

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง
งานค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญการและอำนวยการระดับต้น (ระดับ 7-8)
แขวงทางหลวงภูเก็ต

1 ชื่อโครงการ	งานค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญการและอำนวยการระดับต้น (ระดับ 7-8)		
สถานที่ก่อสร้าง	แขวงทางหลวงภูเก็ต		
ตอน	-		
ที่ กม.	-		
ปริมาณงาน	1.000 แห่ง		
ระยะเวลาดำเนินการ	150 วัน		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต		
2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	1,500,000.00 บาท		
3 ลักษณะงาน โดยสังเขป	งานค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญการและอำนวยการระดับต้น (ระดับ 7-8) แขวงทางหลวงภูเก็ต		
ปริมาณงาน	1.000 แห่ง		
4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	16 กันยายน 2565	เป็นเงิน	1,424,408.03 บาท
5 บัญชีประมาณการราคากลาง	แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม		
6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
6.1 นายพิทักษ์ ทรชนะ	ร.อ.พท.ภูเก็ต (ว)	ประธานกรรมการ	
6.3 นายสรศักดิ์ ทศการ	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ	
6.3 นายสัญญา ชุ่มกิจ	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการและเลขานุการ	



แขวงทางหลวง-รหัส : กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต

324

โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญการและอำนวยการระดับต้น (ระดับ 7-8)

20510

แขวงทางหลวงภูเก็ต

สายทาง - หมายเลข : -

แขวงทางหลวงภูเก็ต

สำนักงานทางหลวงที่ 17

กม. - ระยะทางที่ทำ : -

เรียน ผอ.ขท.ภูเก็ต

เพื่อโปรดทราบราคาประเมิน งานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญการและอำนวยการระดับต้น (ระดับ 7-8) แขวงทางหลวงภูเก็ต จ.ภูเก็ต จำนวน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ 1,500,000.00 บาท

ราคาประเมิน 1,424,408.03 บาท

ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายพิทักษ์ ศรีชนะ) รอ.ขท.ภูเก็ต (ว)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายสรศักดิ์ ทศการ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายสัญญา ชุ่มกิจ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 1,424,408.03 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน

(หนึ่งล้านสี่แสนสองหมื่นสี่พันสี่ร้อยแปดบาทสามสตางค์)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายวัลลภ จินดาเพชร)

รอ.ขท.ภูเก็ต (ป) รักษาราชการแทน ผอ.ขท.ภูเก็ต

ลงวันที่..... ๖ ก.ย. ๒๕๖๕

[illegible]

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ค่าแรง/หน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
1.1	งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	1,000	L.S.	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
1.2	งานขุดดินฐานรากและถมดิน	2,891	ลบ.ม.	-	-	148.00	427.86	427.86	
1.3	งานทรายรองก้นฐานราก	1,612	ลบ.ม.	916.86	1,477.98	-	-	1,477.98	
1.4	งานคอนกรีตหยาบรองกันหลุมรอกกันฐานราก	0.969	ลบ.ม.	1,797.25	1,741.53	-	-	1,741.53	
1.5	งานแบบหล่อคอนกรีต							-	
1.5.1	ไม้แบบ	296.182	ตร.ม.	86.00	25,471.65	133.00	39,392.20	64,863.85	
1.5.2	ไม้คร่า	88.854	ตร.ม.	25.80	2,292.43	-	-	2,292.43	
1.5.3	ตะปู	74.045	กก.	30.84	2,283.54	-	-	2,283.54	
1.6	งานเหล็กเสริมคอนกรีต							-	
1.6.1	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-6 มม.	296.055	กก.	22.71	6,723.40	4.10	1,213.82	7,937.22	
1.6.2	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-9 มม.	1,079.293	กก.	24.86	26,831.22	4.10	4,425.10	31,256.32	
1.6.3	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-12 มม.	1,264.399	กก.	24.67	31,192.72	3.30	4,172.51	35,365.23	
1.6.4	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-16 มม.	743.300	กก.	24.86	18,478.43	3.30	2,452.89	20,931.32	
1.6.5	ลวดผูกเหล็ก	101.491	กก.	31.92	3,239.59	-	-	3,239.59	
1.6.6	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม.@0.20 ม.	98.202	ตร.ม.	35.50	3,486.17	5.00	491.01	3,977.18	
1.6.7	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม.@0.15 ม.	0.000	ตร.ม.	47.00	-	5.00	-	-	
1.7	งานคอนกรีตเสริมผสม 1 : 2 : 4	32.759	ลบ.ม.	1,997.14	65,424.30	-	-	65,424.30	
1.8	งานแผ่นพื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ	81.402	ตร.ม.	212.00	17,257.22	25.00	2,035.05	19,292.27	
1.9	งานทรายหยาบอัดแน่น	3.440	ลบ.ม.	916.86	3,154.01	-	-	3,154.01	
1.10	งานโครงสร้างคานเหล็ก							-	
1.10.1	เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 3.2 มม.	755.700	กก.	26.91	20,335.88	10.00	7,557.00	27,892.88	
1.10.2	เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	783.054	กก.	31.70	24,822.81	10.00	7,830.54	32,653.35	

[illegible]

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ค่าแรง/หน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานสอยปัดยกริม								
2.00	งานสอยปัดยกริม								
2.10	งานหลังคากระเบื้องแผ่นเรียบ								
2.1.1	กระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบ ขนาด 33 x 42 ซม.	1221.00	แผ่น	23.82	29,084.22	6.73	8,217.33	37,301.55	
2.1.2	ครอบสันหลังคา	6.00	แผ่น	49.00	294.00	24.67	148.02	442.02	
2.1.3	ครอบสันตะแฉะ	72.00	แผ่น	49.00	3,528.00	24.67	1,776.24	5,304.24	
2.1.4	ครอบปิดชายตะแฉะ	4.00	แผ่น	49.00	196.00	24.67	98.68	294.68	
2.1.5	ครอบ 3 ทง Y	2.00	แผ่น	67.92	135.84	24.67	49.34	185.18	
2.1.6	แผ่นสะท้อนความร้อนใต้หลังคา	110.99	ตร.ม.	23.66	2,625.99	20.00	2,219.78	4,845.77	
2.1.7	เชิงชาย ไม้เทียม ขนาด 8 นิ้ว	89.00	ม.	58.00	5,162.00	45.00	4,005.00	9,167.00	
2.20	งานฝ้าเพดาน								
2.2.1	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบสาด หน้า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60x0.60 ม.#	81.04	ตร.ม.	100.45	8,140.66	75.00	6,078.15	14,218.81	
2.2.2	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบเรียบ หน้า 9 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60x0.60 ม.#	21.42	ตร.ม.	100.45	2,151.63	75.00	1,606.50	3,758.13	
2.2.3	ฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ระบายนํ้าอากาศชนิดใช้ภายนอก หน้า 6 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60x0.60 ม.#	37.62	ตร.ม.	121.81	4,581.88	75.00	2,821.12	7,403.00	
2.30	งานผนัง								
2.3.1	เสาเอ็นและคานทับหลัง (ชนิดก่อครึ่งแผ่น)	261.78	ม.	61.35	16,060.20	44.00	11,518.32	27,578.52	
2.3.2	ผนังก่ออิฐฉาบปูน (ก่อครึ่งก้อน)	263.18	ตร.ม.	288.20	75,849.62	89.00	23,423.37	99,272.99	
2.3.3	ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)	503.00	ตร.ม.	84.79	42,648.94	82.00	41,245.59	83,894.53	
2.3.4	กระเบื้องกมูผนังดินเผาเคลือบเงาชนิด ขนาด 16x16"	56.69	ตร.ม.	220.80	12,518.12	181.00	10,261.61	22,779.73	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ค่าแรง/หน่วย	จำนวนเงิน		
2.40	งานพื้น								
2.4.1	ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวเรียบมัน ขนาด 24"x 24"	75.24	ตร.ม.	273.33	20,565.89	222.00	16,703.72	37,269.61	
2.4.2	ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น (Matt Surface)	24.92	ตร.ม.	196.00	4,884.32	158.00	3,937.36	8,821.68	
2.4.3	ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น	24.23	ตร.ม.	196.00	4,749.08	158.00	3,828.34	8,577.42	
2.50	งานประตู-หน้าต่าง								
2.5.1	D1-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.90*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,378.00	4,378.00	0.00	0.00	4,378.00	
2.5.2	D2-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.80*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	5.00	ชุด	4,149.00	20,745.00	0.00	0.00	20,745.00	
2.5.3	D3-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	2,979.00	2,979.00	0.00	0.00	2,979.00	
2.5.4	D4-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	3.00	ชุด	2,979.00	8,937.00	0.00	0.00	8,937.00	
2.5.5	D5-ประตูบานเลื่อนอลูมิเนียม ขนาด 1.50*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	3,800.00	3,800.00	225.00	225.00	4,025.00	
2.5.6	D6-ประตูบานเปิดคู่ UPVC ขนาด 0.80*1.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	1,890.00	1,890.00	63.00	63.00	1,953.00	
2.5.7	W1-หน้าต่างบานเลื่อนสลับอลูมิเนียม ขนาด 0.95*1.70 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,290.00	6,580.00	121.00	242.00	6,822.00	
2.5.8	W2-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว พร้อมช่องแสง อลูมิเนียม ขนาด 0.50*2.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,590.00	7,180.00	75.00	150.00	7,330.00	
2.5.9	W3-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว อลูมิเนียม ขนาด 0.50*1.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	8.00	ชุด	3,262.15	26,097.20	39.00	312.00	26,409.20	
2.5.10	W4-หน้าต่างบานเลื่อนสลับ อลูมิเนียม ขนาด 0.95*0.95 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	3.00	ชุด	1,170.00	3,510.00	67.00	201.00	3,711.00	
2.5.11	W5-หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียม ขนาด 0.30*0.70 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	1,290.00	1,290.00	15.00	15.00	1,305.00	
2.5.12	W6-หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียม ขนาด 0.30*0.60 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	1,290.00	2,580.00	13.00	26.00	2,606.00	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ค่าแรง/หน่วย	จำนวนเงิน		
2.5.13	W7-หน้าต่างบานกระจกทั้ง พร้อมช่องแสงด้านบน อลูมิเนียม ขนาด 2.05*0.50 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,050.00	6,100.00	75.00	150.00	6,250.00	
2.5.14	W8-หน้าต่างบานเลื่อนสลับ อลูมิเนียม ขนาด 0.95*1.40 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	2,090.00	2,090.00	99.00	99.00	2,189.00	
2.5.15	บัวปูนเป็นสี่เหลี่ยม ขนาด 0.10x0.10 ม.	29.25	ม.	70.00	2,047.50	20.00	585.00	2,632.50	
2.60	งานสุขภัณฑ์							0.00	
2.6.1	โถชักโครกนั่งราบ มีถังพักน้ำ	3.00	ชุด	1,690.00	5,070.00	450.00	1,350.00	6,420.00	
2.6.2	สายฉีดชำระครบชุด	3.00	ชุด	359.00	1,077.00	35.00	105.00	1,182.00	
2.6.3	อ่างล้างหน้าชนิดฝังได้เคาน์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	1,712.00	3,424.00	450.00	900.00	4,324.00	
2.6.4	อ่างล้างหน้าชนิดแขวน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	754.80	754.80	450.00	450.00	1,204.80	
2.6.5	ก๊อมน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	3.00	ชุด	980.00	2,940.00	0.00	0.00	2,940.00	
2.6.6	สะดืออ่างล้างหน้าแบบกด	3.00	ชุด	249.00	747.00	0.00	0.00	747.00	
2.6.7	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	3.00	ชุด	869.00	2,607.00	0.00	0.00	2,607.00	
2.6.8	สายน้ำดี	3.00	ชุด	140.00	420.00	0.00	0.00	420.00	
2.6.9	สตอปวาล์ว	6.00	ชุด	189.00	1,134.00	35.00	210.00	1,344.00	
2.6.10	ก๊อกล้างพื้น	3.00	ชุด	310.00	930.00	25.00	75.00	1,005.00	
2.6.11	ที่ใส่กระดาษทิชชู	3.00	ชุด	328.00	984.00	70.00	210.00	1,194.00	
2.6.12	ตะแกรงดักกลิ่น Floor Drain 2 นิ้ว	3.00	ชุด	220.00	660.00	0.00	0.00	660.00	
2.6.13	กระเบื้องเงาเขียวสี่ ขนาด 80 x 100 มม.	2.00	ชุด	2,319.48	4,638.96	70.00	140.00	4,778.96	
2.6.14	กระเบื้องเงากระจกสี่เหลี่ยมรูปทรงเรขาคณิต พร้อมชิ้นวางของ	1.00	ชุด	195.00	195.00	70.00	70.00	265.00	
2.6.15	ชุดฝักบัว แบบติดผนัง พร้อมชุดฝักบัวสายอ่อน	3.00	ชุด	109.00	327.00	70.00	210.00	537.00	
2.6.16	ที่ใส่สบู่	3.00	ชุด	129.00	387.00	70.00	210.00	597.00	

[illegible]

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ค่าแรง/หน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานระบบสุขาภิบาล								
3.1	งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)								
3.1.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	10.00	เส้น	242.99	2,429.90	160.00	1,600.00	4,029.90	
3.1.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 1"	6.00	เส้น	94.39	566.34	120.00	720.00	1,286.34	
3.1.3	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 3/4"	8.00	เส้น	59.81	478.48	120.00	960.00	1,438.48	
3.1.4	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์ยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
3.1.5	บอล (Ball Valve) Dia. 2"	7.00	ตัว	73.00	511.00	-	-	511.00	
3.1.6	บอล (Ball Valve) Dia. 1"	4.00	ตัว	21.00	84.00	-	-	84.00	
3.1.7	ก๊อกน้ำ (Stop Valve) Dia. 1/2"	13.00	ตัว	78.00	1,014.00	35.00	455.00	1,469.00	
3.1.8	ก๊อกสนาม Dia. 1/2"	3.00	ตัว	59.00	177.00	25.00	75.00	252.00	
3.1.9	ก๊อกล้างพื้น Dia. 1/2"	3.00	ตัว	59.00	177.00	25.00	75.00	252.00	
3.1.10	ปั้มน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาด 150 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	5,090.00	5,090.00	-	-	5,090.00	
3.1.11	ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน ขนาดความจุ 1,500 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,384.00	4,384.00	-	-	4,384.00	
3.1.12	มาตรวัดน้ำประปา (จากการประปา)	1.00	ชุด	-	-	-	-	-	
3.2	งานระบบระบายและบำบัดน้ำเสีย (Soil, West, Vent System)								
3.2.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 4"	7.00	เส้น	928.00	6,496.00	400.00	2,800.00	9,296.00	
3.2.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 3"	33.00	เส้น	560.75	18,504.75	300.00	9,900.00	28,404.75	
3.2.3	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	6.00	เส้น	242.99	1,457.94	160.00	960.00	2,417.94	
3.2.4	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์ยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
3.2.5	ท่อซีเมนต์ใยหิน Ø 0.30 ม.	30.00	ม.	293.83	8,814.90	-	-	8,814.90	
3.2.6	บ่อพักน้ำสำเร็จรูป (MANHOLE) ขนาด 0.60x0.60x0.80 ม.	5.00	บ่อ	440.00	2,200.00	132.00	660.00	2,860.00	
3.2.7	บ่อตกขยะ คสล. ขนาด 0.92x0.92x1.00 ม.	2.00	บ่อ	2,200.00	4,400.00	660.00	1,320.00	5,720.00	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ค่าแรง/หน่วย	จำนวนเงิน		
3.2.8	ถังดักไขมัน (GREASE TRAP) ขนาด 430x730x350 มม.	1.00	บ่อ	2,200.00	2,200.00	660.00	660.00	2,860.00	
3.2.9	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	2,700.00	2,700.00	-	-	2,700.00	
3.2.10	เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15X0.15X4.00 ม.	4.00	ต้น	290.00	1,160.00	176.00	704.00	1,864.00	
3.2.11	งานดินชุด	3.55	ลบ.ม.	-	-	99.00	351.35	351.35	
3.2.12	ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.11	ลบ.ม.	916.86	96.27	-	-	96.27	
3.2.13	คอนกรีตโครงสร้าง 1:2:4	0.37	ลบ.ม.	1,997.14	746.93	-	-	746.93	
3.2.14	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB6	5.39	กก.	22.71	122.38	4.10	22.09	144.47	
3.2.15	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB9	15.38	กก.	24.86	382.27	4.10	63.04	445.31	
3.2.16	ผาตั้งเหล็กแผ่นขึ้นรูปขนาด Dia.490 มม. หน้า 3.2 มม.	1.00	ชุด	100.00	100.00	50.00	50.00	150.00	
3.2.17	ผนังก่ออิฐฉาบปูน (ก่อครึ่งก้อน)	0.47	ตร.ม.	288.15	135.43	89.00	41.83	177.26	
รวมราคาต้นทุน (3)									88,845.90
4	งานระบบไฟฟ้า								
4.1	แผงสวิตช์ย่อย(Load Center)								
4.1.1	- Load Center 2P แบบ 10 ช่อง	1.00	ชุด	1,699.00	1,699.00	-	-	1,699.00	
4.1.2	- ELCB. 1P,16 AT. w/ Enclosure	5.00	ชุด	127.00	635.00	110.00	550.00	1,185.00	
4.1.3	- ELCB. 1P, 20 AT. w/ Enclosure	5.00	ชุด	127.00	635.00	110.00	550.00	1,185.00	
4.1.4	- ELCB. 1P, 32 AT. w/ Enclosure	1.00	ชุด	102.00	102.00	110.00	110.00	212.00	
4.1.5	- Grounding System	1.00	L.S	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
4.1.6	- อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	500.00	500.00	-	-	500.00	
4.2	สายไฟฟ้า (Cable)								
4.2.1	สาย THW. 35 Sq.mm.	42.00	เมตร	128.23	5,385.66	30.00	1,260.00	6,645.66	
4.2.2	สาย THW. 10 Sq.mm.	10.00	เมตร	39.68	396.80	16.00	160.00	556.80	
4.2.3	สาย THW. 2.5 q.mm.	322.00	เมตร	6.08	1,957.76	7.00	2,254.00	4,211.76	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคารับ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ค่าแรง/หน่วย	จำนวนเงิน		
4.2.4	สาย THW. 1.5 q.mm.	444.00	เมตร	4.12	1,829.28	5.00	2,220.00	4,049.28	
4.2.5	อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	LS	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
4.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)								
4.3.1	ท่อร้อยสาย PVC. Dia. 1/2"	226.00	เมตร	9.75	2,203.50	25.00	5,650.00	7,853.50	
4.3.2	อุปกรณ์จับยึดและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	เหมา	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
4.4	ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)								
4.4.1	โคมไฟติดผนัง DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Warm White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	4.00	ชุด	392.00	1,568.00	165.00	660.00	2,228.00	
4.4.2	โคมไฟเพดาน LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	6.00	ชุด	159.00	954.00	115.00	690.00	1,644.00	
4.4.3	โคม DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	39.00	ชุด	49.00	1,911.00	115.00	4,485.00	6,396.00	
4.4.4	โคมระย้า LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	1.00	ชุด	1,290.00	1,290.00	115.00	115.00	1,405.00	
4.4.5	โคมติดลอย DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Cool White.	1.00	ชุด	175.00	175.00	115.00	115.00	290.00	
4.5	สวิตช์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch and Power Outlet)							-	
4.5.1	สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์ทางเดียว พร้อมฝา	25.00	จุด	32.00	800.00	80.00	2,000.00	2,800.00	
4.5.2	สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์สองขั้ว พร้อมฝา	2.00	จุด	68.00	136.00	90.00	180.00	316.00	
4.5.3	ปลั๊กไฟฟ้าคู่ทั่วไป แบบ Ground	46.00	จุด	106.00	4,876.00	90.00	4,140.00	9,016.00	
4.5.4	ปลั๊กไฟฟ้าคู่ แบบกันน้ำ	6.00	จุด	199.00	1,194.00	90.00	540.00	1,734.00	
4.5.5	ปลั๊กโทรทรีค	1.00	จุด	35.00	35.00	90.00	90.00	125.00	
4.5.6	ปลั๊กโทรทรีค	1.00	จุด	32.00	32.00	90.00	90.00	122.00	
4.5.7	กริ่งเสียง	1.00	จุด	68.00	68.00	90.00	90.00	158.00	
4.5.8	สวิตช์กริ่ง	1.00	จุด	39.00	39.00	80.00	80.00	119.00	

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับขำนาญการพิเศษและอำนวยการระดับต้น (ระดับ 7-8) แขวงทางหลวงภูเก็ต จ.ภูเก็ต

ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับขำนาญการพิเศษและอำนวยการระดับต้น (ระดับ 7-8)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณภายในแขวงทางหลวงภูเก็ต

แบบเลขที่ ตามแบบมาตรฐานสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงภูเก็ต สำนักงานทางหลวงที่ 17

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน 12 หน้า

ประมาณราคาเมื่อ วันที่ 16 กันยายน 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	กลุ่มงานอาคาร				
1	ค่างานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับขำนาญการพิเศษและอำนวยการระดับต้น (ระดับ 7-8)	1,088,352.44	1.3013	1,416,273.03	
2	มาตรวัดน้ำประปา (จากการประปา)	4,135.00		4,135.00	
3	มิเตอร์ไฟฟ้า 15 แอมป์ พร้อมติดตั้ง (จากการไฟฟ้า)	4,000.00		4,000.00	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 15.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก..... 10.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00 %				
	รวม			1,424,408.03	
	ปรับยอด (ลบ)			-	
	รวมค่าก่อสร้าง			1,424,408.03	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน

120.00 ตร.ม. เฉลี่ย

11,870.07 บาท/ตร.ม.

วิธีคำนวณเทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า FACTOR F

กรณีคำนวณอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่ก หนดในตาราง Factor F ให้เทียบอัตราส่วน เพื่อหา Factor F ดังนี้

สูตร ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน = A บาท

สูตร ค่า **Factor F** = $D - \{ (D - E) (A - B) / (C - B) \}$

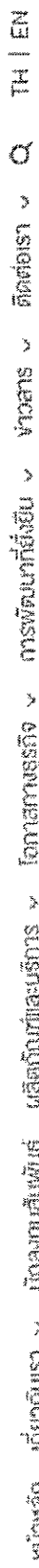
ค่างานต้นทุน ค่าวัสดุและค่าแรงงาน = 1,088,352.44 บาท

รวมเป็นเงินประมาณ = 1,088,352.44 บาท

เงื่อนไข	เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	ต่อปี
	เงินประกันผลงานหัก	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	

เมื่อ	ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	=	A	=	1,088,352.44 บาท
	ค่างานต้นทุนตัวต่ำ กว่าค่างานต้นทุน A	=	B	=	1,000,000.00 บาท
	ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	=	C	=	2,000,000.00 บาท
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	=	D	=	1.3015
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	=	E	=	1.2998

แทนค่าสูตร ค่า Factor F = 1.3013

[illegible]

www.munira.com

ตามแบบสวดไทยโบราณ

ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2565

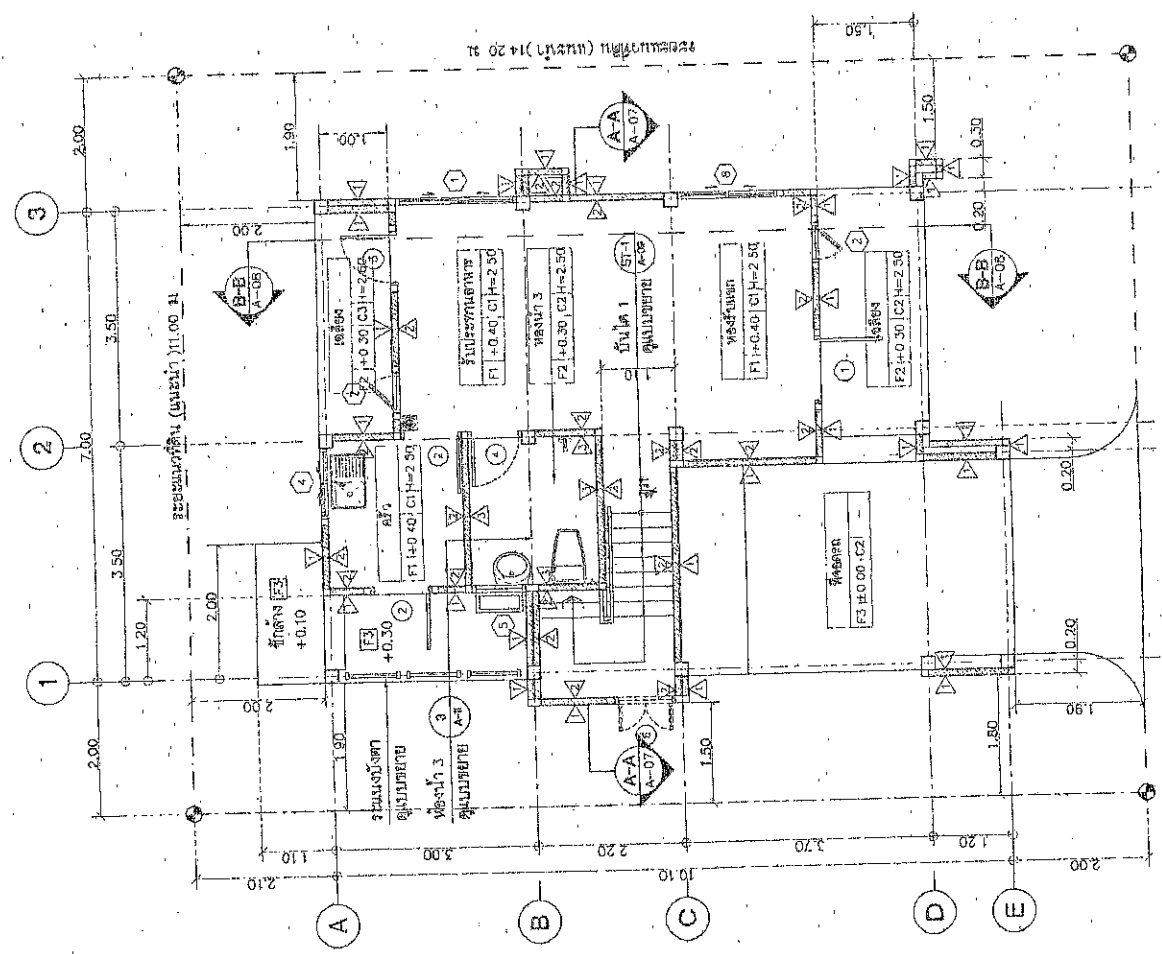
Journal of Management Inquiry 18(6)

* *Samisuratsat* (Samisuratsat)

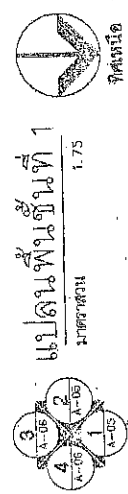
วันที่ - เวลา	01-03-20	04-04-20	05-05-17	E85	E20	08-09-01	09-09-01	เบนซิน	Diesel 37.8
14-09-2565 05:00	35.38	35.38	35.38	33.18	35.18	36.02	36.29	43.70	45.10
10-09-2565 06:00	35.38	35.38	35.38	32.68	34.68	35.52	35.79	43.20	45.10
07-09-2565 05:00	35.38	35.38	35.38	33.08	35.28	36.12	36.39	43.80	45.10
03-09-2565 05:00	35.38	35.38	35.38	32.28	34.48	35.22	35.59	43.00	45.10
02-09-2565 05:00	35.38	35.38	35.38	32.78	35.28	36.12	36.39	43.80	46.10

100

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	
เลขที่	แผนผัง
A-06	6
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.	
แปลนพื้นที่ 1	



ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)
ไฟฉุกเฉิน พอร์ตไฟ LED กำลังสูง SW จำนวน 2 ดวง
ประตูบานเกล็ดบานเกล็ดในไม้ ขนาด 2 ช่อง



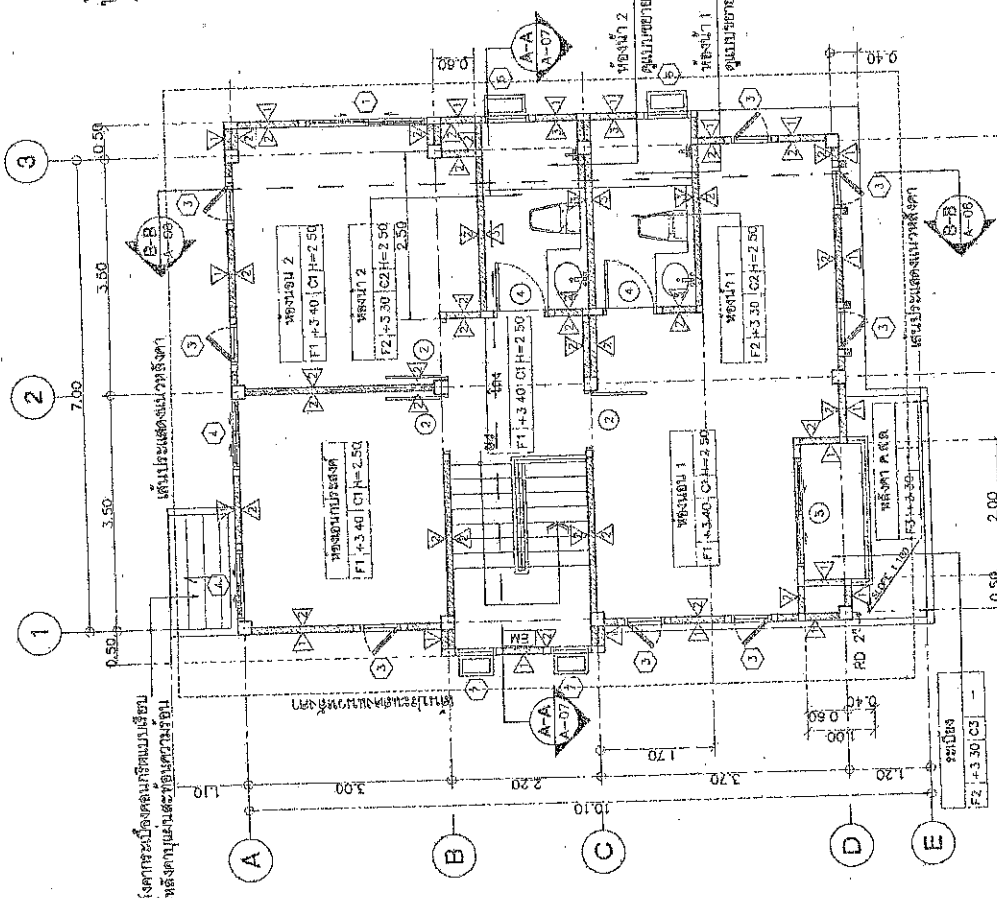
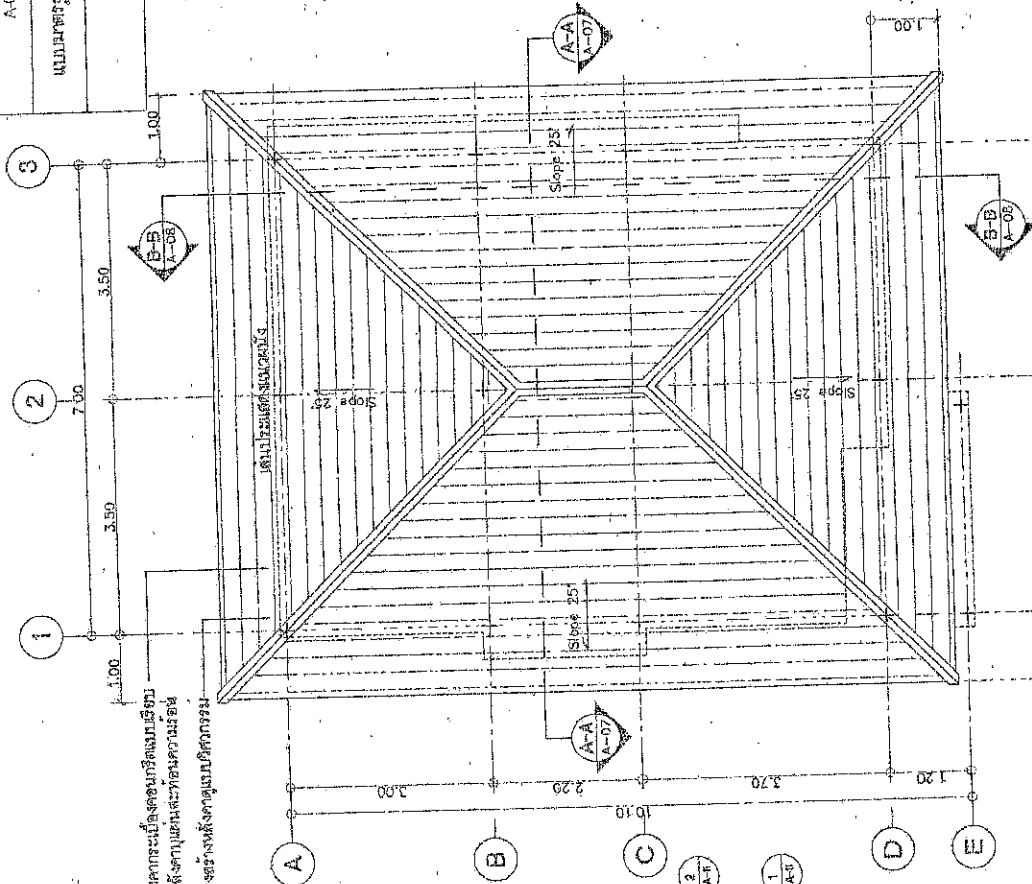
กรมทางหลวง	
ชื่อ	วิศวกร
ตำแหน่ง	วิศวกร
ชื่อ	วิศวกร
ตำแหน่ง	วิศวกร
ชื่อ	วิศวกร
ตำแหน่ง	วิศวกร
ชื่อ	วิศวกร
ตำแหน่ง	วิศวกร

สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบร่างที่ 7

แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม

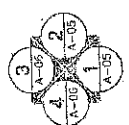
แปลนพื้นที่ 2
แปลนพื้นที่ 2



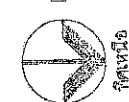
เขียน	รศ.ดร.วิมล	หน้า	หน้า
ออกแบบ	วิมล	หน้า	หน้า
แก้ไข	วิมล	หน้า	หน้า
อนุมัติ	วิมล	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า	หน้า



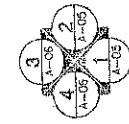
แปลนพื้นที่ 2
ขนาดพื้นที่ 1.75



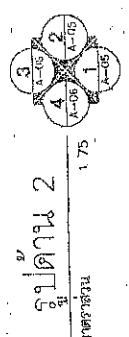
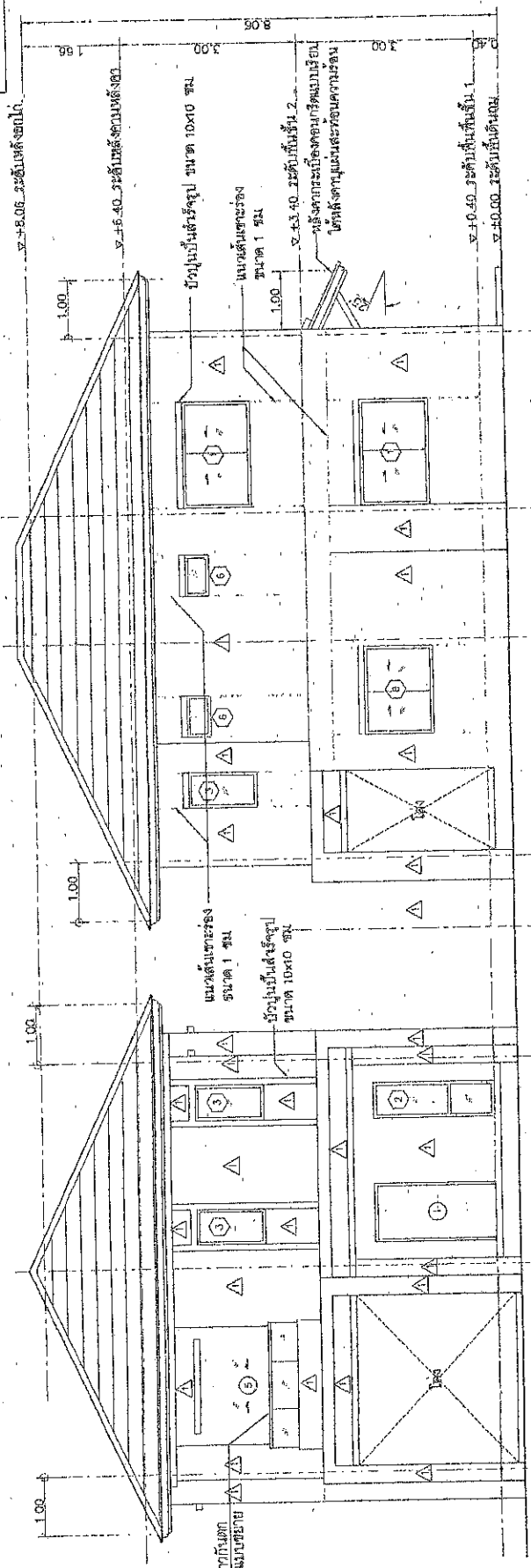
ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)
ไฟฉุกเฉิน หรือไฟ LED ที่ติดตั้ง ณ จำนวน 2 จุดใน
บริเวณอาคารและบริเวณใกล้เคียง



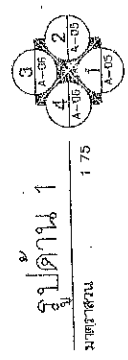
แปลนพื้นที่ 2
ขนาดพื้นที่ 1.75



สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
แบบร่างที่	ฉบับที่
A-08	8
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
รูปด้าน 1.2	



รูปด้าน 2
หน้าสวน



รูปด้าน 1
หน้าสวน

ราคาแปลนเหล็ก 1 1/2"x3" สีธรรมชาติ
กระดานไม้เนื้อหนา 6 มม. ยึดด้วย epoxy

กรมทางหลวง	
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง

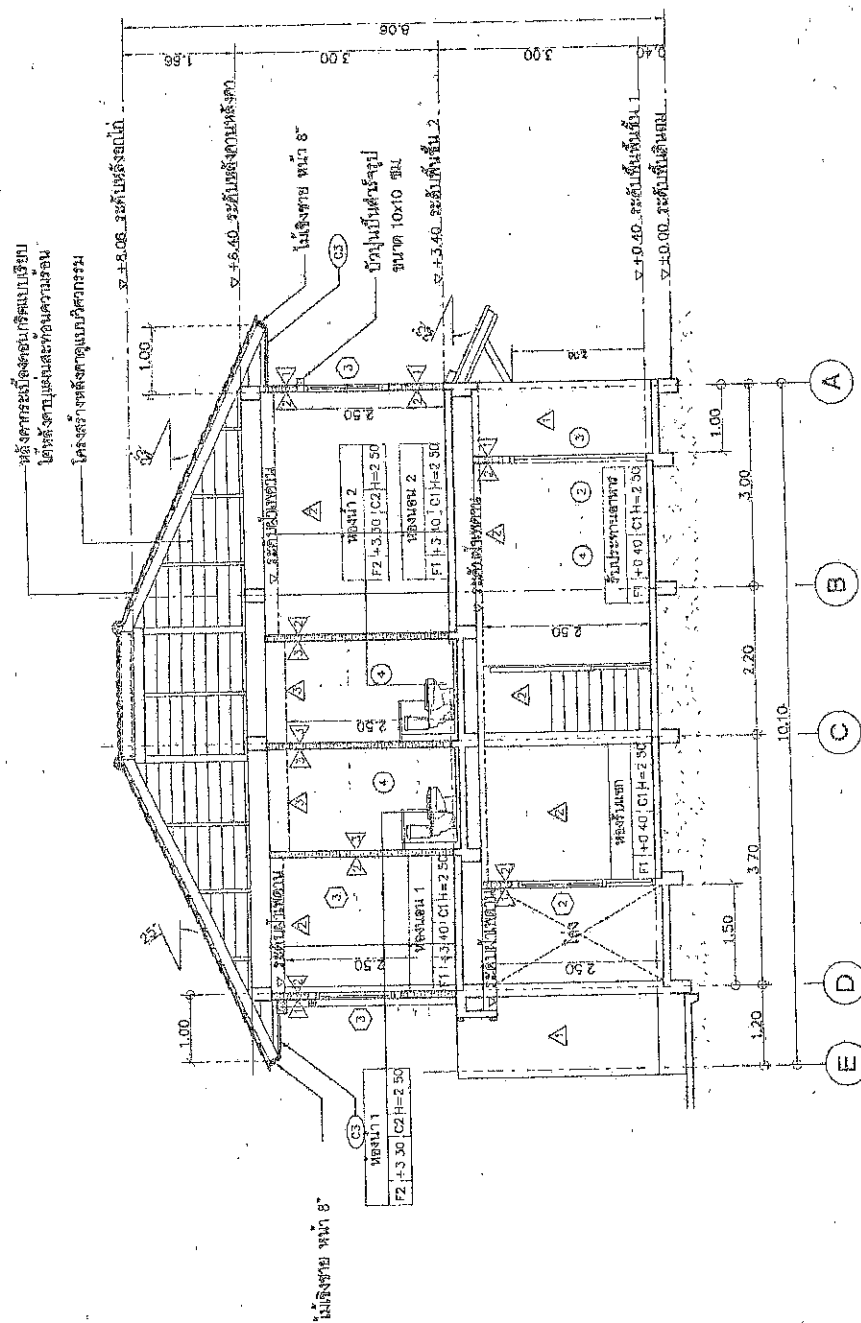
รูปตัด D-1

แบบขยายจากด้าน

หน้าสวน

หน้าสวน

ตำแหน่งที่ตั้งและชื่อแบบ	
แบบเลขที่	แผนที่
A-11	11
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.	
รูปตัด B-B	



รูปตัด B-B

มาตราส่วน 1:75

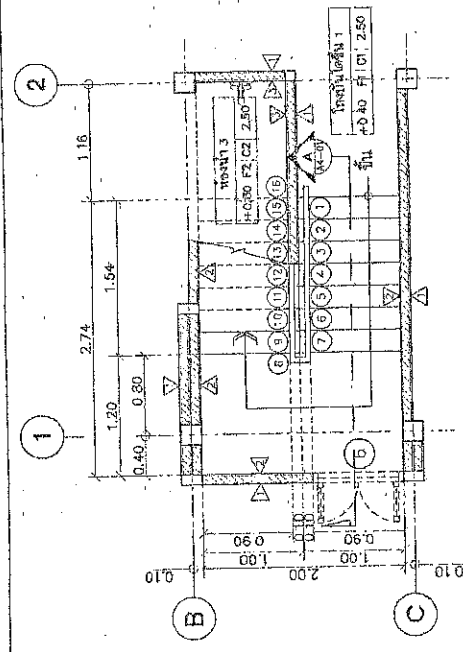
กรมทางหลวง	
เขียน	วันที่
ออกแบบ	วันที่
ตรวจสอบ	วันที่
สัญญา	วันที่
นาย ชลิต	

สำนักวิศวกรรมและออกแบบ

แบบเลขที่ - หน้าที่
A-12 - 12

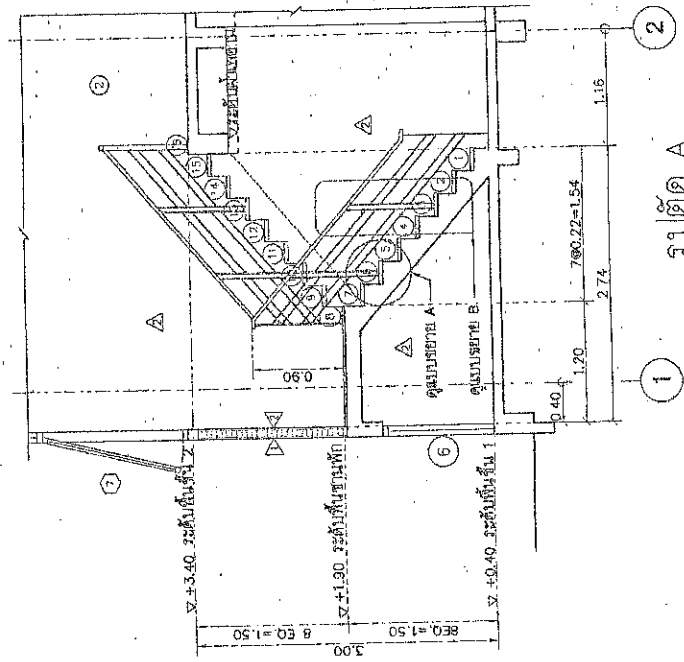
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.

แบบขยาย , บันได ST-1



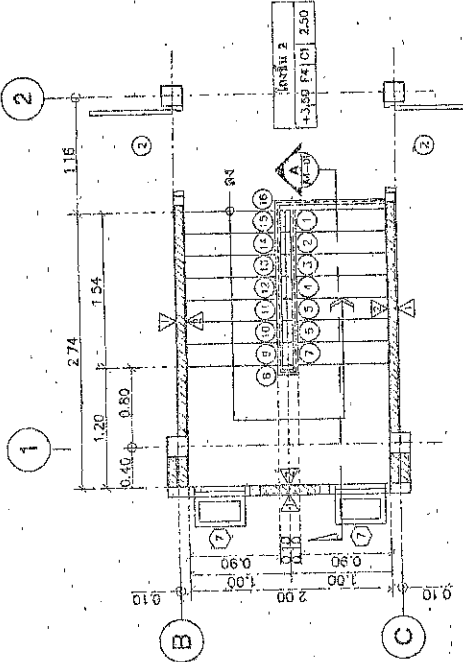
แบบขยายบันได ST-1 ชั้น 1

มาตราส่วน 1:80



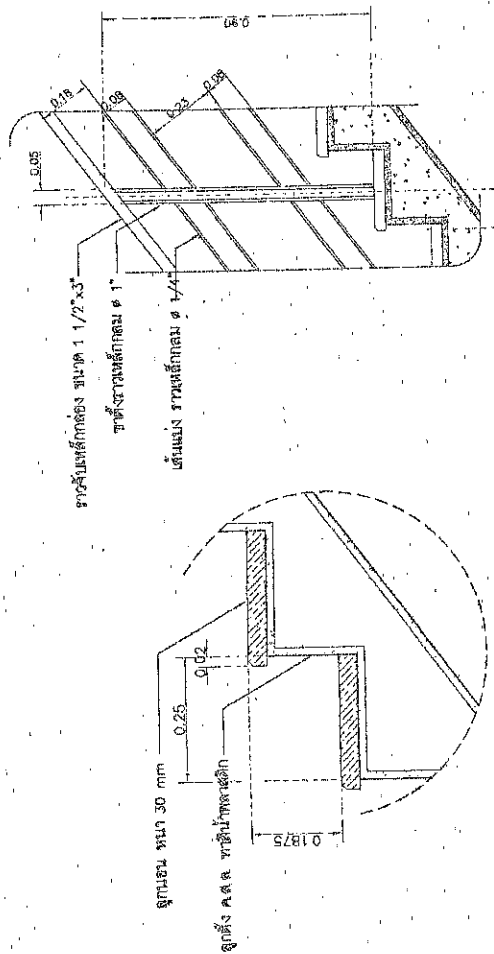
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายบันได ST-1 ชั้น 2

มาตราส่วน 1:50



แบบขยาย A

มาตราส่วน 1:10

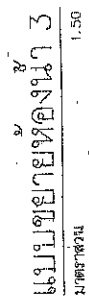
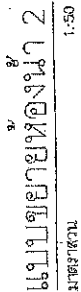
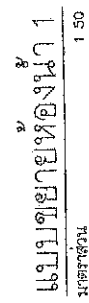
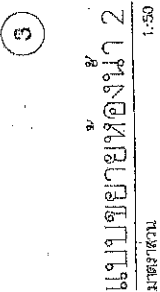
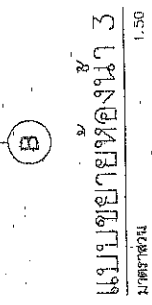
แบบขยาย B

มาตราส่วน NTS

ผู้เขียน	วิศวกร	ชื่อ - นามสกุล	นาย ธีรศักดิ์
ผู้ออกแบบ	สถาปนิก	ชื่อ - นามสกุล	นาย ธีรศักดิ์
ผู้ตรวจสอบ	สถาปนิก	ชื่อ - นามสกุล	นาย ธีรศักดิ์
ผู้อนุมัติ	สถาปนิก	ชื่อ - นามสกุล	นาย ธีรศักดิ์
วันที่	วันที่	วันที่	วันที่

The floor plan shows a rectangular room with a total width of 2.20 and a total depth of 1.90. The layout includes:

- Entrance:** Located at the top center, with a door swing indicated by a diamond symbol and the text "A-H-11".
- WC (Toilet):** Located on the left wall, with a level marking of $+0.35$ and a door swing indicated by a triangle symbol.
- WC (Toilet):** Located in the center of the room, with a level marking of $+0.30$ and a door swing indicated by a triangle symbol.
- WC (Toilet):** Located on the right wall, with a level marking of $+0.30$ and a door swing indicated by a triangle symbol.
- Dimensions:** The total width is 2.20 and the total depth is 1.90. Specific dimensions include 0.45, 1.00, and 0.55 for various sections.
- Other Markings:** The plan includes various architectural symbols for doors, windows, and fixtures, as well as level markings such as $+0.35$ and $+0.30$.



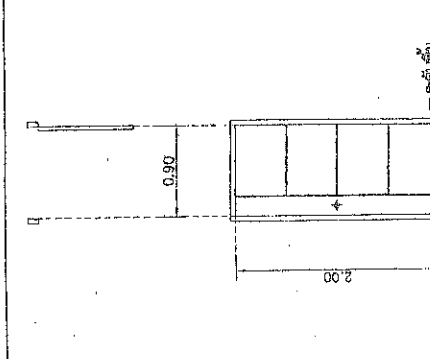
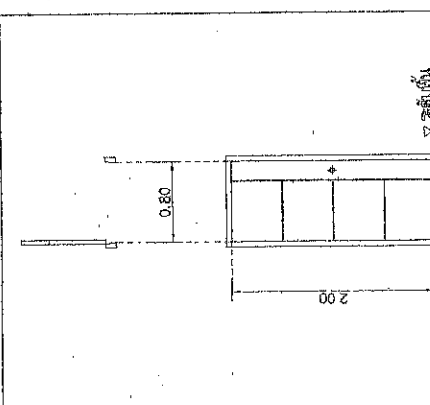
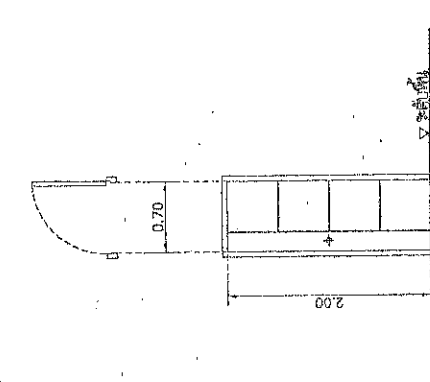
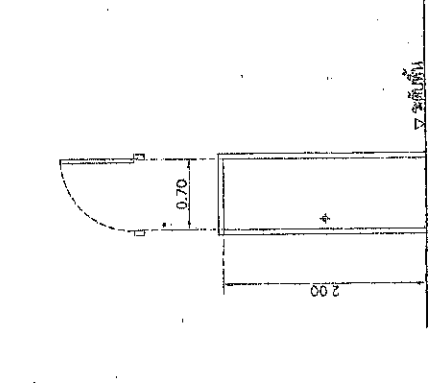
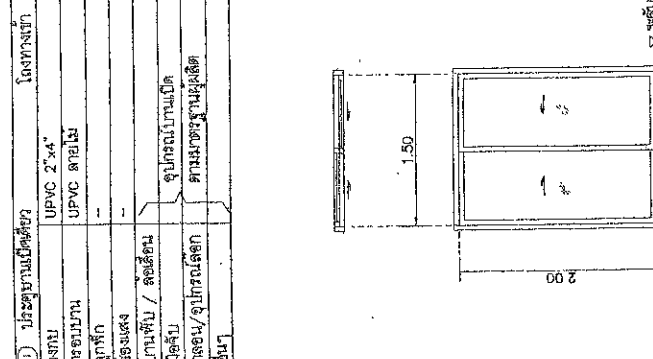
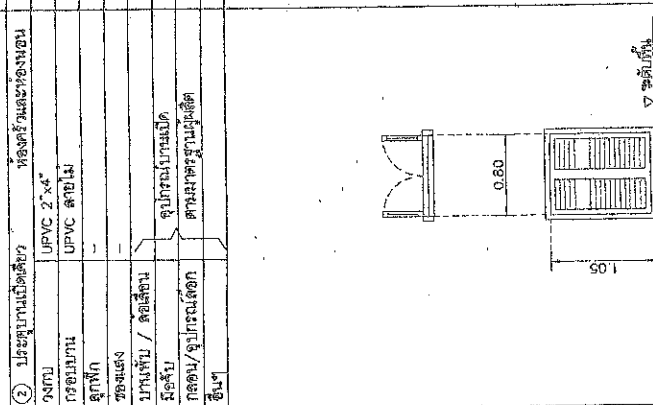
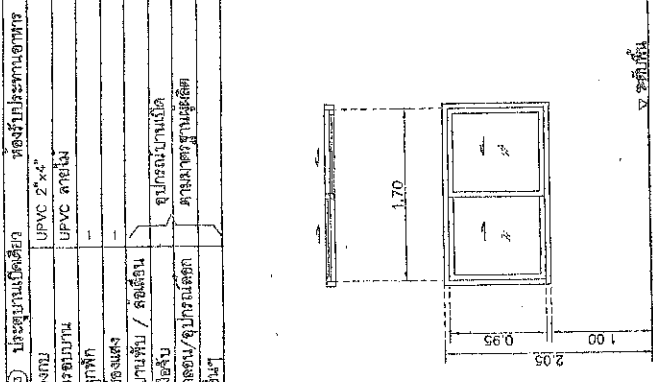
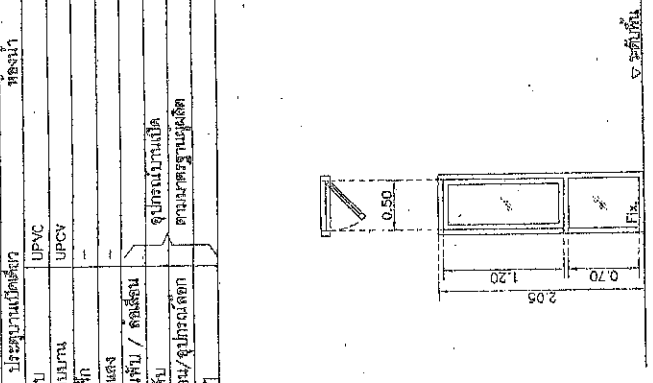
051 អង្គជំនុំជម្រះ
D ២២៧

ฉบับที่ ๑๕๐

ราคาต่อหน่วย	1.50
รวม	3.00

สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบร่างที่	แผ่นที่
A-15	15
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.	
แบบรายละเอียดประตูหน้าต่าง 1	

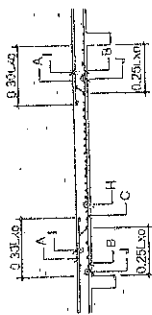
▽ ชนิดที่ 1		▽ ชนิดที่ 2		▽ ชนิดที่ 3		▽ ชนิดที่ 4	
							
① ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ UPVC 2"x4" กรอบบาน UPVC สายไม่ ลูกบิด - ช่องแสง - บานพับ / ล้อเลื่อน - มือจับ - กลอน/อุปกรณ์ล็อค - อื่นๆ -		② ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ UPVC 2"x4" กรอบบาน UPVC สายไม่ ลูกบิด - ช่องแสง - บานพับ / ล้อเลื่อน - มือจับ - กลอน/อุปกรณ์ล็อค - อื่นๆ -		③ ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ UPVC 2"x4" กรอบบาน UPVC สายไม่ ลูกบิด - ช่องแสง - บานพับ / ล้อเลื่อน - มือจับ - กลอน/อุปกรณ์ล็อค - อื่นๆ -		④ ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ UPVC 2"x4" กรอบบาน UPVC ลูกบิด - ช่องแสง - บานพับ / ล้อเลื่อน - มือจับ - กลอน/อุปกรณ์ล็อค - อื่นๆ -	
							
⑤ ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ UPVC 2"x4" กรอบบาน UPVC สายไม่ ลูกบิด - ช่องแสง - บานพับ / ล้อเลื่อน - มือจับ - กลอน/อุปกรณ์ล็อค - อื่นๆ -		⑥ ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ UPVC 2"x4" กรอบบาน UPVC สายไม่ ลูกบิด - ช่องแสง - บานพับ / ล้อเลื่อน - มือจับ - กลอน/อุปกรณ์ล็อค - อื่นๆ -		⑦ ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ UPVC 2"x4" กรอบบาน UPVC สายไม่ ลูกบิด - ช่องแสง - บานพับ / ล้อเลื่อน - มือจับ - กลอน/อุปกรณ์ล็อค - อื่นๆ -		⑧ ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ UPVC 2"x4" กรอบบาน UPVC ลูกบิด - ช่องแสง - บานพับ / ล้อเลื่อน - มือจับ - กลอน/อุปกรณ์ล็อค - อื่นๆ -	

กรมทางหลวง	
เขียน	วิชา
ออกแบบ	วิชา
ตรวจสอบ	วิชา
อนุมัติ	วิชา

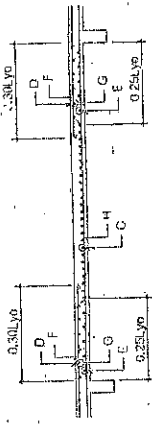
DATE	11/15/93	TIME	1:10 PM
NAME	WILLIAMSON, JR, JIMMIE	ADDRESS	1000 N. 10TH ST.
PHONE	704-333-1111	CITY	WILMINGTON
STATE	NC	COUNTY	NEWCASTLE
ZIP	28401	REMARKS	NO RECORD

[illegible]

ด้านซ้ายขวาและออกแบบ	
แบบร่างที่	แบบที่
ST-01	17
แบบแปลนฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.	
รายการประกอบแบบ 1	

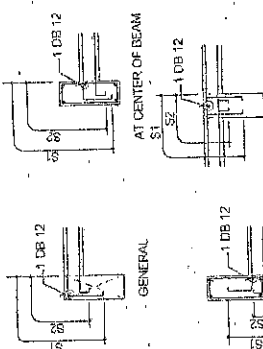


SECTION A-A

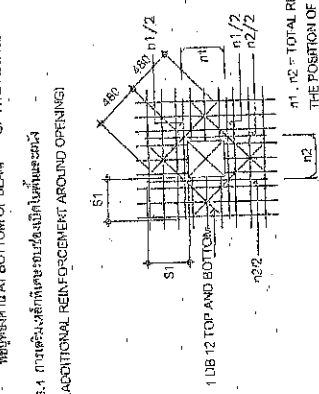


SECTION A-A

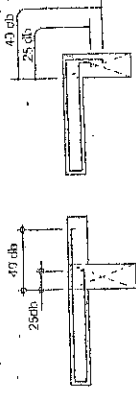
3.3 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (ANCHORAGE OF BAR)
 สำหรับเหล็กเสริมที่ฝังลงในคอนกรีตตามข้อ 3.1.1 ให้ใช้ค่าตามตารางต่อไปนี้
 สำหรับเหล็กเสริมที่ฝังลงในคอนกรีตตามข้อ 3.1.1 ให้ใช้ค่าตามตารางต่อไปนี้
 ON THE OPPOSITE SIDE OF CENTER OF SUPPORTING BEAM



3.4 การเสริมเหล็กเสริมรอบรูเปิด (ADDITIONAL REINFORCEMENT AROUND OPENING)
 รูเปิดที่เสริมเหล็กเสริมรอบรูเปิดในแนวราบ
 รูเปิดที่เสริมเหล็กเสริมรอบรูเปิดในแนวตั้ง

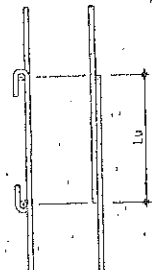


3.5 กรณี (CANTILEVER SLAB)



1.1 คุณสมบัติของวัสดุ (MATERIALS)
 1.1.1 คอนกรีต (CONCRETE)
 1.1.2 เหล็กเสริม (REINFORCEMENT)
 1.1.3 สลักเหล็ก (ANCHORAGE)

2.4 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (LAP JOINT)

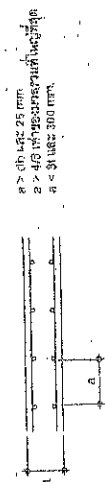


2.5 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (MINIMUM COVERAGE)

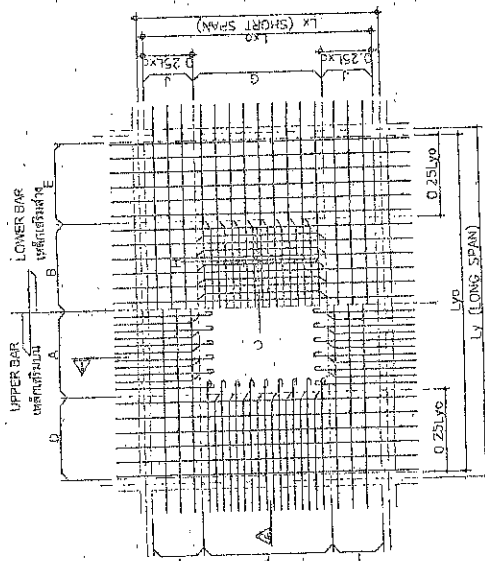
ชนิดของเหล็กเสริม	Lu
SR 24	35 db หรือ 25 mm
SD 40	35 db หรือ 25 mm

3.1 สลักเหล็ก (SLAB)

3.2 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (CLEAR DISTANCE OF BAR)



3.2 การเสริมเหล็กเสริม (SLAB REINFORCEMENT)



1.1 คุณสมบัติของวัสดุ (MATERIALS)
 1.1.1 คอนกรีต (CONCRETE)
 1.1.2 เหล็กเสริม (REINFORCEMENT)
 1.1.3 สลักเหล็ก (ANCHORAGE)

2.1 การเสริมเหล็กเสริม (REINFORCEMENT)
 2.1.1 คอนกรีต (CONCRETE)
 2.1.2 เหล็กเสริม (REINFORCEMENT)
 2.1.3 สลักเหล็ก (ANCHORAGE)

2.2 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (ANCHOR LENGTH)



2.2 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (ANCHOR LENGTH)

ชนิดของเหล็กเสริม	ชนิดของเหล็กเสริม (S)	ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (S)	ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (S)
SR 24	25 db	WHOOK	25 db
SD 40	35 db	25 db	25 db

db = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม

2.3 การเสริมเหล็กเสริม (STANDARD HOOK)

ชนิดของเหล็กเสริม	SR 24	SD 40
การเสริมเหล็กเสริม (STANDARD HOOK)	D > 3 db E > 4 db	D > 4 db E > 4 db
การเสริมเหล็กเสริม (STANDARD HOOK)	D > 3 db E > 4 db	D > 4 db E > 4 db
การเสริมเหล็กเสริม (STANDARD HOOK)	D > 3 db E > 4 db	D > 4 db E > 4 db
การเสริมเหล็กเสริม (STANDARD HOOK)	D > 3 db E > 4 db	D > 4 db E > 4 db
การเสริมเหล็กเสริม (STANDARD HOOK)	D > 3 db E > 4 db	D > 4 db E > 4 db

db = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม

การประเมิน 3

[illegible][illegible]

และขอแนะนำให้กรมการทะเบียนจัดตั้งศูนย์จดคำพิพากษาขึ้นในชั้นต้นด้วย เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ของศาลปกครองมีประสิทธิภาพ

๑) คราวนี้ขอพบสมาชิกสมาคม... มาว่าด้วย... ๒) ทั่วทั้งจาก... และ... ๓) ...

พิจารณาการนำเอาข้อมูลที่ได้มาใช้ในการตัดสินใจว่าควรดำเนินการอย่างไรต่อไป

Yeh et al. • TGF- β 1/Smad3 Signaling in the Adult Hippocampus

ค. ๑. เมื่อกำหนดกรอบการประเมินมีอยู่ ๕ ช่วง คือ ๑. การประเมินก่อนการปฏิบัติงาน ๒. การประเมินระหว่างปฏิบัติงาน ๓. การประเมินหลังการปฏิบัติงาน ๔. การประเมินตามระยะเวลาที่กำหนด ๕. การประเมินตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

๓) โครงการจ้างผลิตภาพประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ตามอัตราค่าจ้างตามที่มอบหมายให้ มอบฯ 11๘ ช่างเทคนิคฯ ๒๒๔

๔.๖) การป้องกันและระงับการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออันตราย ๒ แห่ง พ.ศ. ๒๕๖๒

ค.) ส่วนบุคคลอื่นใดที่มีชื่อรวมอยู่ข้างต้น และจะตั้งกรรมการมาตรวจสอบ (เช่น ไม่ขอทราบ) และจะตั้งกรรมการมาตรวจสอบ (เช่น ไม่ขอทราบ)

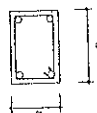
๓) (๑) เมื่อมีการปฏิวัติแล้วแล้วนั้น ๖๖๖ ให้ยึดถือแบบตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๖๑ โดยที่ความหมายของรัฐธรรมนูญ (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๖๑ นั้น

[illegible][illegible]

๑. ผู้ที่นำเงินไปฝากธนาคารเพื่อเก็บออมเงินไว้ใช้ในอนาคต

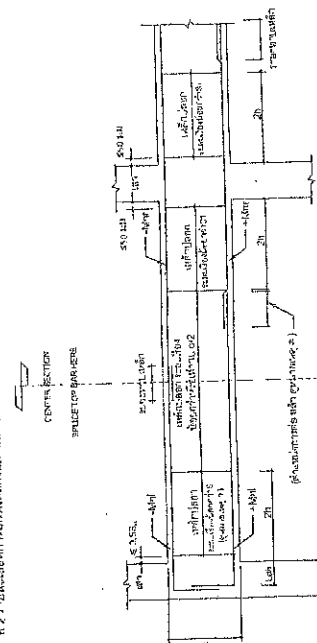
๑) หนึ่งสิ่งดังกล่าวนี้ใช้มาจนเห็นผลการเพิ่มขึ้นเป็นไปตามที่กล่าวมาในแบบข้อ ๑

๕.1 ราชบัณฑิตยสถานได้จัดทำโครงการรณรงค์สร้างจิตสำนึกของชนชั้นกลาง



Development length = 37.44

๑) อัตราส่วนที่เพิ่มขึ้นแล้ว มี.ส.อ. ๒๕๕.๓๖

[illegible]

(4) ๓๕๐ ไร่ ๓๕๐ ไร่ ๓๕๐ ไร่

$$(2) - \text{Mn}^{2+} \text{H}_2\text{O}^{2+} (1/5) \text{K-MnO}_4, \text{H}_2\text{O}$$

၁၇. ၁၈၈၁-၁၈၈၂ ခုနှစ်ကုန်စစ်ချုပ်စာအရ အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြပါသည်။

๑) ไม่ควรนำเงินไปซื้อทองคำแท่ง เพราะทองคำแท่งมีราคาสูงเกินไป และมีความเสี่ยงสูงที่จะขาดทุน

$$\{ \mu_{\alpha}^{\beta} \} \text{ is a } \mathbb{Z} \text{-module} \text{ and } \mu_{\alpha}^{\beta} = -\mu_{\beta}^{\alpha} \text{ (1)}$$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

711361	1913.3.27.2	1913	1913.3.27.2	1913	1913.3.27.2
--------	-------------	------	-------------	------	-------------

[illegible]

เห็นชอบ	ลงนาม
---------	-------

[illegible]

பாஷாபெகலுஸ்சிபுரி, ௨.௧௧.௧௮.௧௯௯௧

91116
MUSE
7
MUSE

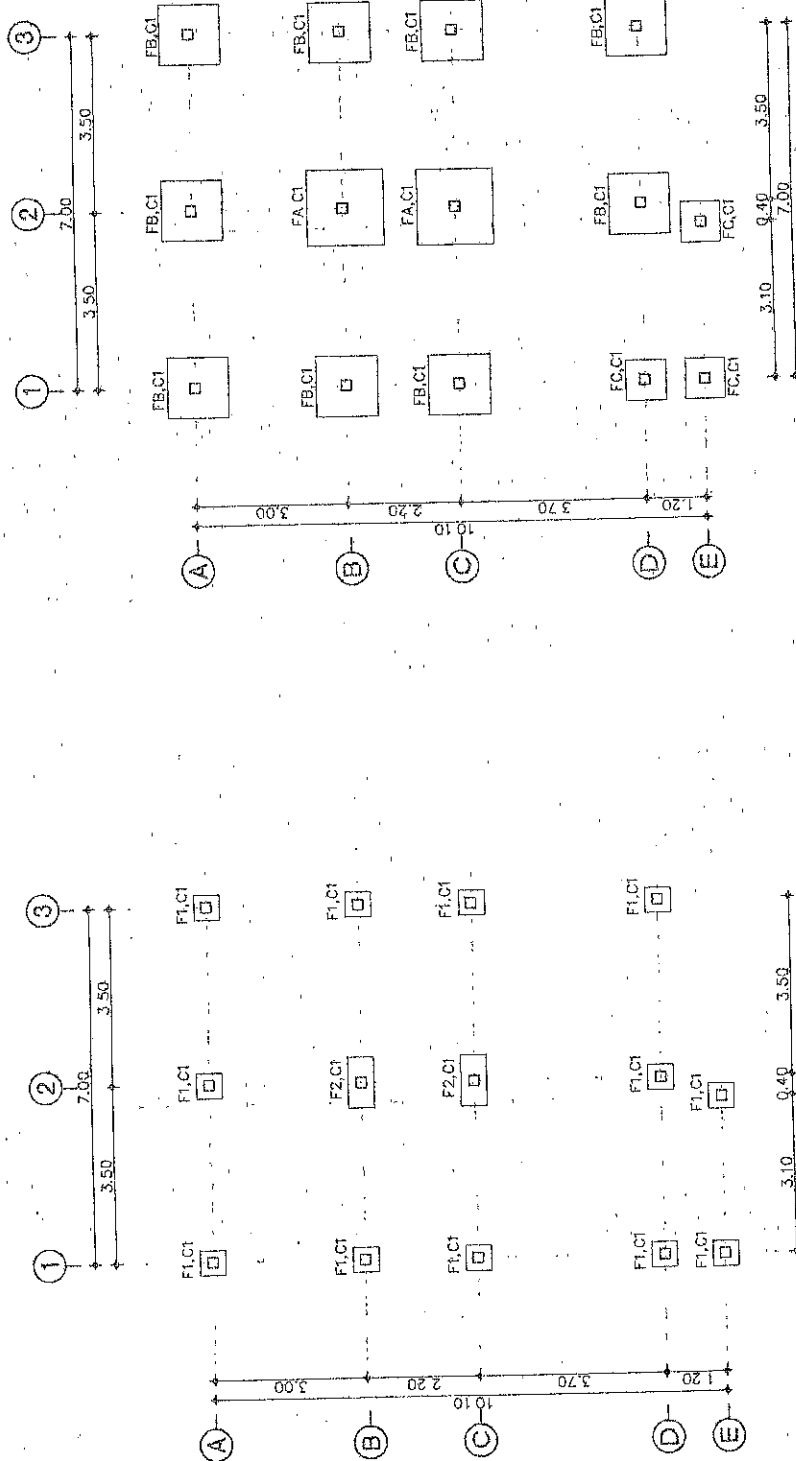
นาย อภิชาติ

สำนักงานเขตหนองแขง

แบบร่าง
ST-04 20

แบบร่างอาคาร บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม

ผู้ร่าง: ฐานราก บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม
ผู้ตรวจสอบ: ฐานราก บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม



หมายเหตุ

- C1 คอลัมน์-ห้องนอน
- C2 คอลัมน์-ห้องครัว

ผังเสา-ฐานราก สำหรับบ้านพักอาศัย

SCALE 1:100

ผังเสา-ฐานราก สำหรับเสาเข็มตอก

SCALE 1:100

ข้อมูลทางหลวง			
เลขที่	วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
1/1	2/1/63	นาย	นาย
ผู้ร่าง	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย

สำนักช่างและออกแบบ	
แบบร่าง	แผ่นที่
ST-07	23
แบบมาตรฐาน ปากก้อย 120 ซม.	
แบบขยายตาม-พื้นที่ 1	

B1			B2A		
TYPE	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION	LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION
SPAPE				SPAPE	
SIZE	0.20 x 0.40		0.20 x 0.40		
TOP BAR	2-DB 12 [0.3L]	2-DB 12	2-DB 12 [0.3L]	2-DB 12	2-DB 12 [0.3L]
STIRRUP	RB 6@0.10	RB 6@0.15	RB 6@0.10	STIRRUP	RB 9@0.15
BOTT.BAR	2-DB 12	1-DB 12 [0.7L]	2-DB 12	BOTT.BAR	2-DB 12 [0.7L]
OTHER				OTHER	
TYPE	B2		B3		
LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION	LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION
SPAPE				SPAPE	
SIZE	0.20 x 0.40		0.20 x 0.40		
TOP BAR	2-DB 12 [0.3L]	2-DB 12	2-DB 12 [0.3L]	TOP BAR	2-DB 12 [0.3L]
STIRRUP	RB 6@0.10	RB 6@0.15	RB 6@0.10	STIRRUP	RB 9@0.15
BOTT.BAR	2-DB 12	2-DB 12 [0.7L]	2-DB 12	BOTT.BAR	2-DB 12
OTHER				OTHER	
TYPE	B4		B5		
LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION	MIDDLE SPAN SECTION	END SUPPORT SECTION	LOCATION	CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION
SPAPE				SPAPE	
SIZE	0.15 x 0.35		0.30 x 0.30		
TOP BAR	2-DB 12	2-DB 12	2-DB 12	TOP BAR	2-DB 12
STIRRUP	RB 6@0.10	RB 6@0.15	RB 6@0.10	STIRRUP	RB 6@0.15
BOTT.BAR	2-DB 12	2-DB 12	2-DB 12	BOTT.BAR	2-DB 12
OTHER				OTHER	

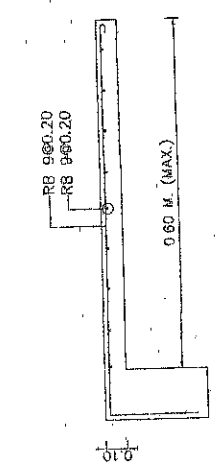
หมายเหตุ

SECTION A = END SUPPORT SECTION
SECTION B = MIDDLE SPAN SECTION
SECTION C = CONTINUOUS OR CANTILEVER SECTION

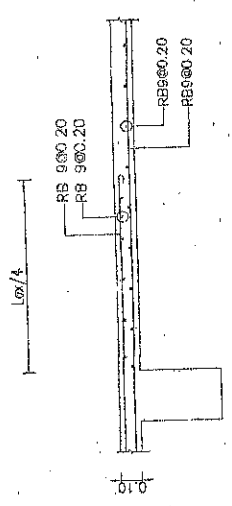
โครงการหลวง	
วันที่	วันที่
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ลายเซ็น	ลายเซ็น
วันที่	วันที่
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ลายเซ็น	ลายเซ็น
วันที่	วันที่

แบบขยายตาม
SCALE 1/25

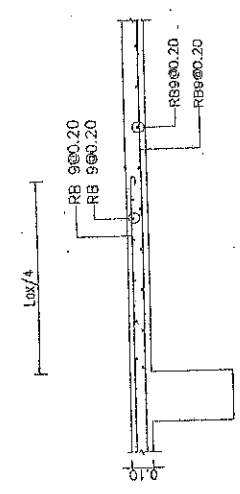
สำนักสิ่งแวดล้อมและออกแบบ	
แบบร่างที่	ฉบับที่
ST-08	24
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แบบขยายพื้น	



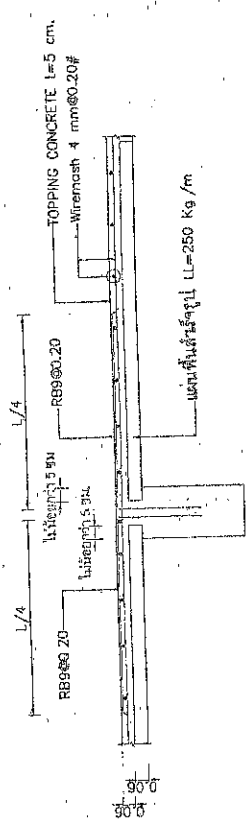
แบบขยายพื้น S3 (ด้านสั้น)
SCALE 1/25



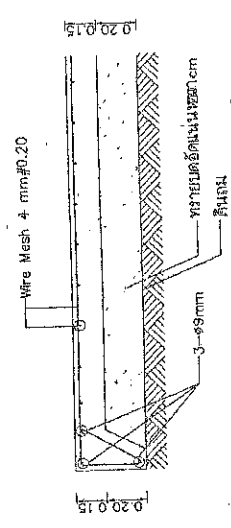
แบบขยายพื้น S2 (ด้านสั้น)
SCALE 1/25



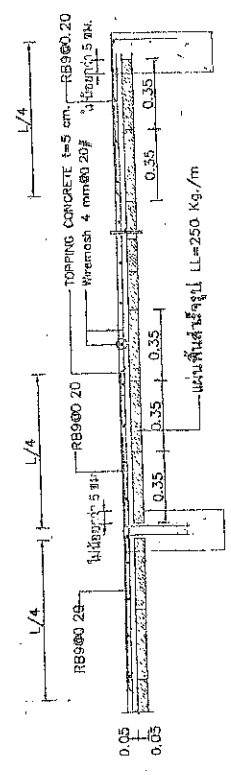
แบบขยายพื้น S1 (ด้านสั้น)
SCALE 1/25



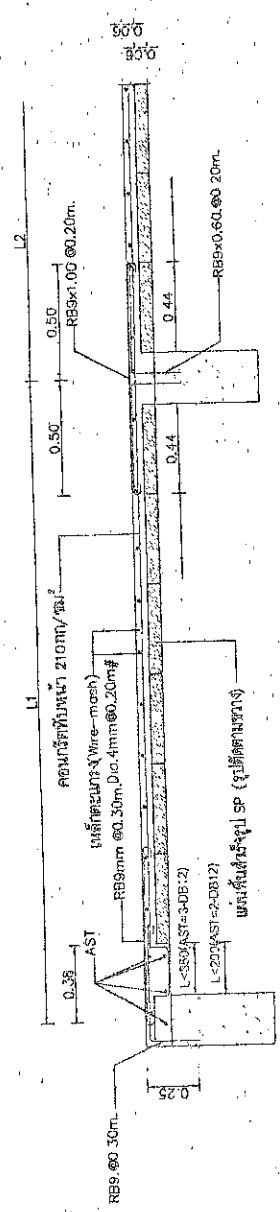
พื้นสำเร็จรูป (PS) (ด้านยาว)
SCALE 1/25



แบบขยายพื้น GS
SCALE 1/25

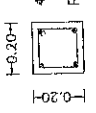
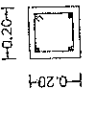
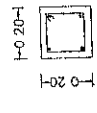


แบบขยายพื้น PS
SCALE 1/25

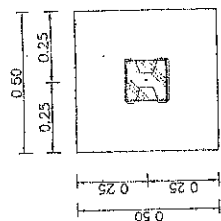


แบบขยายพื้น (PS) (ปกติติดกับผนังห้องที่ขาด)
SCALE 1/25

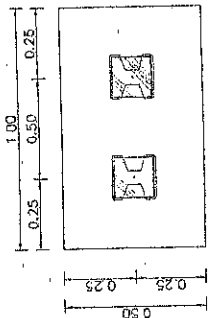
กรมทางหลวง	
เรื่อง	รับทราบ
ที่	ว.ก. 11/63
ขอเสนอ	ขอเสนอ
เสนอ	เสนอ
อนุมัติ	อนุมัติ
วันที่	11/63
โดย	...

ตำแหน่ง สัญลักษณ์	C1
ชั้น 2 - ชั้นหลังคา [0.20x0.20]	 4-D8 16 RB 9@ 0.15
ชั้น 1 - ชั้น 2 [0.20x0.20]	 4-D8 16 RB 9@ 0.15
คองกรีต - ชั้น 1 [0.20x0.20]	 4-D8 16 RB 9@ 0.15

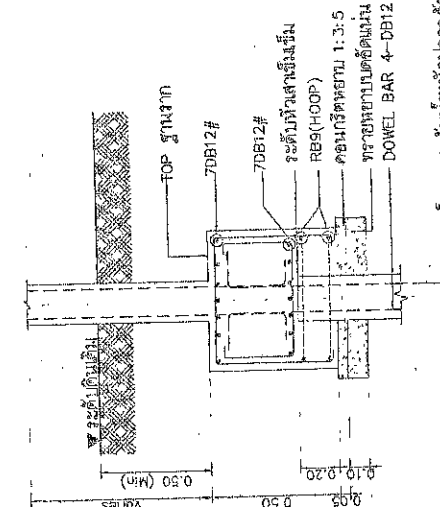
แบบขยายเสา
SCALE 1/25



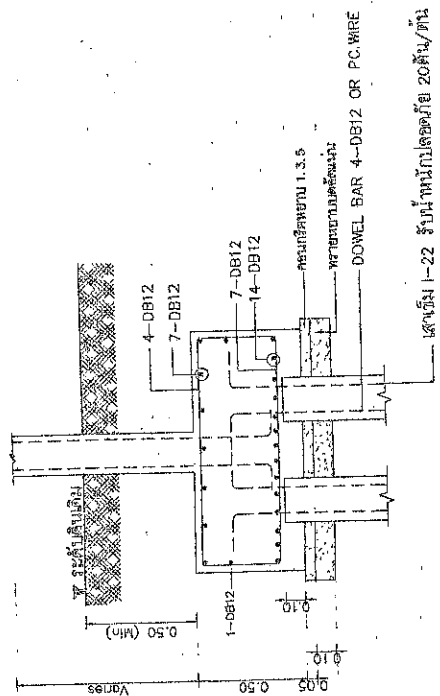
แปลนขยายฐานราก F1
SCALE 1/25



แปลนขยายฐานราก F2
SCALE 1/25



รูปตัดขยายฐานราก F1
SCALE 1/25



รูปตัดขยายฐานราก F2
SCALE 1/25

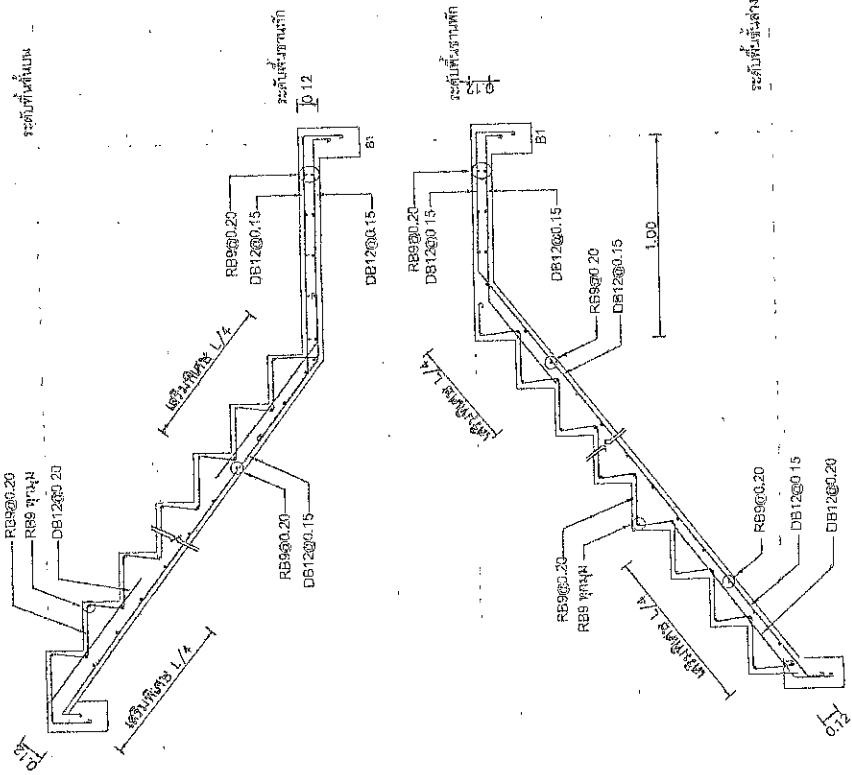
สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบอาคาร	แบบที่
ST-09	25
แบบมาตรฐาน	บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.
แบบขยายเสา-ฐานรากกรณีใหม่	

กรมทางหลวง	เขียน	วันที่	วันที่
ออกแบบ	วันที่	วันที่	วันที่
ตรวจสอบ	วันที่	วันที่	วันที่
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	วันที่	วันที่	วันที่
อนุมัติ	วันที่	วันที่	วันที่
อนุมัติ	วันที่	วันที่	วันที่

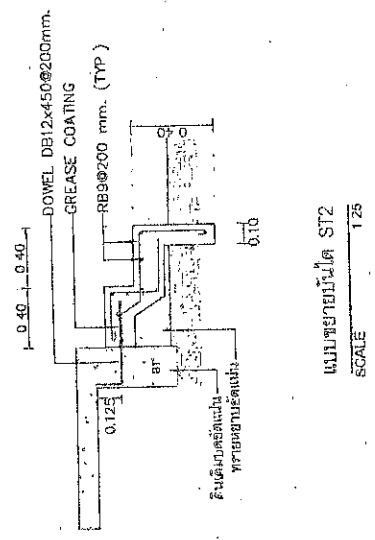
หมายเหตุ

สำหรับดินรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

สำนักงานโครงการและออกแบบ	
แบบร่างที่	ฉบับที่
ST-11	27
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	
แบบขยายบันได ST	



แบบขยายบันได ST1
SCALE 1/25



แบบขยายบันได ST2
SCALE 1/25

กรมทางหลวง			
เขียน	วิภาส	คิด	วิภาส
ออกแบบ	วิภาส	ตรวจสอบ	วิภาส
วันที่	27/11/63	วันที่	27/11/63
ฉบับ	1	ฉบับ	1
ชื่อ	โครงการบ้านพักอาศัย 120 ตร.ม	ชื่อ	โครงการบ้านพักอาศัย 120 ตร.ม
เลข	1	เลข	1
แบบขยายบันได ST			

ผู้บัญชาการกองทัพบกไทย และกรรมการอำนวยการกองทัพบกไทย

- [illegible]

9. คู่มือสำหรับวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

- [illegible]

สัญลักษณ์	ข้อความ
LED	หลอดไฟ LED E27 W220V AC Cool White
LED	หลอดไฟ LED E27 W220V AC Cool White
LED	หลอดไฟ LED E27 W220V AC Warm White
	หลอดไฟ LED E27 W220V AC Cool White
	ไฟฉาย CENTRAL BATTERY จำนวน 2 อัน
	หลอดไฟ LED E27 W220V AC Cool White
	Circuit Line
	สวิตช์ 40A มอเตอร์พัดลมปรับอากาศ PANASONIC หรือ NATIONAL พลังงานไฟฟ้า
	สวิตช์ 40A มอเตอร์พัดลมปรับอากาศ PANASONIC หรือ NATIONAL พลังงานไฟฟ้า
	นำดินจากตู้ไป ต่อกับ Ground
	นำดินจากตู้ ต่อกับตู้
	ปลั๊กไฟทีวี
	ปลั๊กไฟทีวี
	หน่วย CONSUME R UNIT 14 หน่วย LED 20-40AT 10KA LED 50K-350-1
	สวิตช์
	สวิตช์

เลขที่	จำนวน	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่
113377718304					
เลขที่	จำนวน	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่
113377718304					
เลขที่	จำนวน	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่
113377718304					

EE-01	28
แบบมาตรฐาน บานพับข้อต่อ 120 มม.	
รายการประกอบไม้เท้า	

[illegible]

(1) ไกลฟอสเฟต LUSO METEORITE, HOBBS PHILIPS, DELIGHTEE ขั้วลิ้นไฟ

(2) ไกลโฟลีนอะครีเลต COA, G.E., G.E. WE-OF-PHILIPS ขั้วลิ้นไฟ

(3) ซอสถั่วลิสง G.F., OSGAM, PHILIPS, SUIVANNA, TOSHIBA ขั้วลิ้นไฟ

(4) ปูนขาว BOYO, PHILIPS, SUIVANNA, TOSHIBA, AMSTERDAM ขั้วลิ้นไฟ

(5) ทรายขาวละเอียด PHILIPS, SUIVANNA, OSGAM ขั้วลิ้นไฟ

(6) ทรายขาวหยาบ B&S, G.E., NATIONAL, VORSSON ขั้วลิ้นไฟ

(7) สลัดผงละเอียด (CONTINUED)

(8) ไกลโฟลีน ASH, BUCHS, W.T., PHILIPS, BULZARD ขั้วลิ้นไฟ

(9) สลัดผงละเอียด BURNETT, G.E., SARGENTLAND, E&L ขั้วลิ้นไฟ

(10) สลัดผงละเอียด NATIONAL, STODOLING อลูมิเนียม ขั้วลิ้นไฟ

(11) สลัดผงละเอียด LOCAL MANUFACTURER

(12) สลัดผงละเอียด G.E. NATIONAL, REC NORTHMAN TELECO

(13) สลัดผงละเอียด S&L, XEROX (สไลด์ถ่ายภาพ)

(14) สลัดผงละเอียด MAGNETO, CONCORDE, BELLEVUE ขั้วลิ้นไฟ

(15) สลัดผงละเอียด PHILIPS, MAGNETO, FRACARRO, SYMANT ขั้วลิ้นไฟ

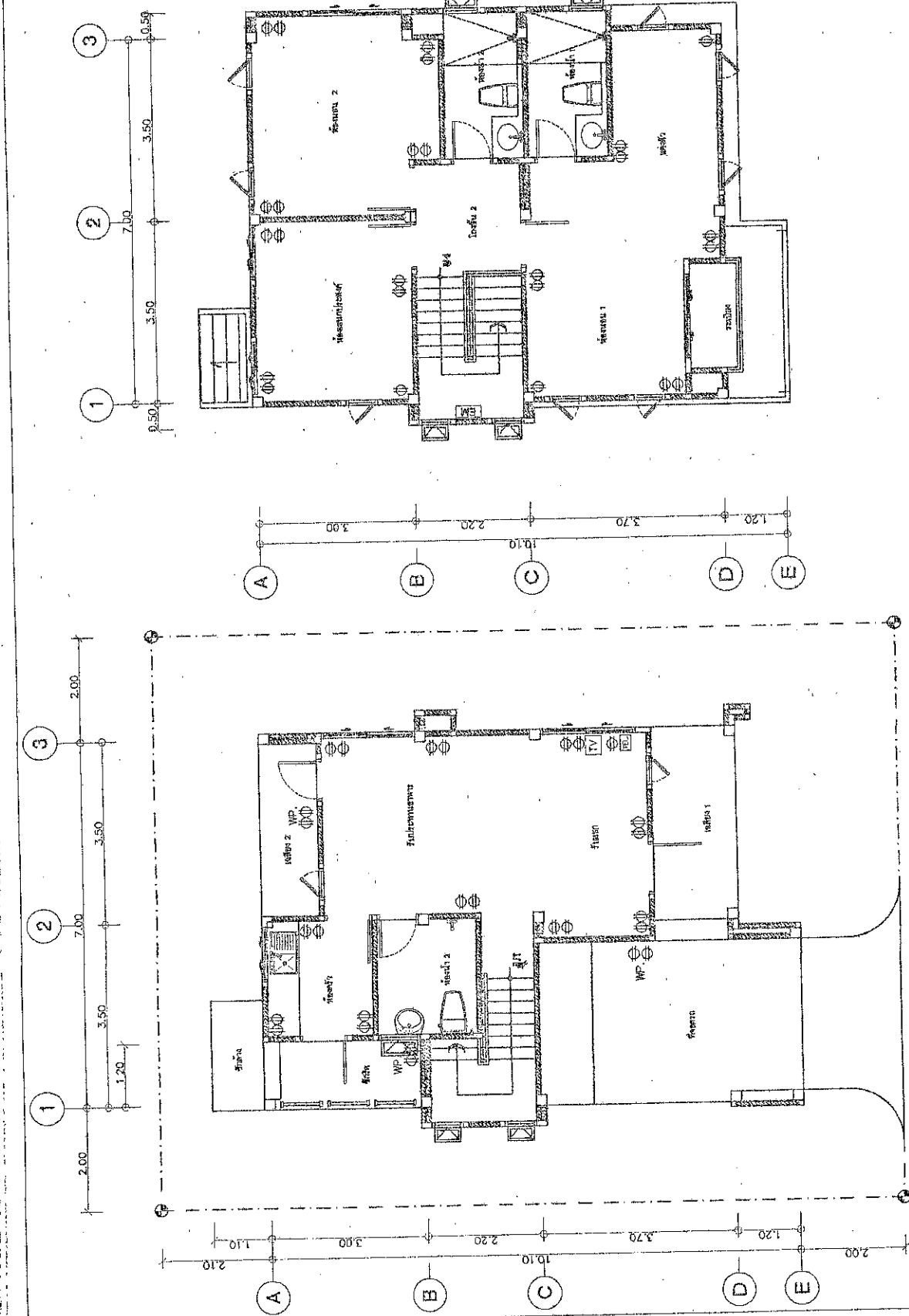
(16) สลัดผงละเอียด MAYN SYSTEM

(17) สลัดผงละเอียด MAYN CABLE

(18) สลัดผงละเอียด MANASSING, ALACATEL, FORTH, REC ขั้วลิ้นไฟ

สำนักงานโครงการและออกแบบ	
แบบร่างที่	แผ่นที่
EE-04	31
แบบมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.	
แปลแปลชั้น 1	
แปลแปลชั้น 2	

กรมพลังงานทดแทน				
ชื่อ	นามสกุล	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง
นาย	สมชาย	นาย	สมชาย	วิศวกร
นาย	สมชาย	นาย	สมชาย	วิศวกร
นาย	สมชาย	นาย	สมชาย	วิศวกร
นาย	สมชาย	นาย	สมชาย	วิศวกร



แปลแปลชั้น 2

แปลแปลชั้น 1

1.75

1.75

มาตราฐานและขอคำแนะนำในการเดินท่อน้ำต่าง

- [illegible]

การขาดแคลนอาหาร และวัสดุต่าง ๆ ใน

ท่อระบายน้ำจากอาคารประเภท (ภายในและภายนอกตัว) ใช้ท่อ PVC ขนาดระบุในแบบ
ท่อระบายน้ำชั้นใต้ดินใช้ท่อ PVC ใช้ท่อ PVC ขนาดระบุในแบบ
ท่อระบายน้ำจากอาคาร ใช้ท่อพลาสติกใยหิน (ASBESTOS CEMENT PIPE) หรือท่อเหล็กในแบบ
ท่อระบายน้ำทิ้ง ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาดระบุในแบบ
ท่อระบายน้ำโสโครก ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาดระบุในแบบ
ท่อระบายน้ำโสโครก ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาดระบุในแบบ
ท่อระบายน้ำโสโครก (ส่วนหลังคาติด) ใช้ท่อ PVC CLASS 13.5 หรือระบุชัดเจน ขนาดระบุในแบบ
ท่อระบายน้ำโสโครก ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาดระบุในแบบ หรือใช้ท่ออลูมิเนียมเคลือบกันน้ำ
ท่อระบายน้ำโสโครก (หลังคาไม่ติดพื้น) ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 หรือระบุในแบบ หรือใช้ท่ออลูมิเนียมเคลือบกันน้ำ
ท่อระบายน้ำโสโครก ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 หรือระบุในแบบ หรือใช้ท่ออลูมิเนียมเคลือบกันน้ำ

จุดเริ่มต้น	พิกัดสี่	พิกัดทาง	พิกัดประ
WCTMKE	๑4°	๑1-1/2°	๑1/2°
WCTWAVE	๑4°	๑1-1/2°	๑1°
UR	๑๕°	๑1-1/4°	๑1/2°
LAV	๑1-1/2°	๑1-1/4°	๑1/2°
FL	๑๕°	-	-
BT	๑๕°	๑1-1/4°	๑1/2°
BB	๑4°	๑1-1/4°	๑1/2°
BB	-	-	๑2/4°
AS	-	-	๑2°
WJSP	-	-	๑1/2°

ស្ថាប័នកាត់បន្ថយ

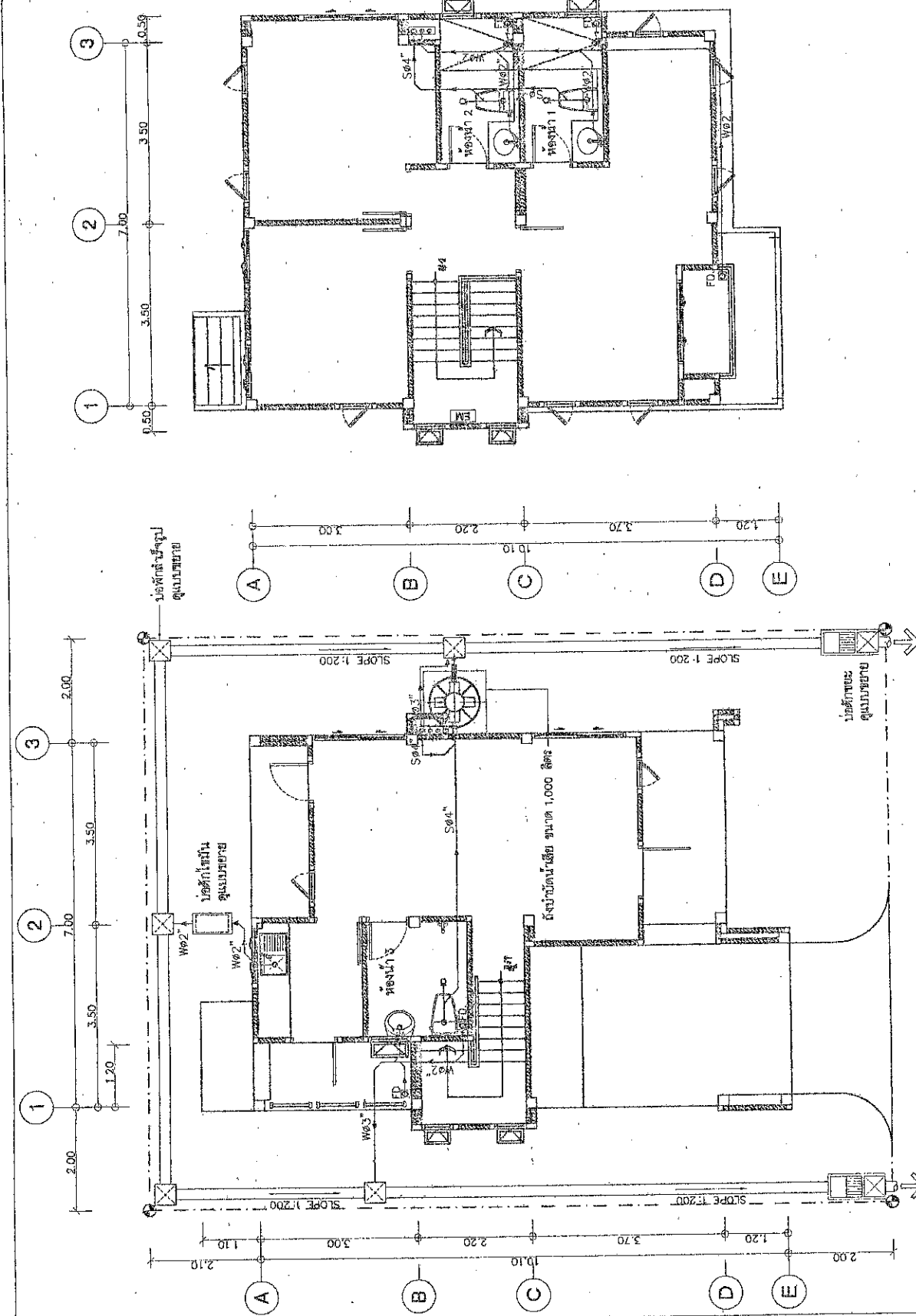
METER	MH	REFUSE TRAP	CWT	VTR	VT	WT	ST	CCP	HB	UN	FC	RD	FD	FO
GREASE TRAP														
DRAIN PIPE	S	W	V	CW, CWS	HW	DRAIN								

ရန်ကုန်မြို့

[illegible][illegible]

สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
แบบแปลน	แผ่นที่
SN-02	33
แบบมาตรฐาน บ้านเดี่ยว 120 ตร.ม	
แปลนระบบสุขาภิบาล เดิมก่อนแก้ไข 1.2	

กรมทางหลวง				
ชื่อ	วิศวกร	จัด	วันที่	หน้า
ชื่อแบบ	แบบแปลนสุขาภิบาล			
แผ่น	แผ่นที่ 1/13			
วันที่	วันที่ 11/11/63			
ชื่อ	นาย อดิศักดิ์ วัฒนศิริ			
ตำแหน่ง	ช่างเขียน			



แปลนระบบสุขาภิบาลเดิมก่อนแก้ไขชั้น 2

175

แปลนระบบสุขาภิบาลเดิมก่อนแก้ไขชั้น 1

175

สำนักงานวิศวกรรมและออกแบบ	
แบบแปลนที่	แผ่นที่
SN-03	94
แบบแปลนมาตรฐาน บ้านพักอาศัย 120 ตร.ม.	
แปลนระบบสุขาภิบาล	
เคื่องถ่ายน้ำชั้น 1:2	

กรมทางหลวง	
ผู้เขียน	วิศวกร
ผู้ตรวจสอบ	วิศวกร
ผู้แก้ไข	วิศวกร
ผู้จัดทำ	วิศวกร
วันที่	

แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อน้ำชั้น 2

1-75

มาตรฐาน

แปลนระบบสุขาภิบาลเดินท่อน้ำชั้น 1

1-75

มาตรฐาน

