เดินสายไฟฟ้าภายนอก	1.00	L/S	5,200.00	5,200.00	-	-	5,200.00	
	รวม				17,593.00		4,015.00	21,608.00	

Wongkany

ประมาณราคาก่อสร้าง ห้องน้ำ-ส่วนคนพิการและประชาชน

สถานที่ก่อสร้าง แบบมาตรฐานกรมที่ดิน

ฝ่ายออกแบบและควบคุมการก่อสร้าง กองพัสดุ กรมที่ดิน

ประมาณการโดย นายนิวัฒน์ สงวนสุข

แบบเลขที่ - ห้องน้ำ (สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ)

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554

ปรับราคาโดย นายวรายศ สงวนวงศ์

ปรับราคาเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 6/7

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	งานประปา-สุขาภิบาล								
1	ท่อ PVC Dia 1/2" Class 13.5	19.00	ท่อน	47.17	896.23	120.00	2,280.00	3,176.23	
2	ท่อ PVC Dia 1" Class 8.5	2.00	ท่อน	62.30	124.60	120.00	240.00	364.60	
3	ท่อ PVC Dia 2" Class 8.5	11.00	ท่อน	160.20	1,762.20	160.00	1,760.00	3,522.20	
4	ท่อ PVC Dia 6" Class 8.5	6.00	ท่อน	1,205.95	7,235.70	1,000.00	6,000.00	13,235.70	
5	อุปกรณ์ประกอบท่อ	1.00	L/S	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
6	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเกราะ-กรองใ้อากาศ ขนาด 2000 ลิตร	2.00	ชุด	17,441.00	34,882.00	3,000.00	6,000.00	40,882.00	
7	ประตุน้ำทองเหลือง DIA 1/2 "	1.00	ชุด	259.00	259.00	100.00	100.00	359.00	
8	บ่อบำบัดน้ำสำเร็จรูป ค.ส.ล.	4.00	ชุด	900.00	3,600.00	120.00	480.00	4,080.00	
9	ท่อระบายน้ำซีเมนต์ใยหิน DIA 8 "	3.00	ท่อน	1,140.00	3,420.00	120.00	360.00	3,780.00	
	รวม				57,179.73		18,720.00	75,899.73	
	งานสุขภัณฑ์								
1	โถส้วมนั่งราบแบบชักโครกชนิดเคลือบขาว	7	ชุด	5,000.00	35,000.00	450.00	3,150.00	38,150.00	
2	โถปัสสาวะชายชนิดเคลือบขาว	5	ชุด	2,807.50	14,037.50	450.00	2,250.00	16,287.50	
3	อ่างล้างมือแบบฝักเคาน์เตอร์ชนิดเคลือบขาว	8	ชุด	3,990.00	31,920.00	450.00	3,600.00	35,520.00	
4	อ่างล้างมือแบบแขวนผนังชนิดเคลือบขาว	1	ชุด	3,560.00	3,560.00	450.00	450.00	4,010.00	
5	ที่ใส่กระดาษชำระแบบฝักผนังชนิดเคลือบขาว	7	ชุด	358.50	2,509.50	120.00	840.00	3,349.50	
6	กระจกเงาอ่างล้างหน้า ขนาด 0.80 * 4.00 ม.	2	ชุด	8,000.00	16,000.00	70.00	140.00	16,140.00	
7	ตะแกรงกรองผงดักกลิ่น DIA 2"	3	ชุด	290.00	870.00	75.00	225.00	1,095.00	

Wanykany

ประมาณการโดย นายนิวัฒน์ สงวนสุนทร

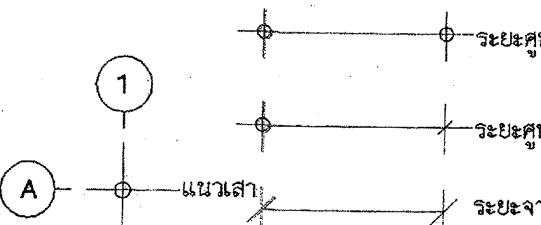
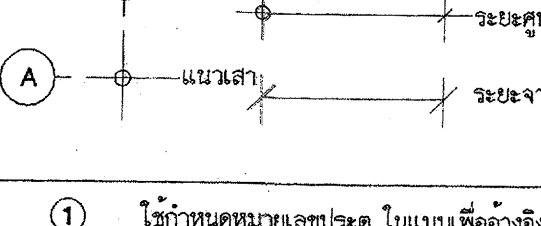
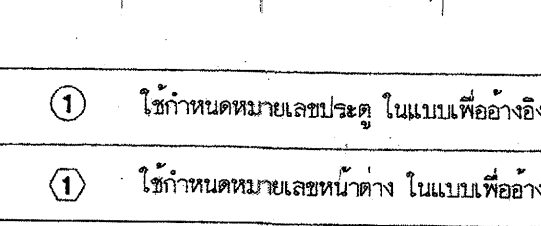
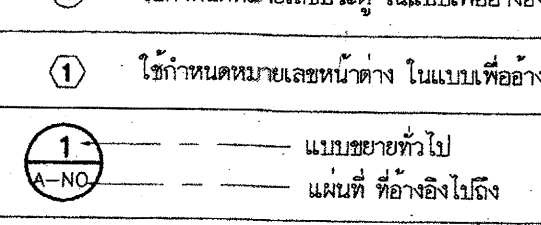
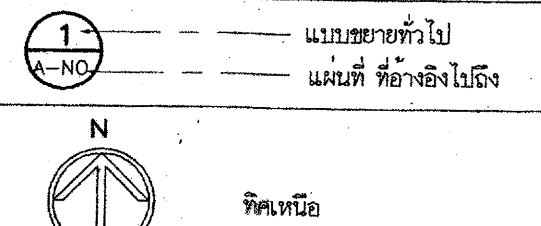
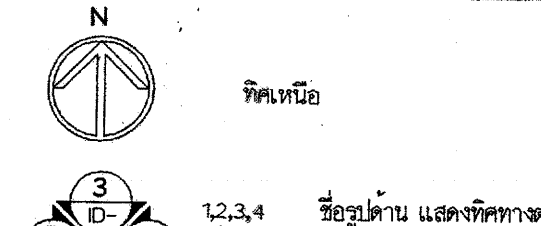
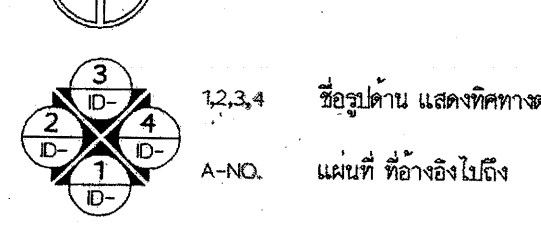
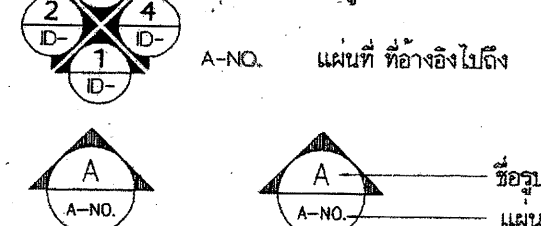
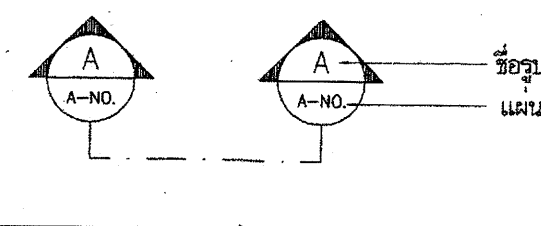
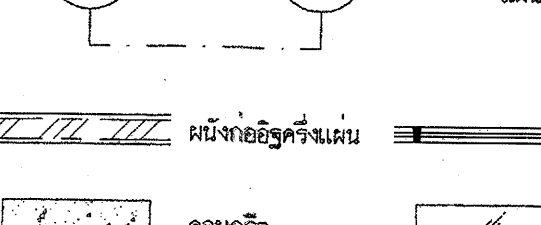
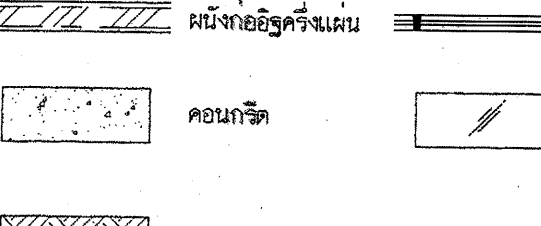
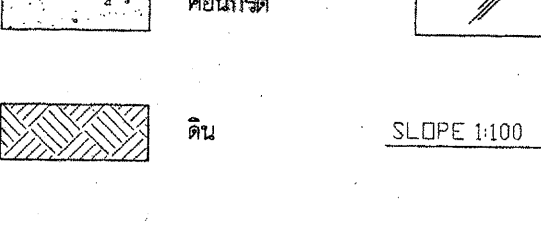
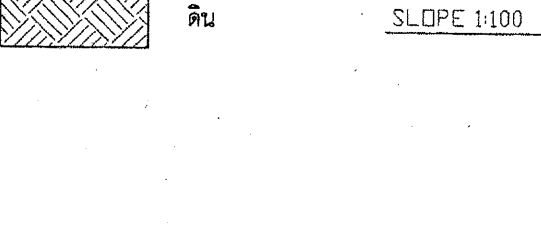
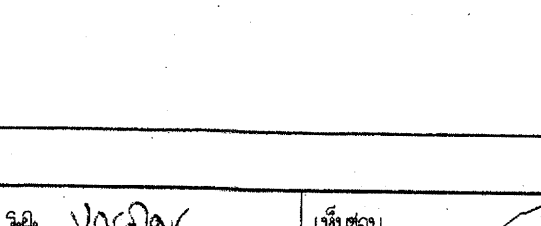
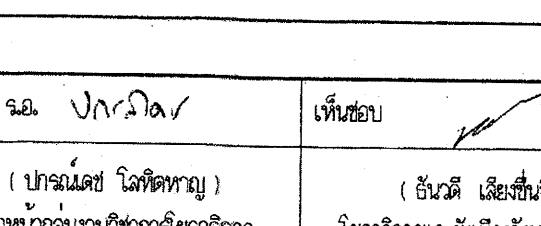
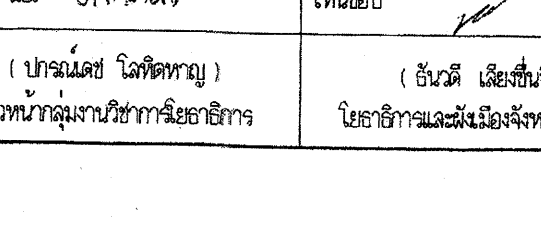
บรรณาธิการ: นายวรายศ สงวนวงศ์

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 7/7

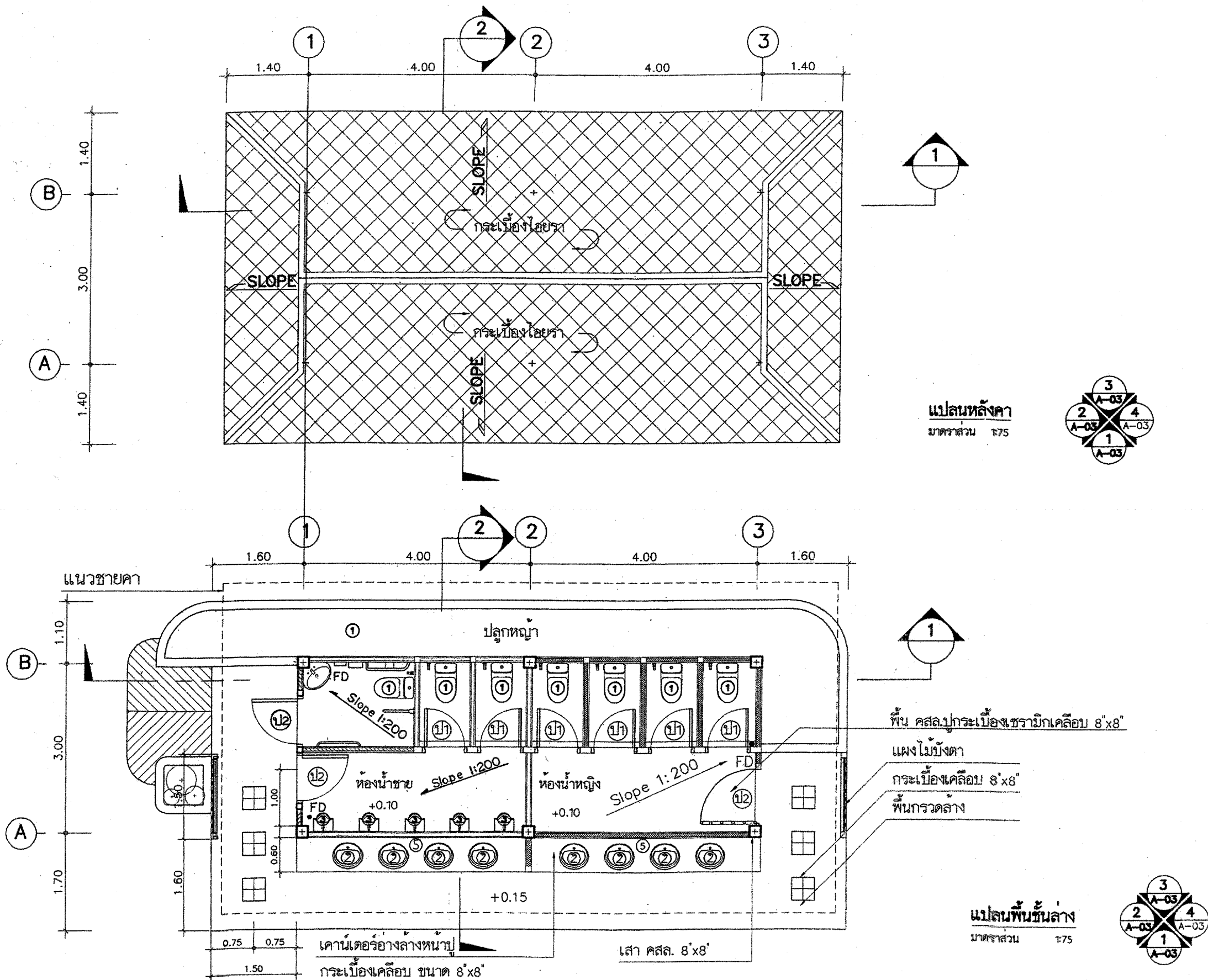
[illegible]

งานอาคารหอขนำ

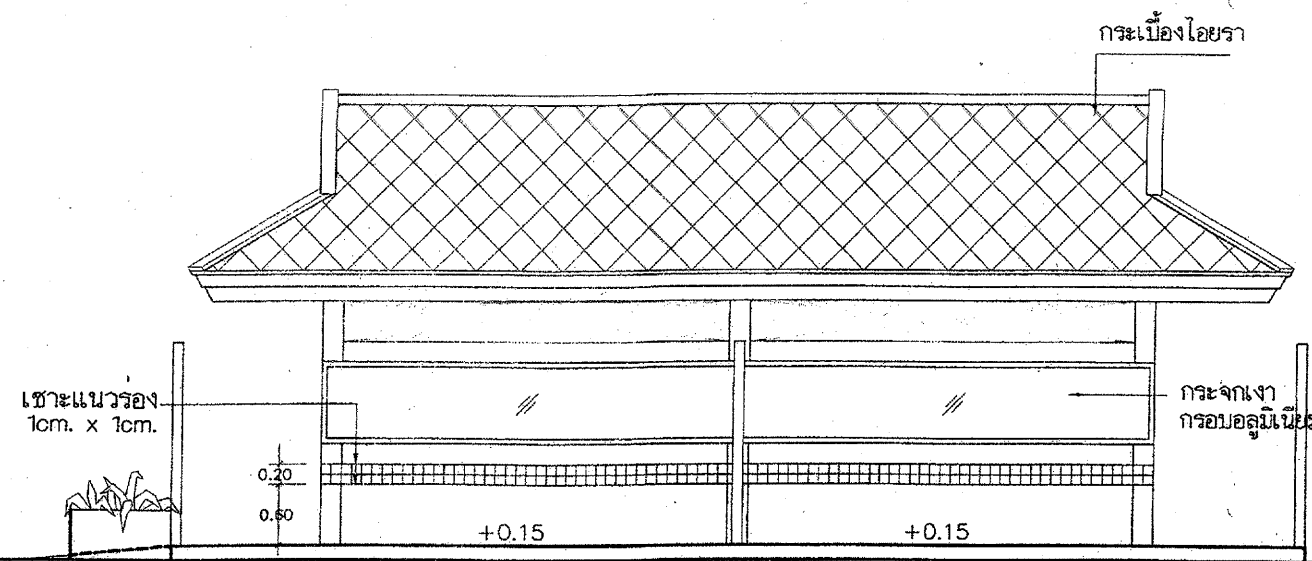
รายการประกอบแบบอาคารห้องน้ำ	
1. รายละเอียดประกอบแบบ	
1.1 การวางผังและระดับ	
ผู้รับจ้างจะต้องทำการวางผังระดับมาตรฐานให้ถูกต้องเรียบร้อยตามกฎหมายควบคุมอาคารก่อนดำเนินการต่อไป	
1.2 งานฐานรากและโครงสร้าง ค.ส.ล.	
ตามที่ได้อำหนดไว้ในแบบและรายการวิศวกรรมโครงสร้าง ส่วนรายละเอียดอื่นๆ ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานก่อสร้าง มยอ.101-มยอ.106	
1.3 งานสถาปัตยกรรม	
ก. งานพื้น	
- พื้น ค.ส.ล. ทำผิวกรวดล่างโป๊บนขึ้นตามมาตรฐาน เลขที่ มอก.15 เล่มที่ 1-2532	
- พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้องเคลือบผิวด้าน ขนาด 8'x8' ตามแบบระบุ ใช้กระเบื้องเซรามิกผิวเคลือบด้าน ตามมาตรฐาน มอก. 37-2529 น้ำยาขัดขัดในประเท	
หมายเหตุ การเตรียมผิวพื้นและการปูกระเบื้องให้ทำตามมาตรฐานวิชาชีพช่างที่ดี	
ข. งานผนัง	
- ผนังทั่วไปก่ออิฐฉาบปูนฉาบเรียบ อิฐต้องเป็นอิฐที่แกร่ง เสาสุกเสมอ ไม่บิดเบี้ยวต้องพรมน้ำให้ชุ่มก่อนก่อ ภายนอกทาสีภายในทาสีผนังสูง 1.60 ม.	
- การก่อชนคาน เสา หรือเอ็น ค.ส.ล. ต้องเรียบเหล็ก 6 มม. ทูกระยะไม่เกิน 40 ซม. โดยยื่นออกมา 25 ซม. และฝังในเสา 15 ซม.	
- การก่อชนกันเป็นมุม การก่อวนของสำหรับตีประตูหน้าต่าง และทุกระยะเกิน 2 ม. ตามความยาวของผนังหรือทุกระยะเกิน 3 ม. ให้ทำเอ็น หรือทับหลัง ค.ส.ล. หน้าทับผนังกว้าง 15 ซม. เสริมเหล็ก 2 FB 6 มม. ลูกโซ่ ใช้ FB 6 มม. @0.20 ม.	
ค. งานฝ้า	
- ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ชนิดกันความชื้นผลิตในประเทศตามมาตรฐาน มอก. เลขที่ 219-2524 ยานวรอยด้วยพลาสติกหรือยิปซัมโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี @0.40x1.00. หรือ 1.20 ม.	
ง. งานหลังคา	
- โครงหลังคา ตามที่ได้อำหนดไว้ในแบบและรายการวิศวกรรมโครงสร้าง	
- วัสดุหลังคา กระเบื้องดินเผา ที่ผลิตภายในประเทศ	
จ. งานประตู-หน้าต่าง และอุปกรณ์	
- รายละเอียดตามระบุในแบบขยายประตู-หน้าต่าง และอุปกรณ์	
ฉ. งานสี	
- งานทาสีภายนอก สีทาผนังปูนใช้สีน้ำพลาสติกสีทาสีเหล็กและไม้ ใช้สีน้ำมันตาม มอก. 327-2538	
- งานทาสีภายใน สีทาผนังปูนใช้สีน้ำตาม มอก. 272-2531	
หมายเหตุ วัสดุต่างๆดังกล่าวข้างต้น สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและวัสดุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง	
1.4 งานวิศวกรรมไฟฟ้า	
ให้ติดตั้งตามแบบวิศวกรรมไฟฟ้าและมาตรฐานการไฟฟ้า	

รายการแบบสถาปัตยกรรม (A)		รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ	
A-01	สารบัญแบบ,สัญลักษณ์รายการประกอบแบบ		
A-02	แปลนพื้นชั้นล่าง		
A-03	แปลนหลังคา		
A-04	รูปด้าน 1,2,3,4		
A-05	รูปตัด 1,2		
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			

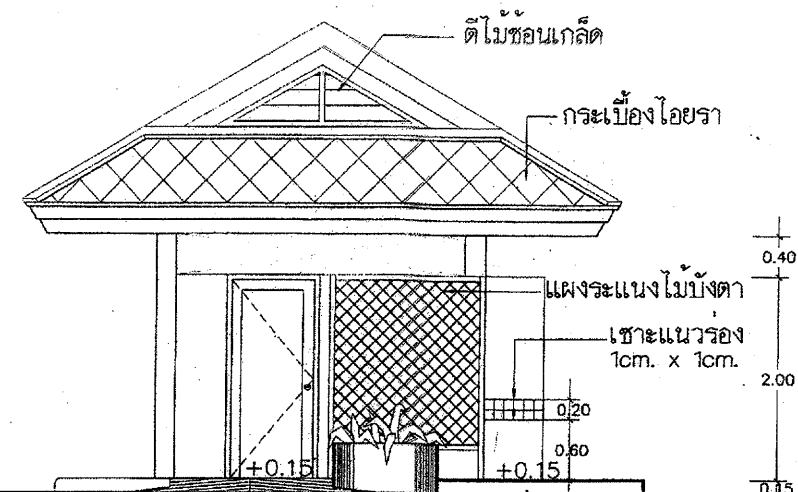
	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ		แบบแสดงรายการประกอบแบบห้องน้ำ-ล้าง	สถาปนิก	อนรรจน์ ชลวิวัฒน์ ๑-๑๑ 2181	ตรวจ ๑.๑ ปกรณเดช	เห็นชอบ	แผ่นที่	32
	โครงการ	สวนเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา		วิศวกร	๑.๑ ปกรณเดช ไลทิตาญ	(ปกรณเดช ไลทิตาญ)	(อันวดี เสี่ยงขึ้นจิตร)	รวม	43
	สถานที่	หมู่ที่ 5 ตำบลทรงคนอง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ		เขียนแบบ	กฤตภาล อ่อนน้อม , สมเดช ใช้น / ๗	หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ		



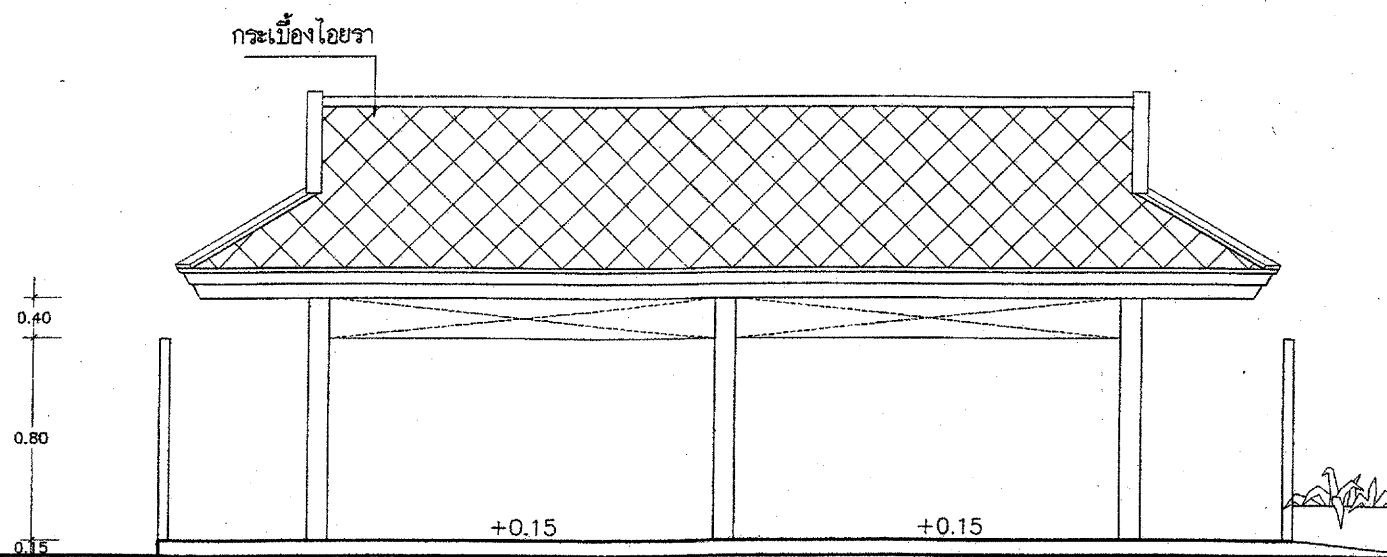
	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ		แบบแสดง	แปลนพื้นที่แปลนหลังคา	สถาปนิก	อนรรักษ์ ชลวิวัฒน์ ๑-๑๑ 2181	ตรวจ งาม ปกรณ์	เห็นชอบ	แผ่นที่ 33
	โครงการ	ส่วนจัดนิคมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา	วิศวกร	ห้องน้ำ-ส้วม	ร.อ. ปกรณ์เดช โสพิทยา		(ปกรณ์เดช โสพิทยา) หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ	(อันวดี เจริญจิตร) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ	รวม 43
	สถานที่	หมู่ที่ 5 ตำบลทรงคนอง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ	เขียนแบบ	มาตราส่วน 1:75	กฤตภาด อ่อนน้อม , สดเดช ชื่นชื่น				



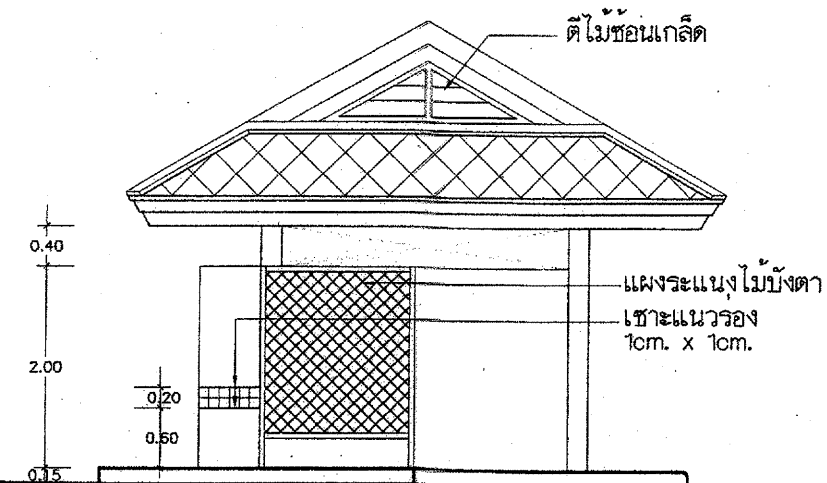
รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:75



สำนักงานศิลปวัฒนธรรมและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสมุทรปราการ

โครงการ ลานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เสด็จพระราชสมภพ 80 พรรษา

สถานที่ หมู่ที่ 5 ตำบลทรงคนอง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

แบบแปลน

รูปด้าน 1, 2, 3, 4

ห้องน้ำ-ล้าง

มาตราส่วน

1:75

สถาปนิก

สมวรรณ์ ชลวิวัฒน์ 4-46 2181

วิศวกร

จ. ปกรณ์เดช โฉมดี

เขียนแบบ

กฤตภาส อ่อนนุ่ม, ลมเดช ไซยสิน

ตรวจ จ. ปกรณ์เดช

(ปกรณ์เดช โฉมดี)

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

เห็นชอบ

(อำนวย สีงสินจิตร)

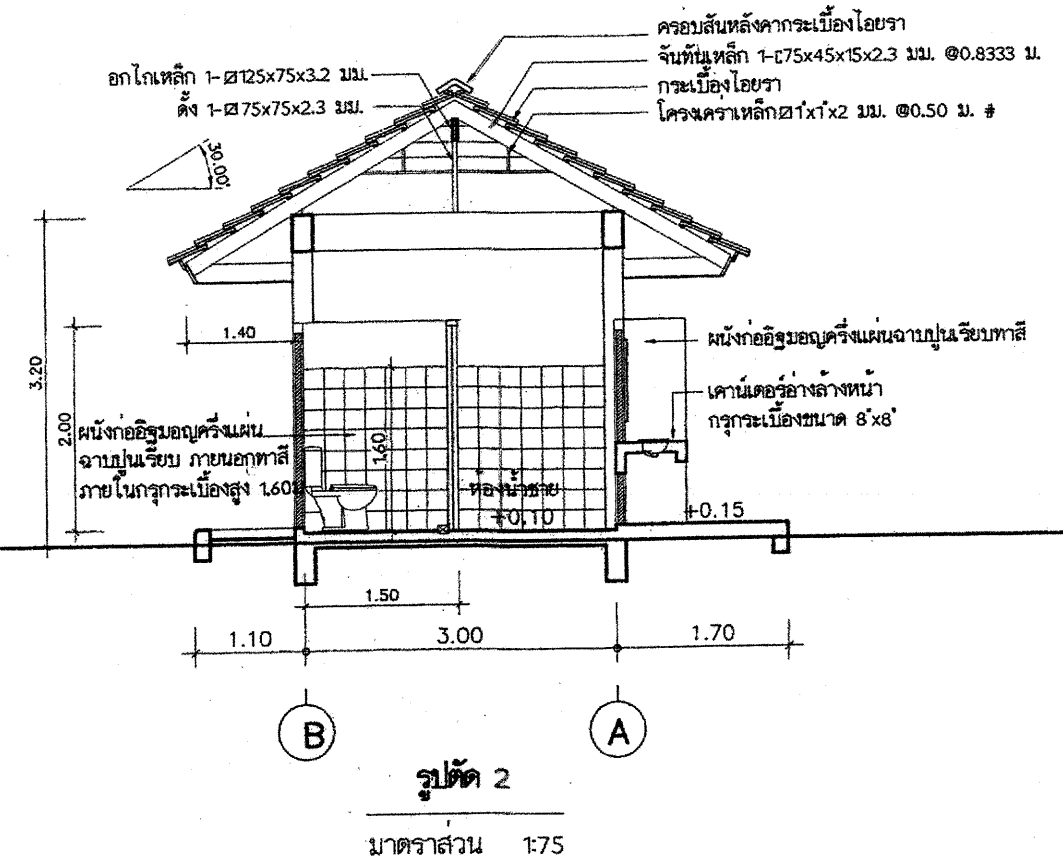
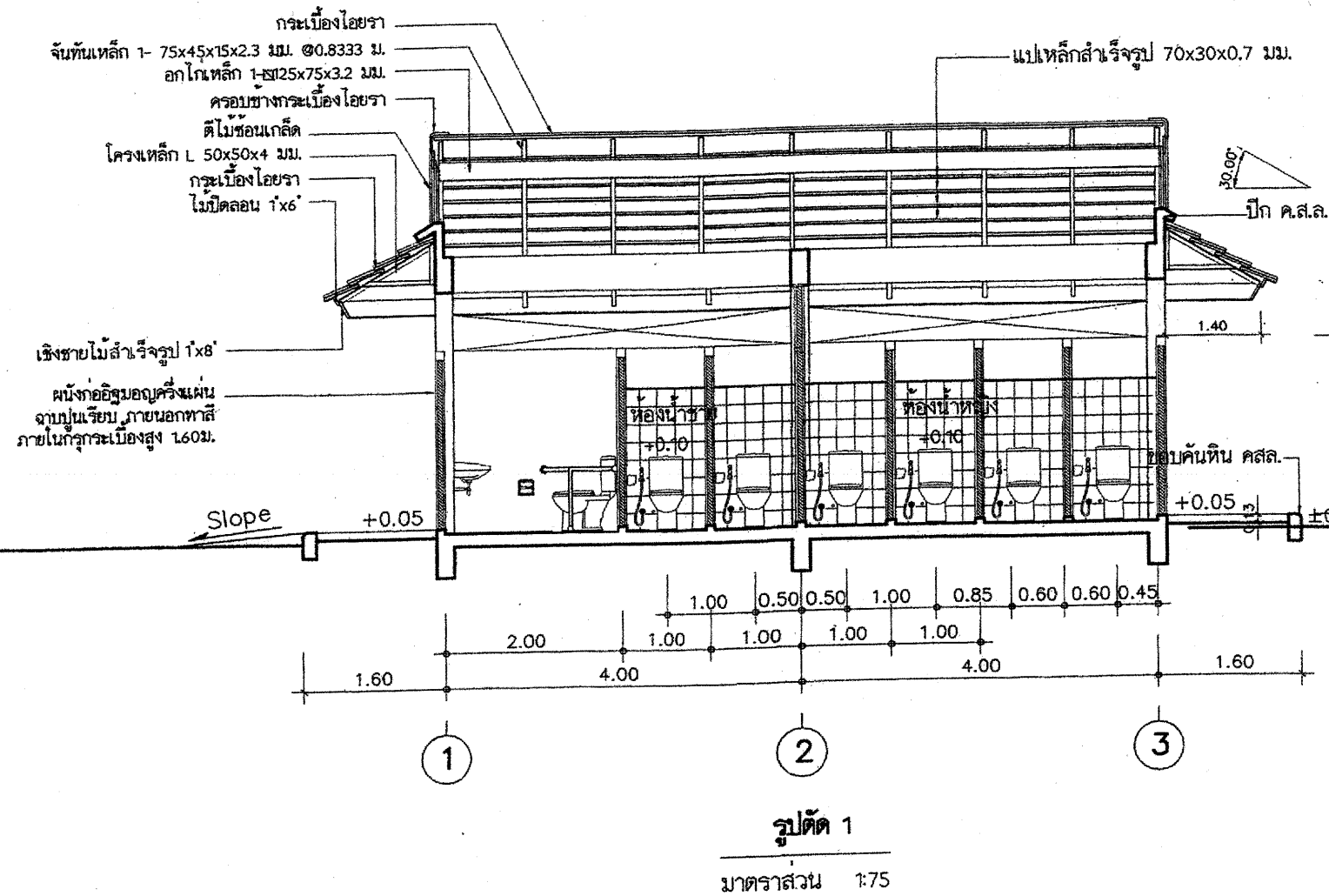
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ

แผ่นที่

34

รวม

43



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและทบวงมหาวิทยาลัย

โครงการ ลานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา

สถานที่ หมู่ที่ 5 ตำบลทรงคนอง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

แบบแสดง

มาตรฐาน

รูปตัด 1, 2

ห้องน้ำ-ล้าง

1:75

สถาปนิก

วิศวกร

เขียนแบบ

อานรรณ ชลวิวัฒน์ ๑-๑๑ 2181

ร.อ. ปารณเดช ใจดีทนาย

กฤตภาค อ่อนน้อม , สมเดช ชื่นชื่น

ตรวจ ร.อ. ปารณเดช

(ปารณเดช ใจดีทนาย)

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

เห็นชอบ

(อำนวย ดีชัยจิตร)

โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ

แผ่นที่

รวม

35

43

รายการสุขภัณฑ์

1. โถส้วมนั่งราบแบบมีหม้อน้ำ พร้อมสายชำระ
2. อ่างล้างมือ ชนิดฝักเคาน์เตอร์ก็อกเดียว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
3. โถปัสสาวะชายแบบมีฝักขวาล้ว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
4. ที่ใส่กระดาษชำระเซรามิค ฝักผนัง
5. กระจกเงากรอบอลูมิเนียม
6. ขอบแขนผ้า โลหะชุบโครเมียม
7. ก๊อกน้ำ ทองเหลืองชุบโครเมียม
8. ราวอ่างที่พื้นเป็นชนิดโลหะกันกลื่น ตะแกรงโลหะชุบโครเมียม ๑2"
9. อ่างล้างมือแบบเข้ามุม พร้อมอุปกรณ์
10. ราวพยุงстенเลสติดผนังสำหรับคนพิการ
11. ราวพยุงстенเลสติดฉากกับพื้นสำหรับคนพิการ

เครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ทั้งหมด ใช้ชนิดเคลือบขาวของ Cotto , Americans Standard , Karat หรือเทียบเท่า

ผนัง-พื้นห้องน้ำ

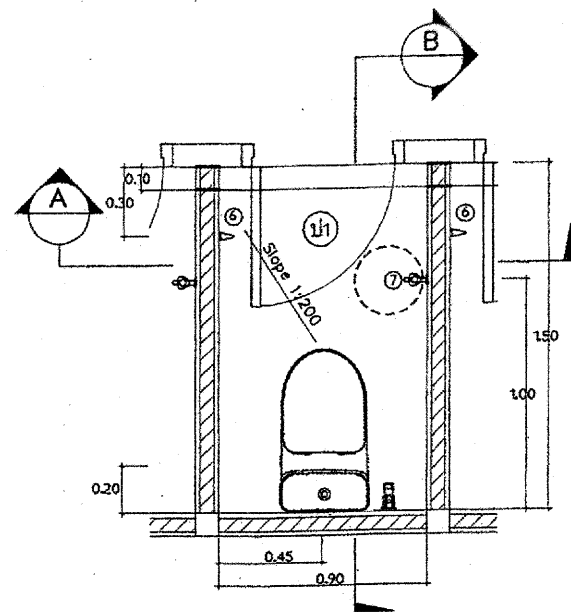
- ผนังทุกห้อง ปูกระเบื้องเคลือบขนาด 8"x8" ผลิตภายในประเทศ
- พื้นห้องน้ำทุกห้อง ปูกระเบื้องเคลือบผิวด้านขนาด 8"x8" ผลิตภายในประเทศ
- ฝ้าห้องน้ำทุกห้องและใต้ชายคาด้านนอกเป็นฝ้ายิปซัมบอร์ดชนิดกันความชื้น ขนาด 1.20x2.40 ม.หนา 9 มม. ฉาบเรียบทาสีโครงเคร่าอาบสังกะสี

รายการอุปกรณ์ประตู

- 1 บานพับ ประตูทุกบานให้ติดตั้งบานพับโลหะเคลือบชนิดมีแวนโนล่อน ขนาด 4" บานละ 3 อัน
- 2 กุญแจลูกบิด ใช้ชนิดทรงกลมเป็นโลหะชุบโครเมียม ล็อคด้วยประตูทุกบาน

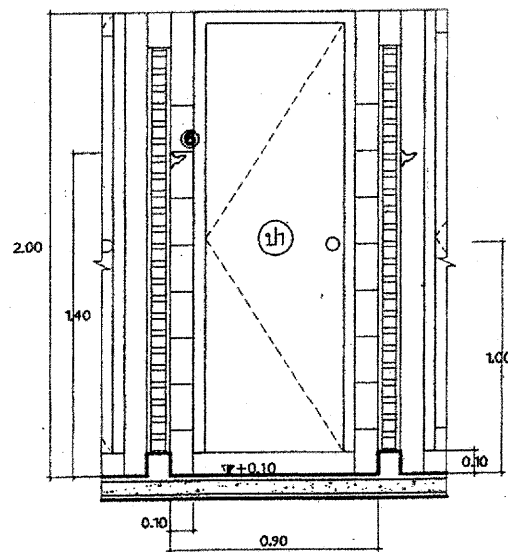
หมายเหตุ

- ไม้ฉากสำหรับประตูให้ไม้เนื้อแข็งตามบัญชี มยอ.
- ขนาดวงกบที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบให้ใช้ขนาด 2"x4" ทั้งหมด



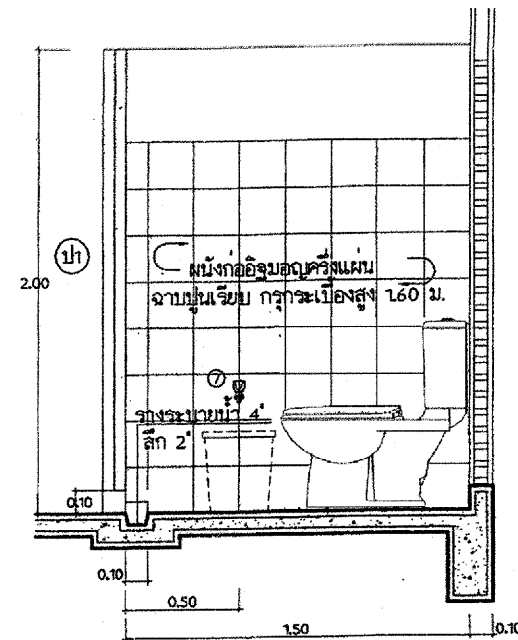
แบบขยายห้องน้ำ

มาตราส่วน 1:75



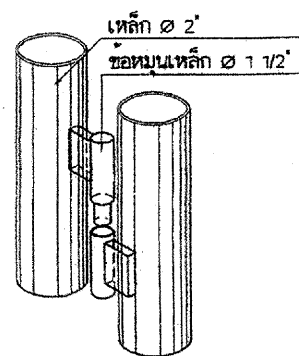
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:75

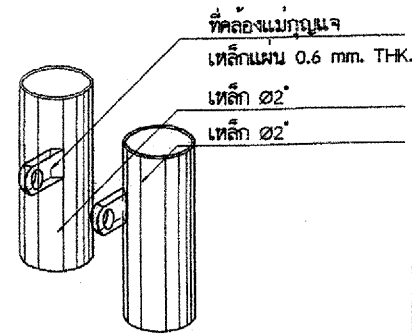


รูปตัด B

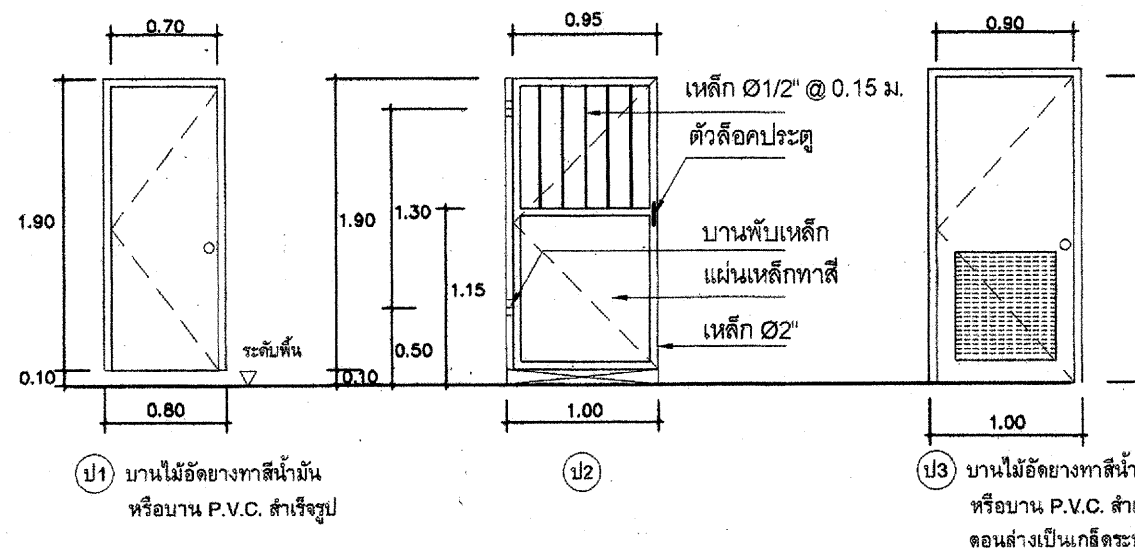
มาตราส่วน 1:75



แบบขยายข้อประตูหมุน

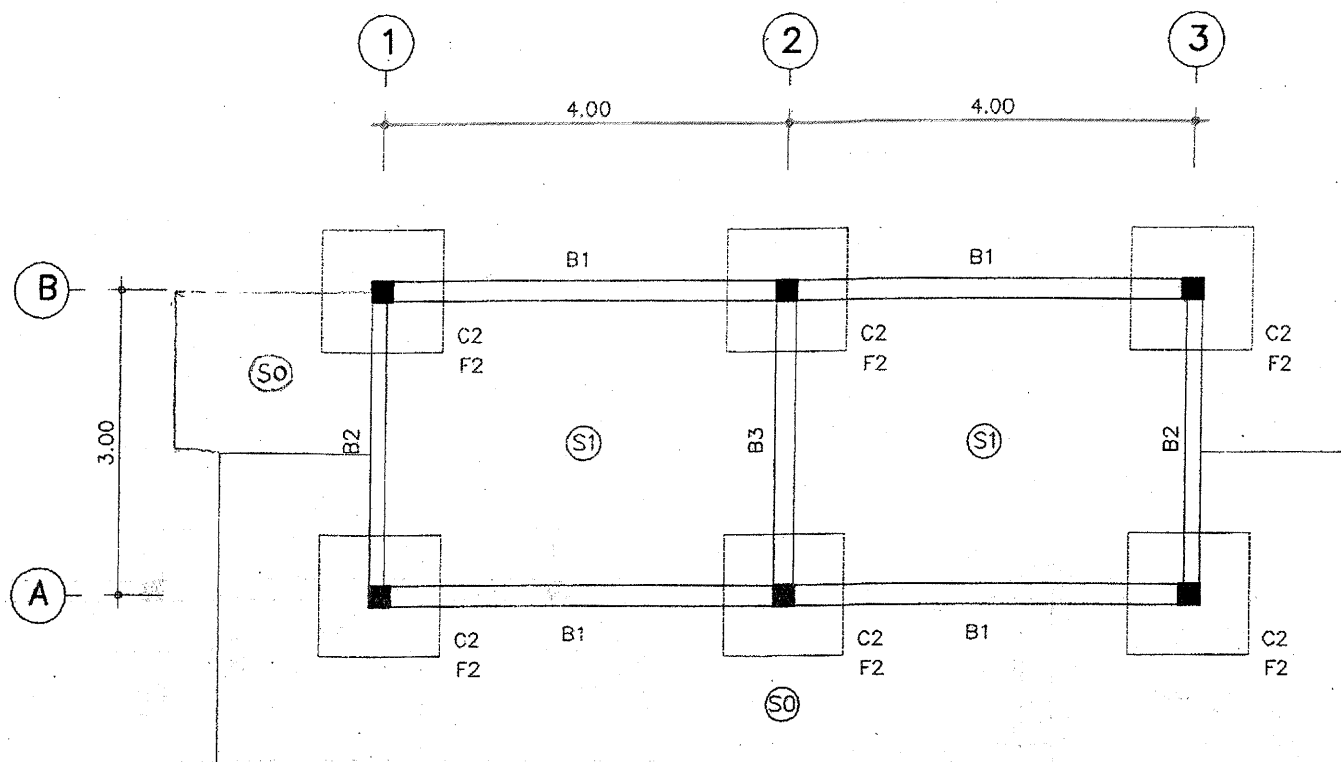


แบบขยายตัวล็อคประตู



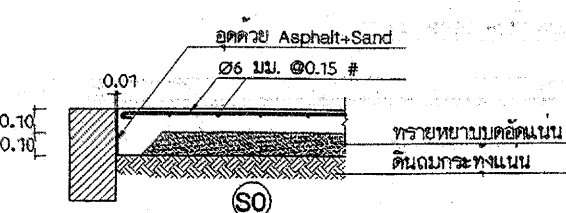
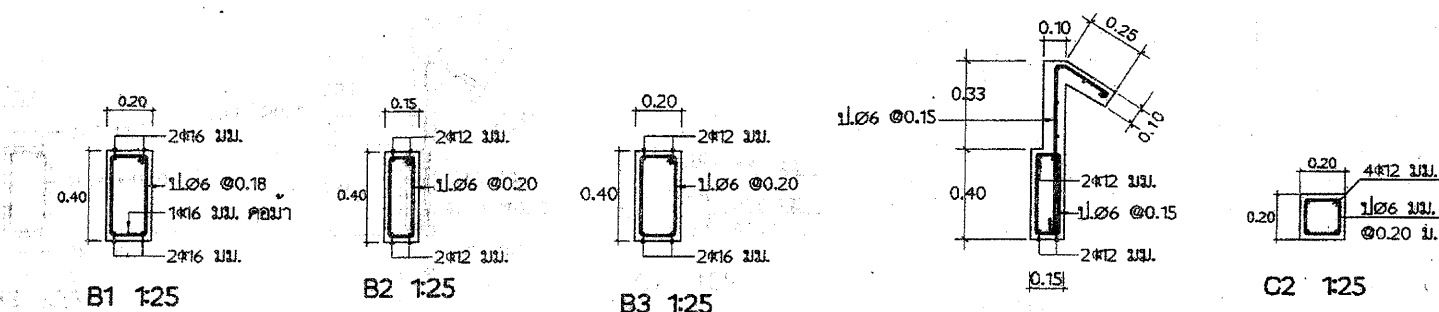
แบบขยายประตู 1:50

	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ		แบบแสดง	แบบขยายประตู-หน้าต่าง ห้องน้ำ-ล้าง	สถาปนิก	ธนวรรณ ชลบุรีรัตน์ ๙-๙๑ 2181 	ตรวจ ร.อ. ปกรณ์ 	เห็นชอบ 	แผ่นที่ 36		
	โครงการ	สวนเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา				วิศวกร	ร.อ. ปกรณ์เดช โสพิทยา			(ปกรณ์เดช โสพิทยา)	(ธันวดี เวียงชื่นจิตร)
	สถานที่	หมู่ที่ 5 ตำบลทรงคนอง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ				เขียนแบบ	กฤตภาด อ่อนน้อม , สมเดช ใช้สิน 			หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ
		มาตราส่วน	1 : 75					รวม	43		



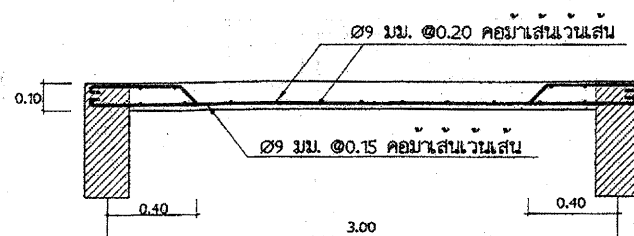
แปลนฐานราก คาน และพื้นชั้นล่าง

มาตราส่วน 1:75



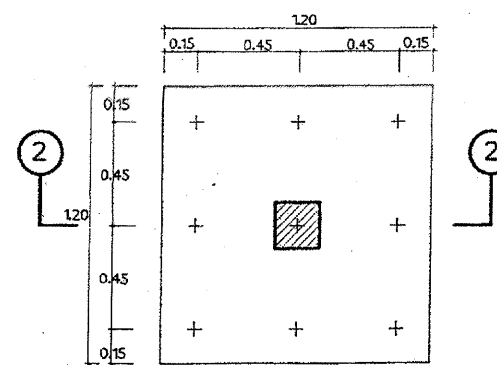
แบบขยาย S0

มาตราส่วน 1:75

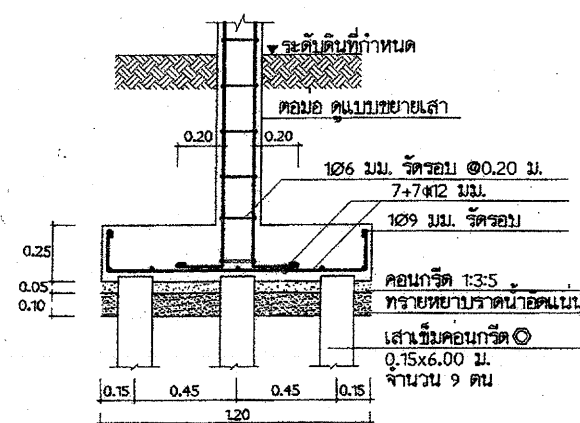


แบบขยาย S1

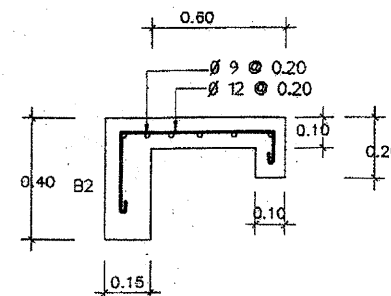
มาตราส่วน 1:25



F2 1:25



2-2 1:25



แบบขยายคานเตอร์

มาตราส่วน 1:25

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

ให้ใช้ มยอ.101-106 เป็นรายการประกอบแบบและมีรายการเฉพาะแบบดังนี้

1.คอนกรีตให้ใช้ ค2 (fc'ทรงกระบอก=200ksc)

2.เหล็กเสริมคอนกรีต

ขนาด ๑6 มม. และ ๑๙ มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24 (fy=2400ksc)

ขนาด ๑2 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กเส้นยอ SD-30 (fy=3000ksc)

3.1 ใช้เหล็กที่มีคุณสมบัติ รับแรงดึงที่จุดกลาง (FY) ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ม.

3.เหล็กรูปพรรณ ที่จะนำมาใช้ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

3.2 การต่อเชื่อมให้ทำการต่อเชื่อมด้วยการเชื่อมไฟฟ้า (Arc Welding)

โดยรอบทุกจุด

3.3 เหล็กที่นำมาใช้จะต้องปราศจากสนิมขุม ไม่บิดงอหรือเสียรูป

3.4 ให้ทาสีกันสนิมประเภท Lead Oxide อย่างน้อย 2 ชั้น

4.ฐานราก

4.1 ในกรณีที่ดินบริเวณก่อสร้าง รับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 8 ตัน

ต่อตารางเมตร ให้ใช้ฐานรากแผ่ โดยยกเสาเข็มในแบบออกไปจากฐานราก

4.2 ในกรณีที่ดินบริเวณก่อสร้าง รับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 8 ตัน

ต่อตารางเมตร ให้ใช้ฐานรากตอกเข็ม และ หากใช้ฐานรากแบบตอกเข็ม

5.รายละเอียดหรือคุณสมบัติของวัสดุ หรืออุปกรณ์ในแบบ หรือในรายการประกอบแบบ

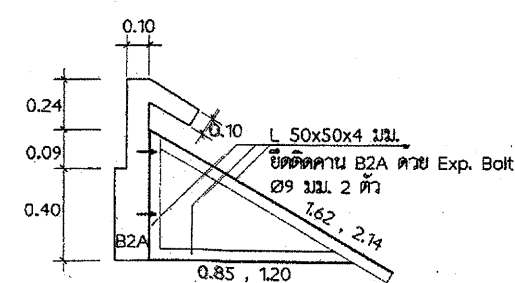
เสาเข็มที่นำมาใช้ต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

4.2.1 เป็นเสาเข็มเหล็กเหลี่ยมขนาด 0.15x0.15 มีความยาว 6.00 เมตร

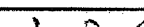
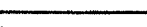
4.2.2 รับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 1.7 ตัน/ตัน

ทั้งที่ระบุหรือไม่ระบุไว้ หากมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ให้เป็นไป

ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้น

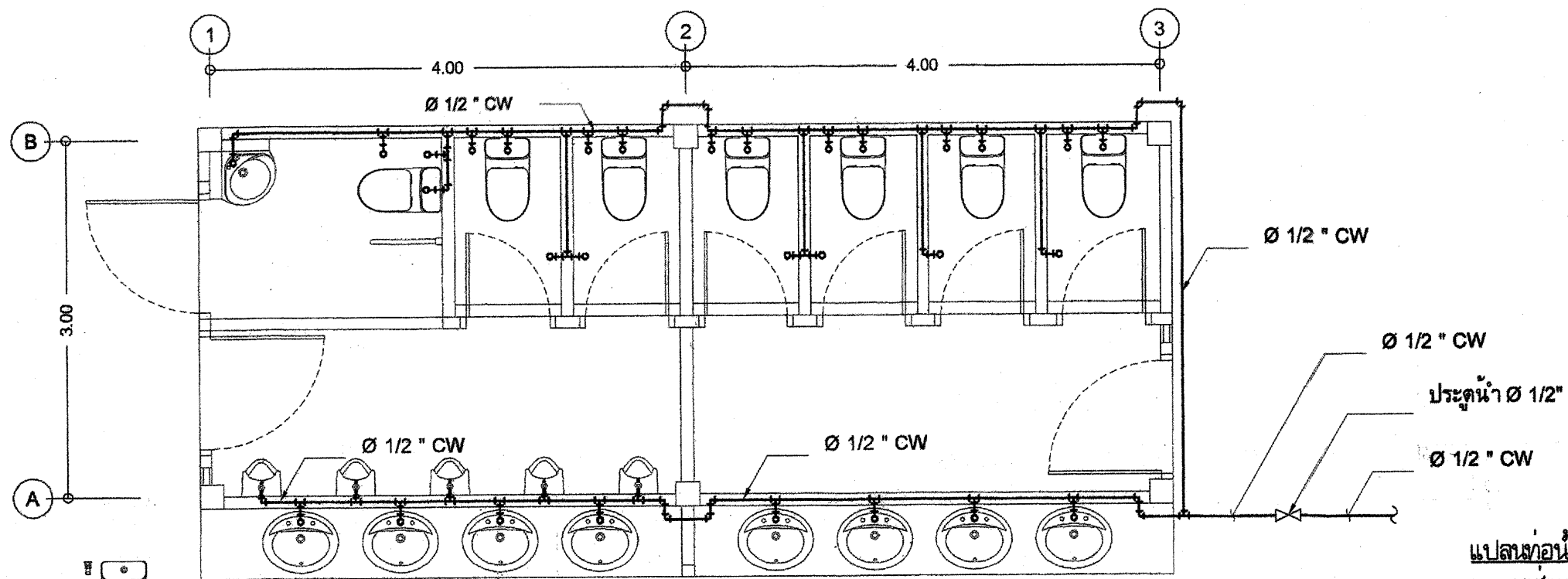


โครงเหล็กรับแป (ทุกระยะ 0.833 ม.)

	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ		แบบแสดง	แบบขยายโครงสร้าง ห้องน้ำ-ล้าง	สถาปนิก	อำนวยการ ชลวิวัฒน์ ส-ส 2181		ตรวจ ร.อ. ปกรณ์เดช		เห็นชอบ	แผ่นที่ 37		
	โครงการ	งานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา			วิศวกร	ร.อ. ปกรณ์เดช โสติดาญ		(ปกรณ์เดช โสติดาญ) หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ				(อำนวยดี เติงสินจิตร) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ	รวม 43
	สถานที่	หมู่ที่ 5 ตำบลทรงทอง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ			มาตราส่วน	1 : 75 , 1 : 25							

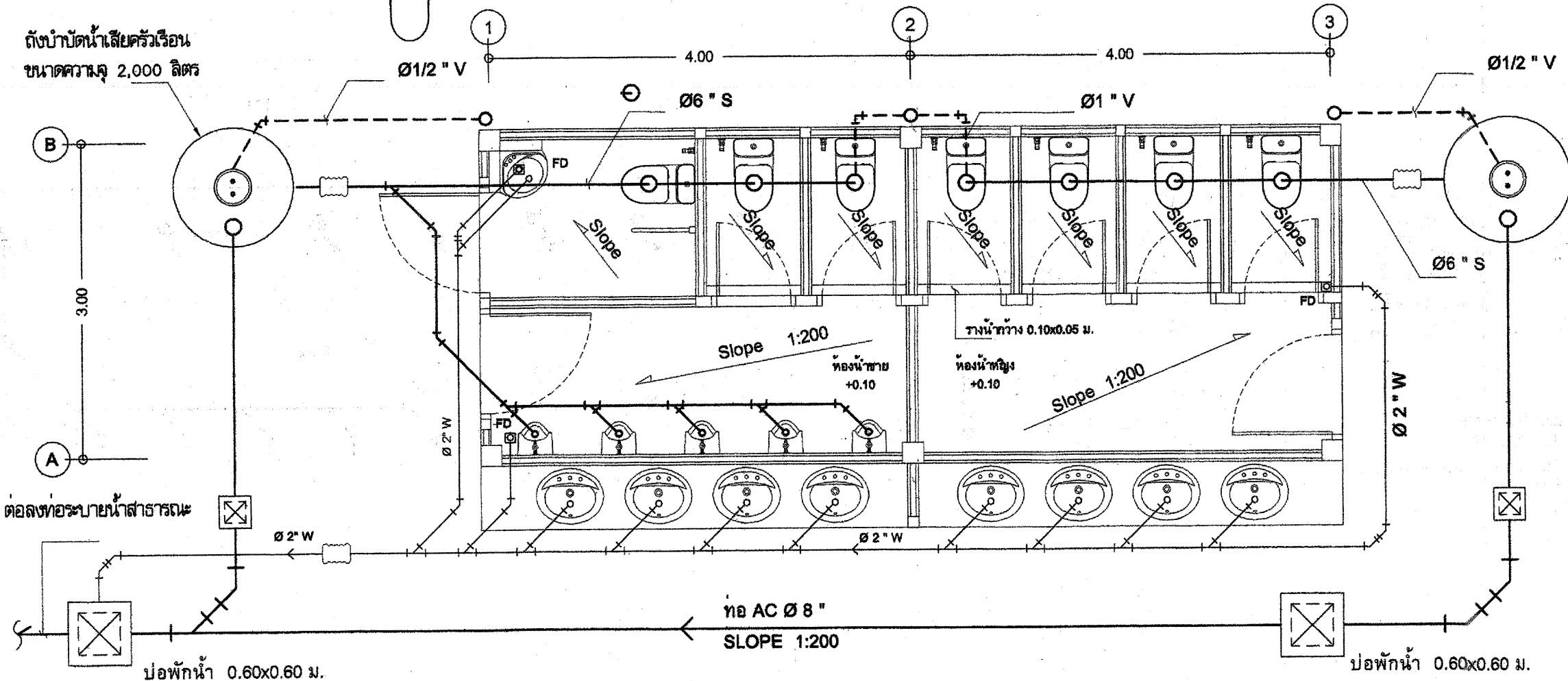
สัญลักษณ์ต่างๆ

AC ท่อซีเมนต์ใยหิน
CW ท่อน้ำประปา PVC ชั้น 13.5
S ท่อโสโครก PVC ชั้น 8.5
W ท่อน้ำทิ้ง PVC ชั้น 8.5
V ท่ออากาศ PVC ชั้น 8.5
ประตุน้ำ



แปลนท่อน้ำดี
มาตราส่วน 1:50

ถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือน
ขนาดความจุ 2,000 ลิตร



ถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือน
ขนาดความจุ 2,000 ลิตร

หมายเหตุ

งานเดินระบบท่อน้ำดีและ
น้ำทิ้งสำหรับห้องน้ำ
แบบสถาปัตยกรรมแปลน
พื้นประกอบ

แปลนท่อน้ำทิ้ง
มาตราส่วน 1:50



สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ

โครงการ สวนเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา

สถานที่ หมู่ที่ 5 ตำบลทรงคนอง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

แบบแสดง

มาตราส่วน

แปลนระบบสุขาภิบาล

ห้องน้ำ-ล้าง

1:50

สถาปนิก

วิศวกร

เขียนแบบ

อานรรณ ชลวิวัฒน์ ๙-๙๓ 2181

ร.อ. ปกรณ์เดช โสพิทยา

กฤตภาส อ่อนน้อม, สมเดช ใจเย็น

ตรวจ ร.อ. ปกรณ์เดช

(ปกรณ์เดช โสพิทยา)

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

เห็นชอบ

(อันวดี เติงทินจิตร)

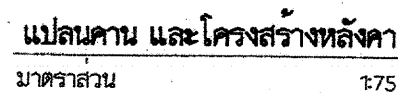
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ

แผ่นที่

รวม

38

43



	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ			แบบแสดง	แปลนโครงหลังคา, แปลนพื้นที่ ห้องน้ำ-ล้าง		สถาปนิก	อนุวรรณ ชลสวัสดิ์ ๙-๙๑ 2181	ตรวจ ร.อ. กมลวิทย์	เห็นชอบ	แผ่นที่ 39
	โครงการ	ส่วนเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา					วิศวกร	ร.อ. ปกรณ์เดช โลหิตหาญ	(ปกรณ์เดช โลหิตหาญ) หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ		
	สถานที่	หมู่ที่ 5 ตำบลทรายทอง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ					เขียนแบบ	กฤตมาล อ่อนน้อม, สมเดช โชชิน			
มาตราส่วน		1 : 100				(อำนวยดี เขียวชื่นจิตร) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ		รวม 43			