



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

ป้อมยาม

๑๓/๑๒/๖๖

๑๓/๑๒/๖๖

๑๓/๑๒/๖๖

๑๓/๑๒/๖๖

✓

รายการสัญลักษณ์ สารบัญแบบ

รายการสัญลักษณ์		แบบป้อมยาม							
รายการสัญลักษณ์	ความหมาย	หน้า	รายการ	แผ่นที่	หน้า	รายการ	แผ่นที่	หน้า	รายการ
	ผนัง ค.ส.ล.		ปก	172					
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน	A-01	รายการสัญลักษณ์ สารบัญแบบ	173					
	ผนังก่ออิฐฉาบปูนหรือฉาบหน้าเสา	A-02	แปลนพื้น , แปลนหลังคา, รูปตัด A , รูปตัด B	174					
	ผนังคอนกรีตบล็อก	A-03	รูปด้าน 1,2,3,4	175					
	ผนังคอนกรีตบล็อกชนิดระบายอากาศ	A-04	ขยายประตู-หน้าต่าง	176					
	ผนังฉาบเรียบหรือฉาบไม่ขัด								
	ประตูบานเปิด	S-01	แปลนสุขาภิบาล , แบบขยายถึงน้ำบาด- บ่อซึม	177					
		S-02	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	178					
	ประตูบานเลื่อน	SN-01	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	179					
	หน้าต่างบานเปิด	EE-01	แบบแปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	180					
	หน้าต่างบานเลื่อน	EE-02	ข้อกำหนดการติดตั้ง	181					
	หน้าต่างบานกระทุ้ง	EE-03	แปลนฐานราก, คาน, เสา พื้น , แปลนโครงสร้างหลังคา	182					
FL-	สัญลักษณ์พื้น	EE-04	แบบขยายโครงสร้างฐานราก, คาน, เสา พื้น	183					
CL-	สัญลักษณ์ฝ้าเพดาน								
	สัญลักษณ์ผนัง								
	สัญลักษณ์ประตู								
	สัญลักษณ์หน้าต่าง								
UGX	แนวเขาวงกต ผนังปูนก่ออิฐฉาบปูน								
	กว้าง 1 cm. สีก 0.5 cm.								
	ระยะกึ่งกลางถึงกึ่งกลาง								
	ระยะกึ่งกลางถึงริม								
	ระยะริมถึงริม								
	ทิศทางขึ้นลงบันได								
	ค่าระดับในผนัง พื้น รูปด้านและรูปตัด								
	แนวเขตที่ดิน								
	แสดงเขตที่ไม่ต้องการและต่อรูป								
	แสดงส่วนที่มองไม่เห็นและส่วนปกคลุม								
	แสดงแนวศูนย์กลางที่กัด								
	แสดงแบบขยาย								
	แผ่นที่								
	แสดงพิกัดแนวนอนและแนวตั้ง								
	แสดงรูปตัดที่								
	แผ่นที่								
	ชื่อห้อง								
	ฝ้าเพดาน								
	วัสดุพื้น								
	ระดับพื้นห้อง								
	แสดงรูปด้านที่								
	แผ่นที่								



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ : สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารสำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี
อาคารที่พักรอพัสดุและส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ :

นางสาวนิรดา แสงร่มโบ
นางช่างโยธาชำนาญงาน
เขียนแบบ :

นางอรรดา แสงน้อย
ผู้ช่วยนางช่างเขียนแบบ
ไฟฟ้า :

นายคำพล รื่นระเณ
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน
สถาปนิก :

นางสาวสุพรา เสงวัง
สถาปนิกปฏิบัติการ
สถาปนิก :

นายอภิรักษ์ พสุธาภิเษ
สถาปนิก ส-สค 3782
วิศวกร :

นายทองสุข ตามกรบุรี
วิศวกรโยธา ภส.61130
วิศวกร :

นายสรยุทธ แสงน้อย
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ตรวจสอบ :

นางศศิธร ลำพูน
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
ตรวจสอบ :

นายสมชาย นสวิท
ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ :

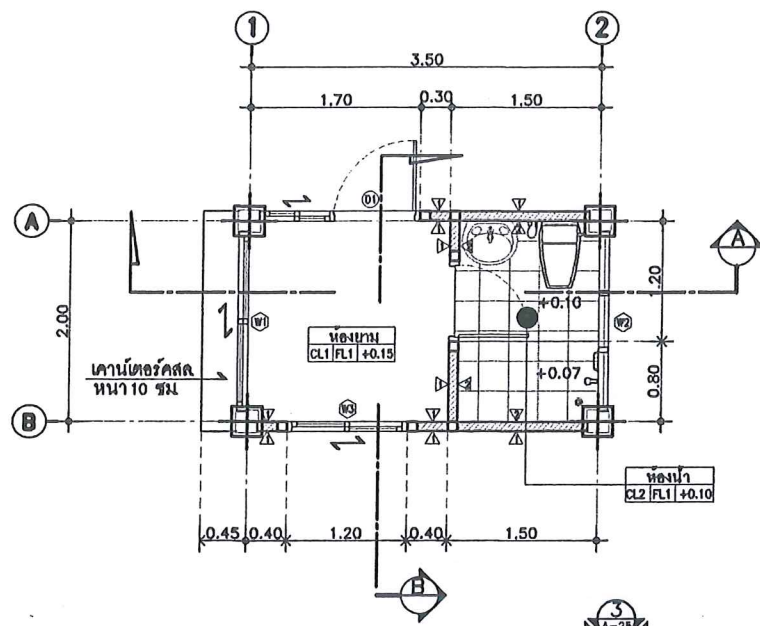
นายฐานารก สุภาพเพชร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี
เห็นชอบ :

นายจตุพร กมลพันธ์พิทย์
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี
อนุมัติ :

นายวิวัฒน์ นิตินาถ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี
แบบแสดง : ป้อนอา
รายการสัญลักษณ์ สารบัญแบบ

แบบแสดงลงที่ :
มาตราส่วน : MTS.

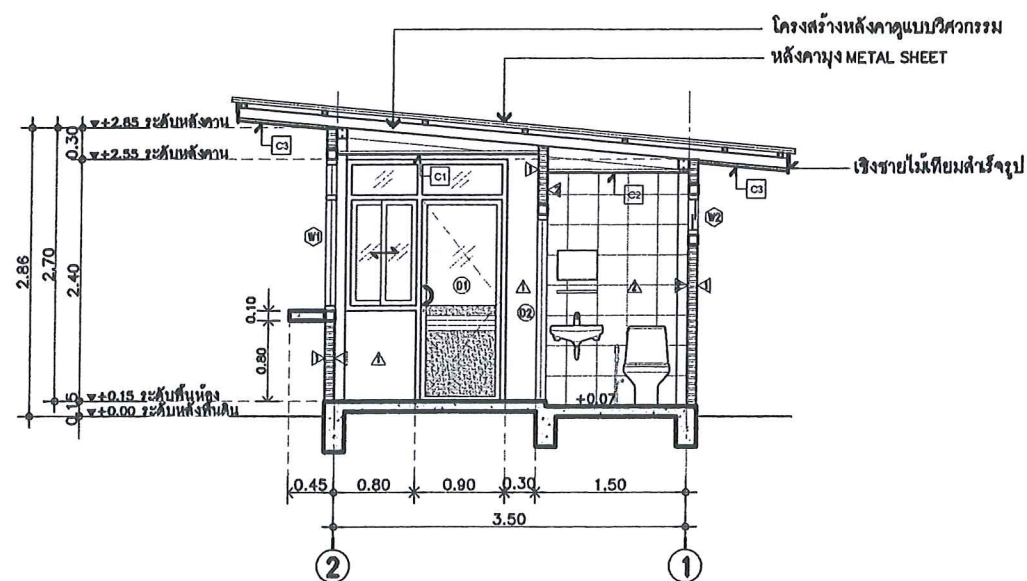
หน้า แผ่นที่ จำนวน
A-01 173 190



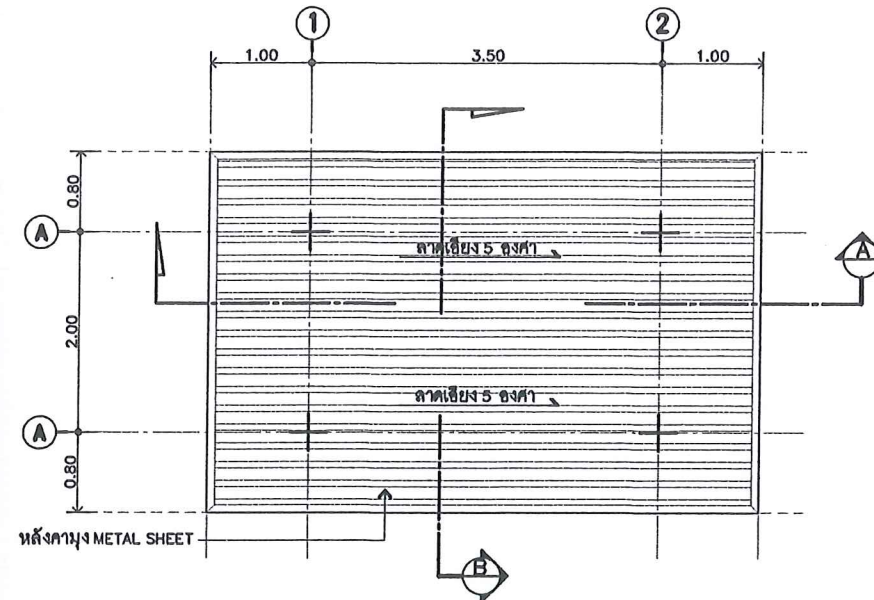
แปลนพื้น
มาตราส่วน 1:75



วัสดุพื้น	
FL1	พื้นค.ส.ท. กรุกระเบื้องเคลือบกันลื่น 30X30 cm.
ผนัง	
Δ1	ผนังก่ออิฐรูมอกลูครึ่งผนังจากผิวทาสีน้ำพลาสติก
Δ2	ผนังก่ออิฐรูมอกลูครึ่งผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ขนาด 30X30 cm.



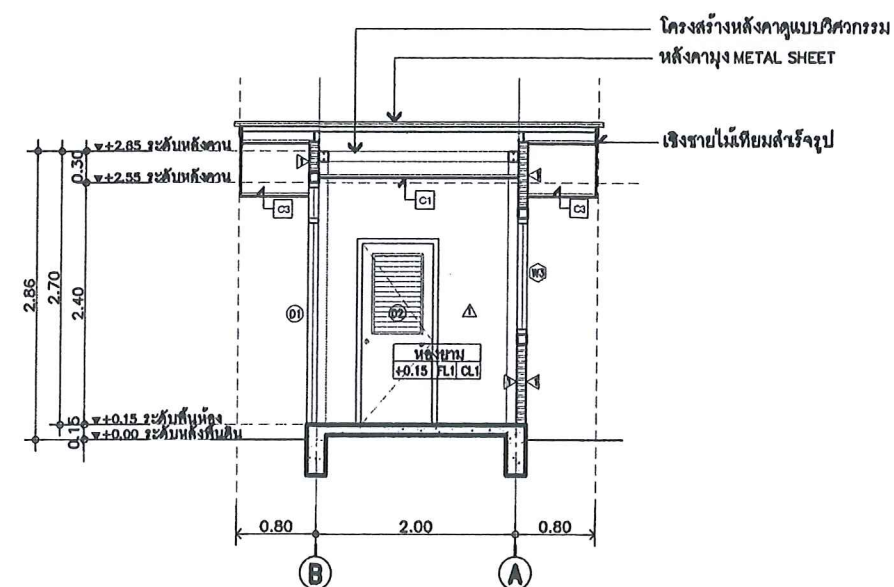
รูปตัด A
มาตราส่วน 1:75



แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:75



ฝ้าเพดาน	
C1	ฝ้าฉาบเรียบธรรมดา 9 มม. โครงสร้างที่บาร์อบหลังกะติ
C2	ฝ้าฉาบเรียบธรรมดา 9 มม. โครงสร้างที่บาร์อบหลังกะติ (ชนิดกันชื้น)
C3	ฝ้าชายคาสมารท์บอร์ดแผ่นเรียบ ชนิดนิรภัยระบายอากาศ โครงสร้างหลังคาแบบวิศวกรรม



รูปตัด B
มาตราส่วน 1:75



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ :
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต
อาคารที่พักอาศัยและส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ :
26.10.2564

นางสาวนิรดา แดงน้อย
นางสาวโชติภา อานาจกุล

เขียนแบบ :
[Signature]

นางชัชวรา แดงน้อย
ผู้ช่วยนางช่างเขียนแบบ

ให้ทำ :
[Signature]

นายกำพล วัฒนชัย
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

สถาปนิก :
[Signature]

นางสาวสุภากร เสาร์
สถาปนิกปฏิบัติงาน

สถาปนิก :
[Signature]

นายอภิรักษ์ หุสชาติ
สถาปนิก ส-สจ 3782

วิศวกร :
[Signature]

นายทองสุข คานกรบุรี
วิศวกรโยธา ภา.61130

วิศวกร :
[Signature]

นายสุรยุทธ์ แดงน้อย
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจสอบ :
[Signature]

นายศุภชัย อ่าพูน
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจสอบ :
[Signature]

นายสมชาย มณีวิหก
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานนท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานนท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานนท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานนท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายวิวัฒน์ นิตินาถ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

แบบแสดง :
แปลนพื้น , แปลนหลังคา , รูปตัด A , รูปตัด B

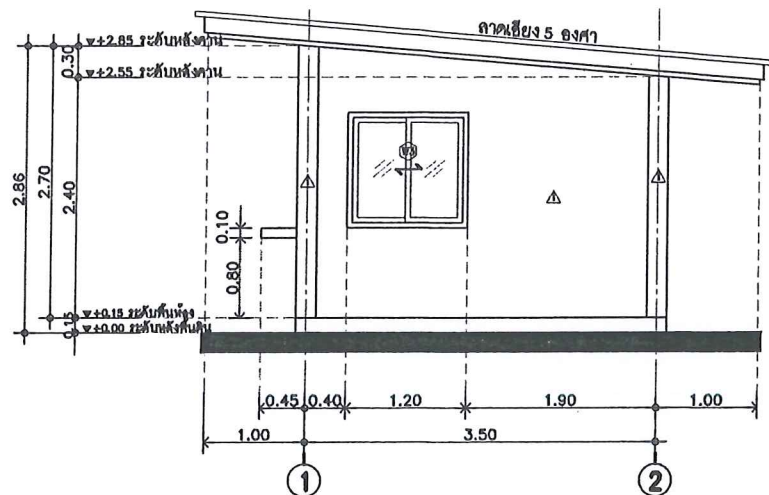
แบบแสดงลงสี :
[Signature]

มาตราส่วน : 1:75

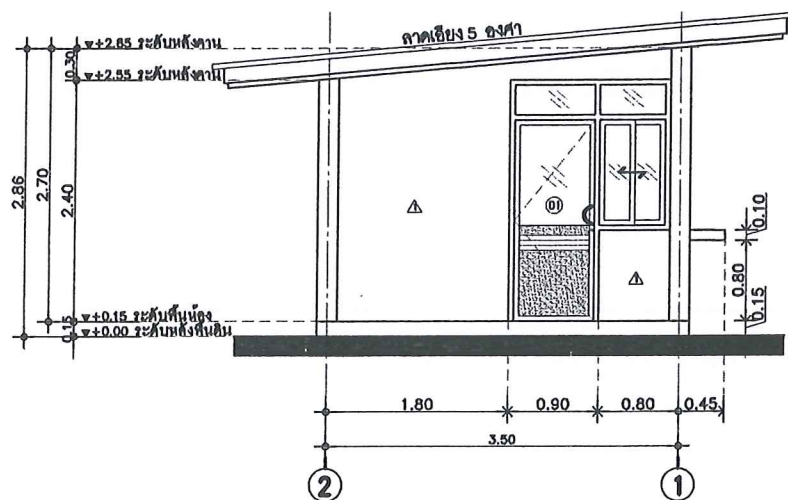
หน้า :
A-02

แผ่นที่ :
174

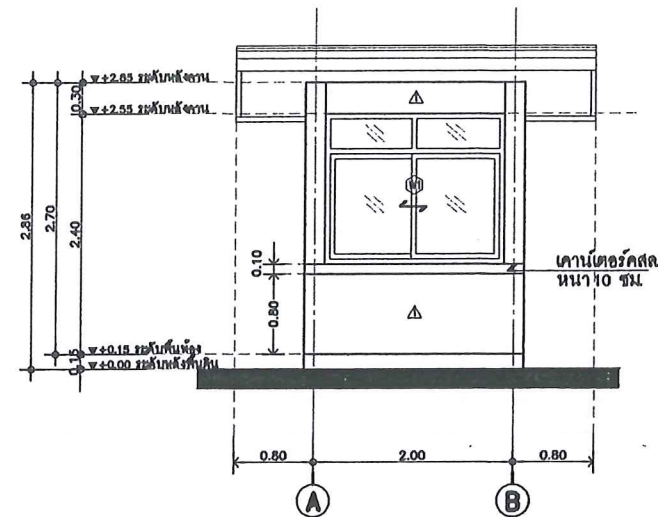
จำนวน :
190



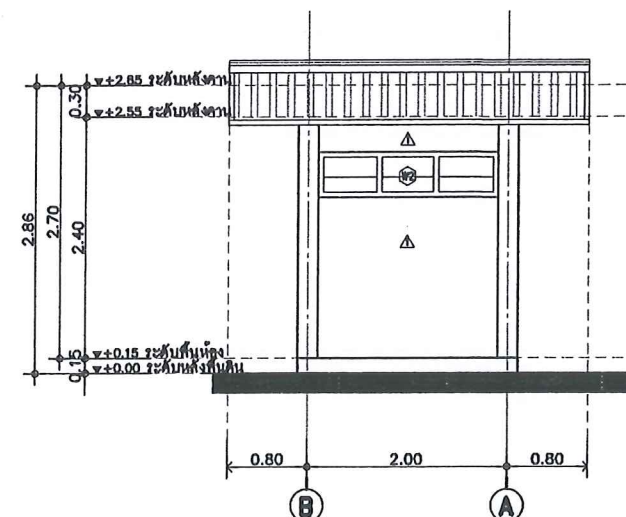
รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:75



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ : สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี

โครงการ : ก่อสร้างอาคารสำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี
อาคารที่หอพักและส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ :

นางสาวปัทมา แสงน้อย
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

นางอรรดา แสงน้อย
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ให้ทำ :

นายก้าพล วัฒนธรม
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

สถาปนิก :

นางสาวศุภรดา เสาร์
สถาปนิกปฏิบัติการ

สถาปนิก :

นายอภิรักษ์ พุทธาภิษฐ์
สถาปนิก ส-สถ 3782

วิศวกร :

นายทองสุข ตามกรบุรี
วิศวกรโยธา กอธ 1130

วิศวกร :

นายสุราษฎร์ แสงน้อย
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :

นายศุภชัย อ่าขุน
หัวหน้าช่างสำรวจและออกแบบ

ตรวจสอบ :

นายสมชาย มณีวิหก
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

นายสุวนารถ สุภาพเพชร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :

นายอดิษฐ์ กมดพันธ์พิทย
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

อนุมัติ :

นายวิวัฒน์ อดิภาณุ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

แบบแสดง : ป้อมหมาย
รูปด้าน 1,2,3,4

แบบแสดงส่งที่ :

มาตราส่วน : 1:75
หน้า : 175
จำนวน : 190

D4		D2		W1		W2		W3	
ลักษณะบาน ประตูบานเปิดเดี่ยวพร้อมหน้าต่างบานเลื่อนสลับ		ลักษณะบาน ประตูบานเปิดเดี่ยว		ลักษณะบาน หน้าต่างบานเลื่อนสลับ		ลักษณะบาน หน้าต่างบานเกล็ดปิดตาย		ลักษณะบาน หน้าต่างบานเลื่อนสลับ	
วงกบ อลูมิเนียมอบสี เกลือสีก่อนติดตั้ง		วงกบ PVC.		วงกบ อลูมิเนียมอบสี เกลือสีก่อนติดตั้ง		วงกบ อลูมิเนียมอบสี เกลือสีก่อนติดตั้ง		วงกบ อลูมิเนียมอบสี เกลือสีก่อนติดตั้ง	
กรอบบาน อลูมิเนียมอบสี เกลือสีก่อนติดตั้ง		กรอบบาน บาน PVC. มาตรฐาน มอก.		กรอบบาน อลูมิเนียมอบสี เกลือสีก่อนติดตั้ง		กรอบบาน -		กรอบบาน อลูมิเนียมอบสี เกลือสีก่อนติดตั้ง	
ลูกฟัก กระจากโกลีฟเขียว หน้า 6 มม.		ลูกฟัก เกล็ด PVC. ระบายอากาศ 25 %		ลูกฟัก กระจากโกลีฟเขียว หน้า 5 มม.		ลูกฟัก กระจากโกลีฟเขียว หน้า 5 มม.		ลูกฟัก กระจากโกลีฟเขียว หน้า 5 มม.	
บานพับ บานมุ้งลวด กรอบบานอลูมิเนียม		บานพับ ติดตั้งอุปกรณ์บานครบชุด		บานพับ บานมุ้งลวด กรอบบานอลูมิเนียม		บานพับ บานมุ้งลวด กรอบบานอลูมิเนียม		บานพับ บานมุ้งลวด กรอบบานอลูมิเนียม	
มือจับ-กลอน ติดตั้งอุปกรณ์บานครบชุด		มือจับ-กลอน ติดตั้งอุปกรณ์บานครบชุด		มือจับ-กลอน ติดตั้งอุปกรณ์บานครบชุด		มือจับ-กลอน ติดตั้งอุปกรณ์บานครบชุด		มือจับ-กลอน ติดตั้งอุปกรณ์บานครบชุด	

แบบขยายประตู-หน้าต่าง
มาตราส่วน 1:75

หมายเหตุ

- ประตู-หน้าต่าง อลูมิเนียม ใช้วงกบอลูมิเนียม ความหนา 1.2 มม.
- ลูกฟักกระจากประตูใช้กระจากโกลีฟ 6 มม. หน้าต่างใช้ 5 มม.



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ :
สำนักงานส่งเสริมการค้าในจังหวัดราชบุรี

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารสำนักงานส่งเสริมการค้าในจังหวัดราชบุรี
อาคารที่ 1 ก่อสร้างและส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ :

นางสาววิมลตา แสงมโน
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

นางช่อจรรยา แสงมโน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ให้ทำ :

นายกำพล วัชรหมื่น
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

สถาปนิก :

นางสาวศุภากร เสงี่ยม
สถาปนิกปฏิบัติการ

สถาปนิก :

นายอภิรักษ์ พุฒาภิเดช
สถาปนิก ส-สจ 3782

วิศวกร :

นายทองสุข คามศรีบุรี
วิศวกรโยธา กว 61130

วิศวกร :

นายสุรวิทย์ แสงมโน
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจ :

นายศุภชัย ถิ่นขุน
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจสอบ :

นายสมชาย มณีวิหก
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

นายภูวนารถ สุภาพเพชร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :

นายอดุลย์ กมลพิณวิทย์
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

อนุมัติ :

นายวิวัฒน์ นิธิกาญจนา
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

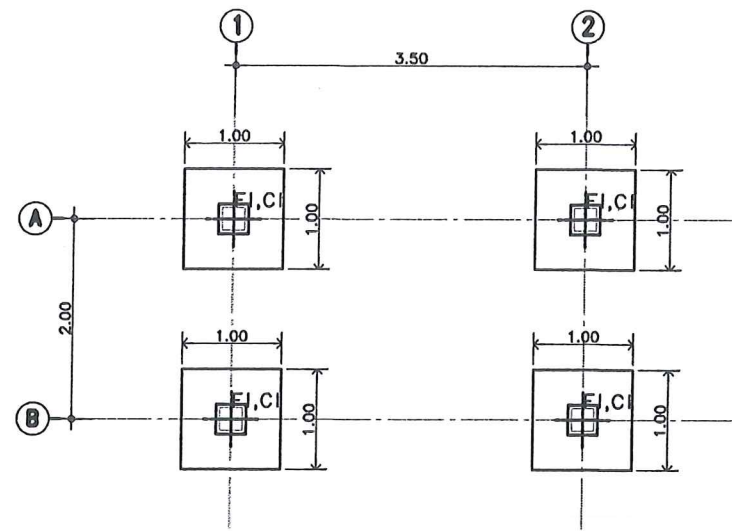
แบบแสดง : บ่อทราย
แบบขยายประตู-หน้าต่าง

แบบแสดงลงที่ :
มาตราส่วน : 1:75

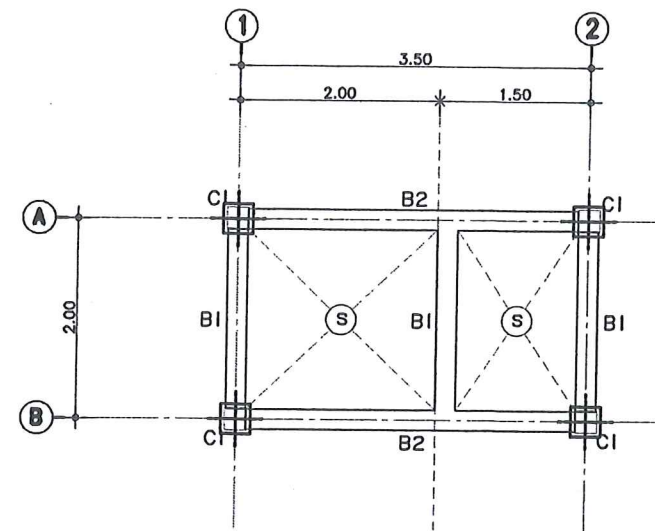
หน้า : 176

จำนวน : 190

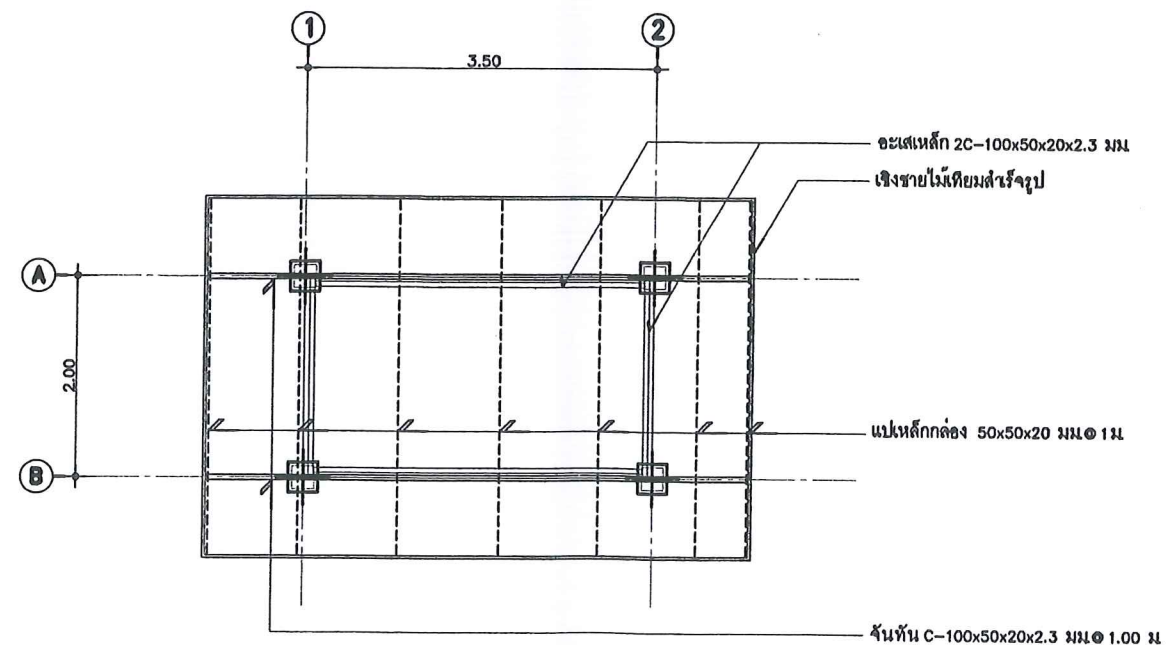
A-04



แปลนฐานราก
มาตราส่วน 1:75



แปลนคานพื้น
มาตราส่วน 1:75



แปลนโครงสร้างหลังคา
มาตราส่วน 1:75



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ : สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี
โครงการ : ก่อสร้างอาคารสำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี
อาคารที่ก่อด้วยและส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ : 26.11.2561

นางสาวนิรดา แสงรมโน
นายช่างโยธาชำนาญงาน
เขียนแบบ : ส.น.

นางอรรดา แสงน้อย
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
ไฟฟ้า : ก.จ.

นายกำพล วันชนะ
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

สถาปนิก : จ.น.

นางสาวสุภาวดี เสาร์
สถาปนิกปฏิบัติงาน

สถาปนิก : ส.น.

นายอภิรักษ์ ทสุธาภิรมย์
สถาปนิก ส-สถ 3782

วิศวกร : ส.น.

นายทองสุข ตามศรี
วิศวกรโยธา อย 61130

วิศวกร : ส.น.

นายสุรยุทธ์ แสงน้อย
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจสอบ : ส.น.

นายศุภชัย ลำพูน
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจสอบ : ส.น.

นายสมชาย มณีวิหก
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ : ส.น.

นายถาวรกร สุภาพรรณ
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ : ส.น.

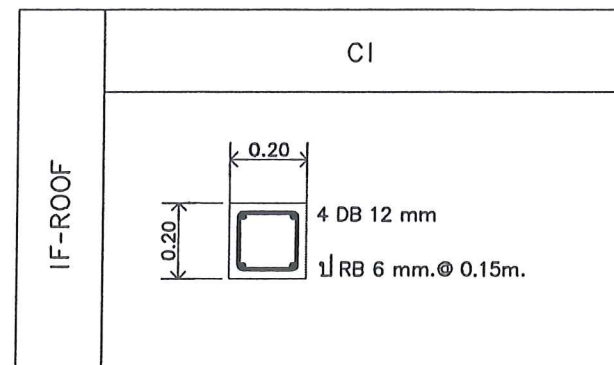
นายอดิสรณ์ กมลพันธ์
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

อนุมัติ : ส.น.

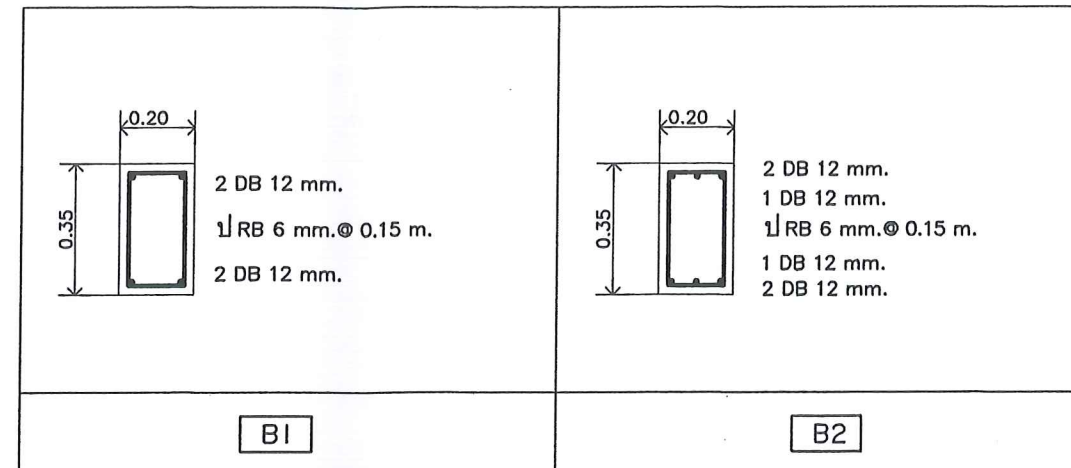
นายวิวัฒน์ นิตยาภิรมย์
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

แบบแสดง : ป้อนแบบ
แบบแสดง : ป้อนแบบ
แบบแสดง : ป้อนแบบ

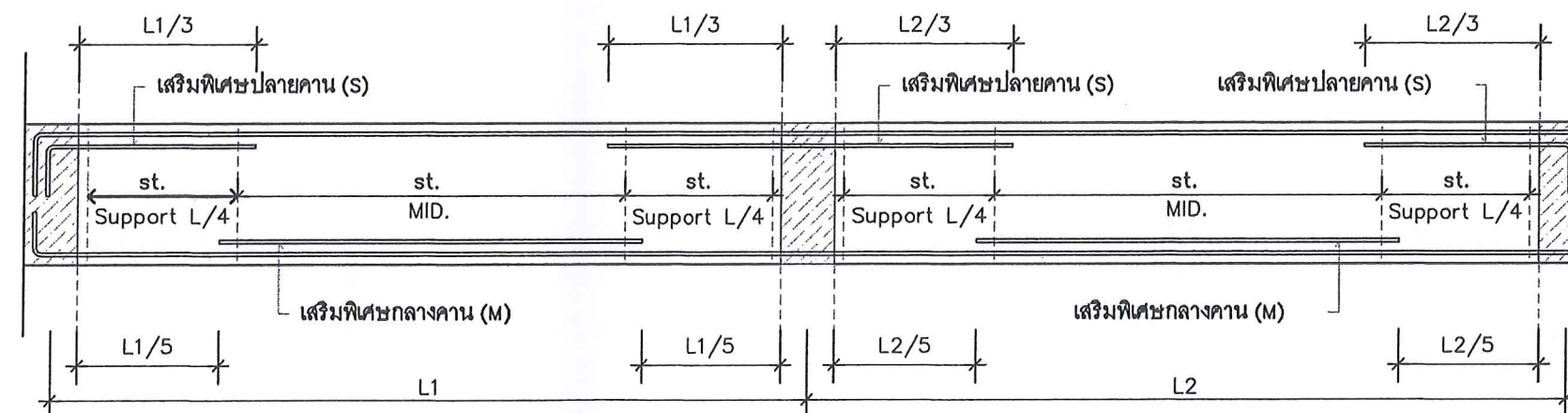
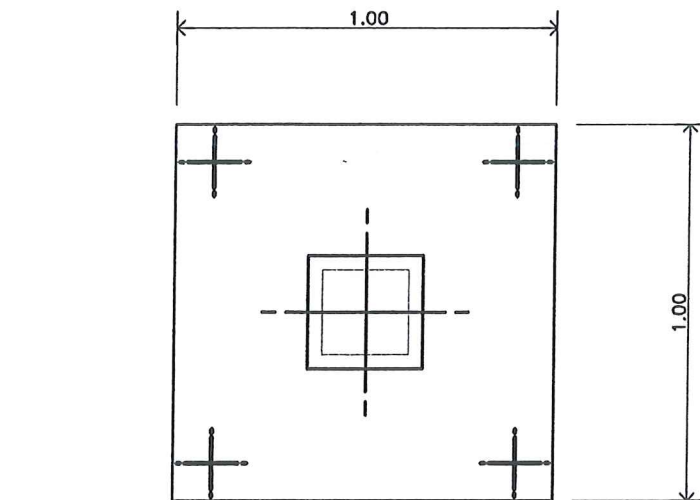
แบบแสดง : ป้อนแบบ
มาตราส่วน : 1:75
หน้า : 177
จำนวน : 190



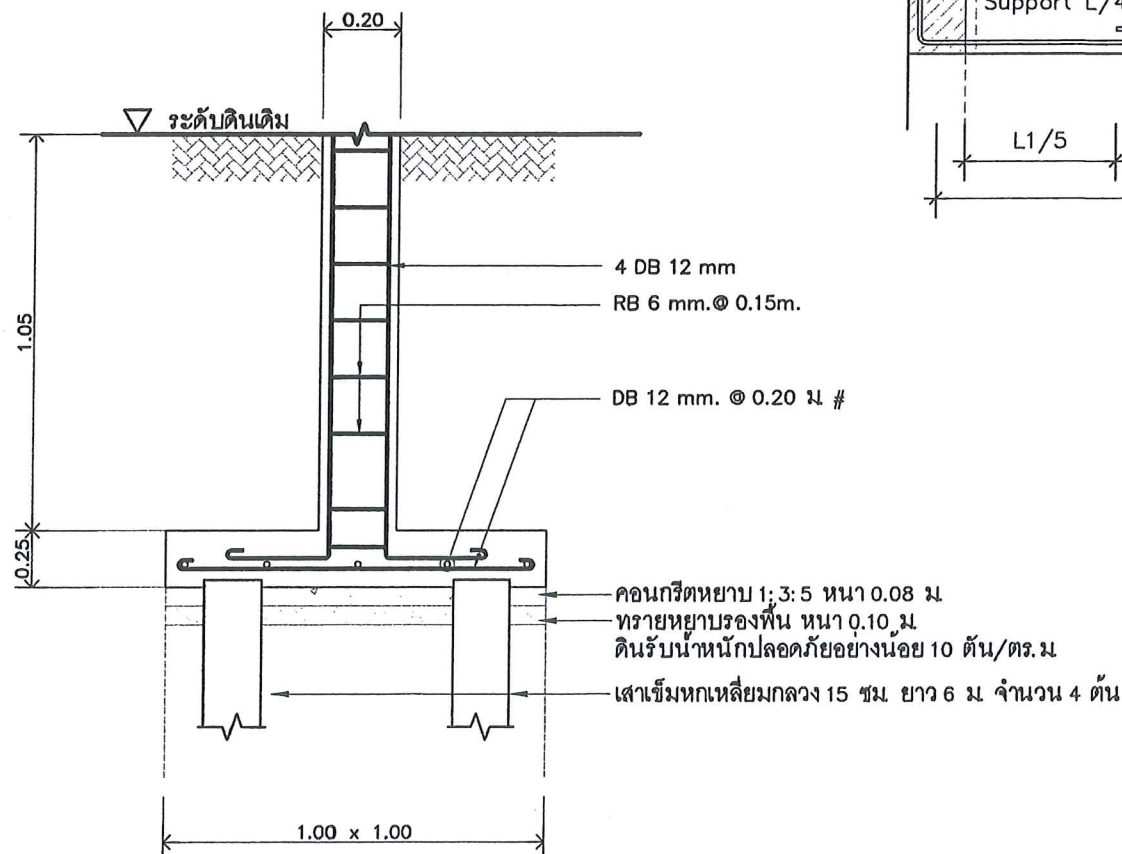
แบบขยายเสา
มาตราส่วน 1:20



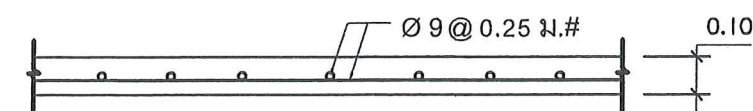
แบบขยายคาน
มาตราส่วน 1:20



ของรูปตัดทแยงยาวของคาน แสดงการเสริมเหล็กที่ปลายคาน และกลางคาน
เหล็กเสริมพิเศษยาวอย่างน้อย 0.40 ม. จากกึ่งกลางเสา หรือกึ่งกลางคาน



แบบฐานราก F1
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายพื้น
มาตราส่วน 1:20



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ :
สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี
อาคารที่พักอาศัยและส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ :
[Signature]

นางสาวนิรดา แดงรัมย์
นางช่างโยธนา ชื่นงาม

เขียนแบบ :
[Signature]

นางชัชวรา แดงน้อย
ผู้ช่วยนางช่างเขียนแบบ

ไฟฟ้า :
[Signature]

นายคำพล วันระยอม
นางช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

สถาปนิก :
[Signature]

นางสาวศุภาวี เสาร์
สถาปนิกปฏิบัติงาน

สถาปนิก :
[Signature]

นายอภิรักษ์ ทศชาติพงษ์
สถาปนิก ส-สค 3782

วิศวกร :
[Signature]

นายทองสุข ฉามกรบุรี
วิศวกรโยธา ภา 61130

วิศวกร :
[Signature]

นายสุรพทย์ แดงน้อย
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจ :
[Signature]

นายศดาญ คำพูน
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจสอบ :
[Signature]

นายสมชาย มณีวิหก
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :
[Signature]

นายภูวนารถ สุภาพเพชร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายจตุพร กุศลพันธ์
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

อนุมัติ :
[Signature]

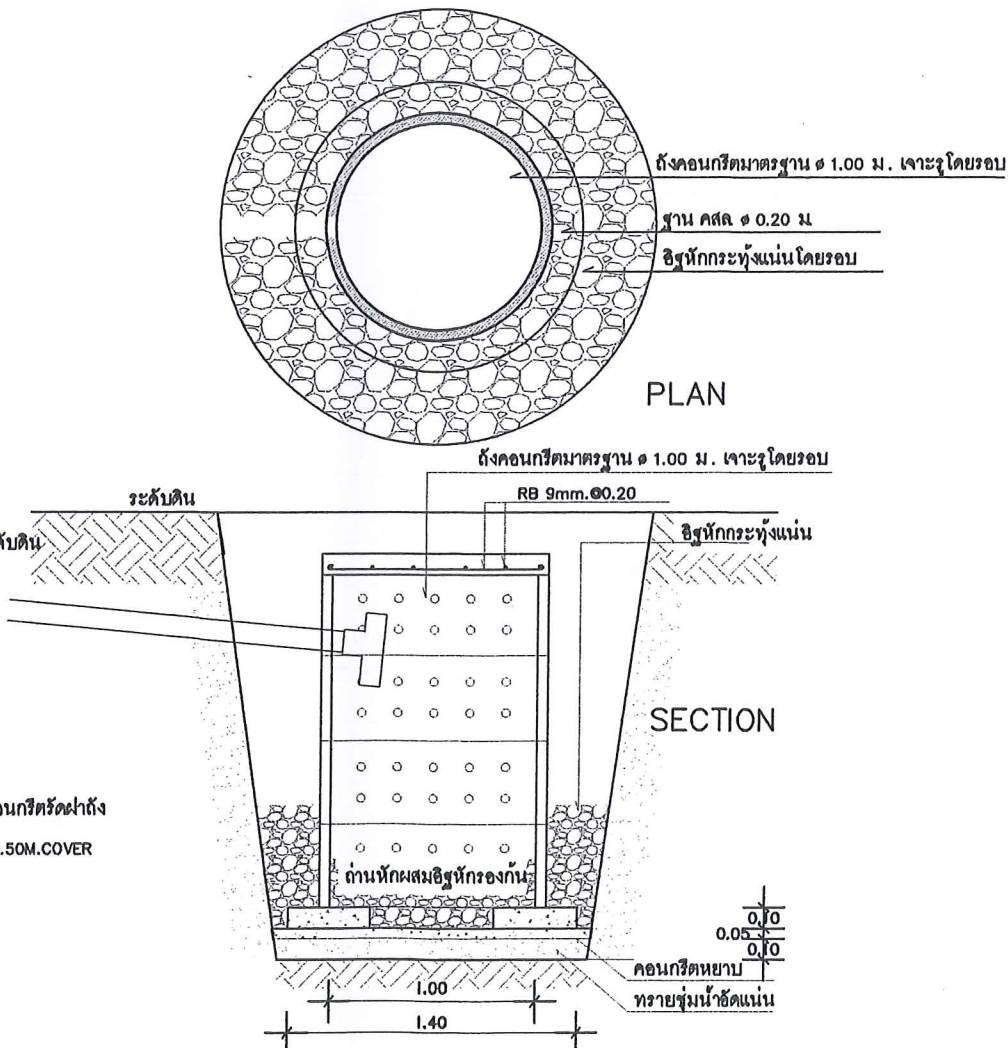
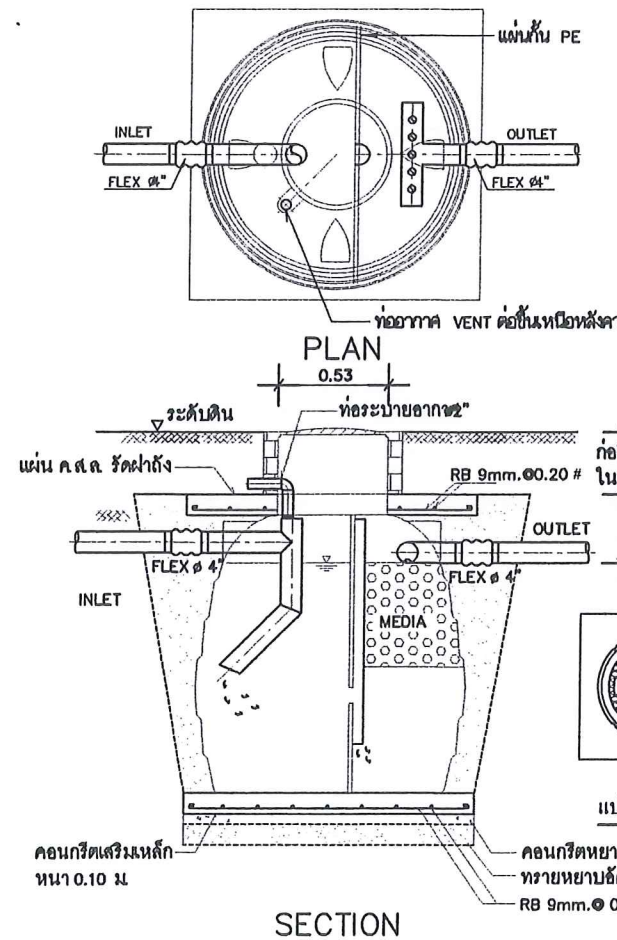
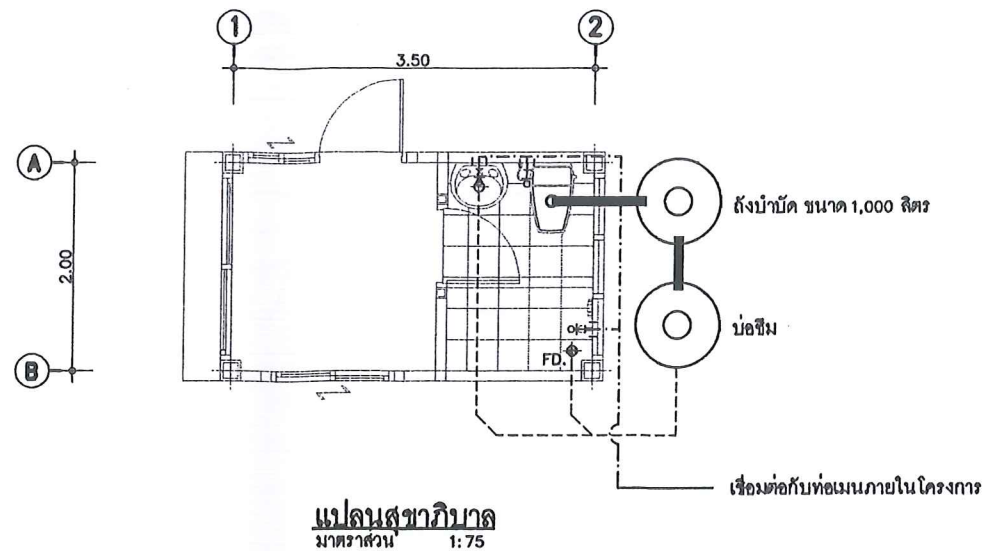
นายวิวัฒน์ นิตติกาญจนา
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

แบบแสดง :
แบบอาคารโครงสร้างฐานรากคานเสาคาน

แบบแสดงเลขที่ :
มาตราส่วน : 1:20

หน้า :
แผ่นที่ :
จำนวน :
S-02 178 190

รายการประกอบแบบสุขาภิบาล	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
—	ท่อน้ำโสโครก ท่อ P.V.C. Ø 4"
---	ท่อน้ำประปา ท่อ P.V.C. Ø 1", 1/2", 3/4"
----	ท่อน้ำทิ้ง ท่อ P.V.C. Ø 3"
FD.	รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น
MH	บ่อพักน้ำทิ้ง 0.40x0.40 ม.
○	ถังเก็บน้ำ
◎	ถังบำบัดน้ำเสีย (ดูแบบขยาย)



การทำงานของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

- รุ่นของถังบำบัดน้ำเสีย
- น้ำเสียที่บำบัดเป็นน้ำเสียชุมชนที่มีสารอินทรีย์ปะปน
- ระบบการทำงานเป็นระบบการย่อยสลาย

รายละเอียดการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

1. ทำการขุดหลุมสำหรับถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่กำหนดขนาด 1:2:4 รองรับถัง โดยมีความหนา 0.15 ม. เสร็จแล้วให้ ๑๑ มม. Ø 0.20 M.Ø
2. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียและเดินท่อในถังอย่างน้อย 3/4 ของปริมาตรความจุของถัง
3. เดินท่อน้ำทิ้งจากถังอย่างน้อย 0.30 ม
4. ติดท่อ PVC. Ø 4" จากท่อในถังระบาย
5. ติดท่อในถัง PVC. Ø 4" จากระบบการระบายน้ำหรือระบบรองรับที่เหมาะสม
6. ติดท่อระบายอากาศ PVC. Ø 2" ขึ้นที่สูงของอาคารหรือระบายตามที่เหมาะสม

รายละเอียดอื่น ๆ

- ระดับการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามระดับที่แนบมา
- ความลาดชันของท่อ หากมิได้กำหนด ให้ใช้ 1:100
- ท่อที่ออกจากถังระบายไปยังแหล่งรองรับต้องอยู่สูงกว่าระดับน้ำสูงสุด 0.20 ม
- ในกรณีที่ถังจะต้องฝังดินให้ใช้ท่อระบายน้ำจากถังระบาย
- กรณีที่ถังไม่ฝังดินให้ใช้ท่อระบายน้ำจากถังระบาย
- ท่อที่ออกจากถังระบายไปยังแหล่งรองรับต้องอยู่สูงกว่าระดับน้ำสูงสุด 0.20 ม

แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย-บ่อซึม
SCALE 0.00



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ :
สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารสำนักงานและศูนย์บริการ
อาคารที่ ๒ อาคาร ๒ และส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ :
[Signature]

นางสาวนิศา แดงมณี

นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :
[Signature]

นางช่อฉรา แดงมณี

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ไฟฟ้า :
[Signature]

นายคำพล วัฒนชัย

นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

สถาปนิก :
[Signature]

นางสาวสุพรา เสงี่ยม

สถาปนิกปฏิบัติงาน

สถาปนิก :
[Signature]

นายอภิรักษ์ พสุธาพิศ

สถาปนิก ส-สจ 3782

วิศวกร :
[Signature]

นายทองสุข ตามบุญ

วิศวกรโยธา ภ.๑๖130

วิศวกร :
[Signature]

นายสุรชาติ แดงมณี

วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจ :
[Signature]

นายศุภชัย คำพูน

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจสอบ :
[Signature]

นายสมชาย นนทิพ

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :
[Signature]

นายภูวนารถ สุภาพเพชร

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอดุลย์ กมลพันธ์พิศ

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

อนุมัติ :
[Signature]

นายวิวัฒน์ นิธิกาญจนา

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

แบบแสดง : บ่อซึม

แบบแสดงถังบำบัดน้ำเสีย-บ่อซึม

แบบแสดงถัง :
[Signature]

มาตราส่วน : 1 : 75

หน้า : 179

จำนวน : 190

SN-01

งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สารบัญแบบงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร			
แผ่นที่	แสดงแบบ	สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
E-01	สารบัญแบบงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		ระบบไฟฟ้า		ระบบป้องกันฟ้าผ่า
E-02	ผังไฟฟ้าแสงสว่าง, กำลัง, สื่อสาร และตารางโหลด บ้อยยาม		MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER		Ø15 mm. COPPER AIR TERMINAL LENGHT 500 mm.
E-03	RISER DIAGRAM		CONTROL FUSE		TRIANGULATED COPPER CLAD STEEL ROD Ø16 mm. LENGHT 2.40 m.
			VOLTMETER		BARE COPPER WIRE DOWN CONDUCTOR 95 Sq.mm.
			AMMETER		GROUND TEST BOX
			VOLTMETER SELECTOR SWITCH 7 POSITIONS		GROUND CONNECTION, EXOTHERMIC WELDED TYPE
			AMMETER SELECTOR SWITCH 4 POSITIONS		ระบบโทรศัพท์
			PILOT LAMP-RED, YELLOW AND BLUE COLOUR (LED TYPE 220V)		แผงกระจายสายเมนรวม (MAIN DISTRIBUTION FRAME ; MDF) ติดผนังสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด
			CURRENT TRANSFORMER		แผงกระจายสายย่อยโทรศัพท์ประจำชั้น ติดผนังสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด
			DIGITAL POWER METER		ตู้สาขาโทรศัพท์อัตโนมัติ (PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE) ขนาดตามแบบ ตั้งพื้นหรือติดผนัง
			KILO WATT HOUR METER		เต้ารับโทรศัพท์ MODULAR JACK 4 PINS RJ11 ติดผนังเรียบผนังหรือข้างเสา สูงจากพื้น 0.30 เมตร
			ตู้แผงสวิทช์ไฟฟ้าประธาน (MAIN PANEL BOARD) ติดผนัง		เครื่องพนักงานโทรศัพท์ (OPERATOR CONSOLE)
			แผงสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติ ติดผนังสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด		ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
			แผงมิเตอร์รวม ติดผนังสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด		แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FIRE ALARM CONTROL PANEL ; FCP)
			แผงสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติประจำห้องพัก ติดผนังสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด		ติดผนังสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด
			LIGHTING CONTROL PANEL		GRAPHIC ANNUNCIATOR ติดผนังสูงจากพื้น 1.80 เมตร
			โคมไฟฟลูออโรสเซนต์หลอด LED T8, 10W. ให้แสงแบบ Cool White , 1,600 ลูเมน CRI > 80 , 0.9 ติดเพดาน		IONIZATION SMOKE DETECTOR ติดเพดาน
			ดวงโคมหลอดแอลอีดีหลอด LED T8, 10W. ให้แสงแบบ Cool White , 1,600 ลูเมน CRI > 80 , 0.9 ติดเพดาน		RATE OF RISE HEAT DETECTOR ติดเพดาน
			ดวงโคมแบบตะแกรงกรองแสงและสะท้อนแสงอุณหภูมิเย็น ค่าสะท้อน 94% หลอด LED T8, 2-20W.		MANUAL STATION WITH TELEPHONE JACK ติดผนังสูงจากพื้น 1.50 เมตร
			โคมไฟแบบ Cool White , 1,600 ลูเมน CRI > 80 , 0.9 ติดผนังเพดาน		ALARM BELL ขนาด Ø8 นิ้ว ติดผนังต่ำจากเพดาน 0.20 เมตร
			ดวงโคมหลอดแอลอีดีหลอด LED T8, 20W. ให้แสงแบบ Cool White , 1,600 ลูเมน CRI > 80 , 0.9 ติดเพดาน		END OF LINE RESISTANCE
			ดวงโคมหลอดแอลอีดีหลอด FLUORESENT 32W Cool White , 1,700 ลูเมน CRI > 80 , 0.9 ติดเพดาน		ระบบทีวีรวม
			ดวงโคมความถี่ 120-125 mm หลอด LED BULB/E27 13W 1000 ลูเมน CRI > 80 , 0.9 ติดผนังเพดาน		จุดจูนดาวเทียมระบบทีวีรวม ติดตั้งบนหลังคาอาคาร
			ดวงโคมความถี่ 145 mm หลอด LED BULB/E27 13W 1000 ลูเมน CRI > 80 , 0.9 ติดลอย		จุดจูนอุปกรณ์ระบบทีวีรวมแบบสำเร็จ (สามารถเชื่อมต่อสัญญาณได้ทันที)
			ดวงโคมไฟติดผนังชนิด DIE-CAST ALUMINIUM หลอด LED 10W 800 ลูเมน CRI > 80 , 0.9 ติดผนังตามความเหมาะสม		4 WAY SPLITTER ติดตั้งในกล่องโลหะมีฝาปิดล็อกได้
			ดวงโคมไฟติดผนังชนิดส่องขึ้น-ลงหลอดชนิด LED 2xMR16 ขนาด 5-6W, 800 ลูเมน CRI > 80 , 0.9 , IP54		4 WAY TAP OFF ติดตั้งในกล่องโลหะมีฝาปิดล็อกได้
			เสาโคมไฟถนนกิ่งเดี่ยว สูง 9 ม. โคมหลอด LED 110W		เต้ารับทีวี ติดผนังเรียบผนังหรือข้างเสาสูงจากพื้น 0.20 เมตร
			ดวงโคมไฟส่องน้ำ LED FLOODLIGHT 50W 3500 ลูเมน		ระบบอินเตอร์เน็ต
			ดวงโคมหัวเสา หลอด LED BULB/E27 ขนาดไม่เกิน 10 วัตต์ 800 ลูเมน ให้แสงแบบ Warm White CRI>80 , PF 0.9		จุดจูนดาวเทียมระบบทีวีรวม ติดตั้งบนหลังคาอาคาร
			ดวงโคมไฟฉุกเฉินชนิดป้ายหนีไฟ (FIRE EXIT SIGN) และป้ายไฟทางออก (EXIT SIGN) ตัวอักษรสีขาวพื้นสีเขียวเข้ม หลอด 1-10W		จุดจูนอุปกรณ์ระบบทีวีรวมแบบสำเร็จ (สามารถเชื่อมต่อสัญญาณได้ทันที)
			พร้อม SEALED ACID BATTERY ขนาด 4AH 6V และ CHARGER ติดผนังหรือแขวนเพดาน ความสูงตามความเหมาะสม		ตัวปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ตไร้สาย Wireless Access Point Wifi
			ดวงโคมไฟแสงสว่างฉุกเฉิน (EMERGENCY LIGHT) หลอด 2-35W HALOGEN พร้อม SEALED ACID BATTERY		เต้ารับคอมพิวเตอร์ CAT-6
			ขนาด 17AH 12V และ CHARGER ติดผนังหรือข้างเสา ความสูงตามความเหมาะสม		ตู้เก็บอุปกรณ์สื่อสาร ติดผนัง 42U
			สวิทช์เดี่ยว ขนาด 16A, 250V พร้อมฝาครอบพลาสติก ติดผนังเรียบผนัง หรือข้างเสา		ระบบกล้องวงจรปิด
			สวิทช์สองทาง ขนาด 16A, 250V พร้อมฝาครอบพลาสติก ติดผนังเรียบผนัง หรือข้างเสา		NETWORK VIDEO RECORDER (NVR.)
			เต้ารับไฟฟ้าเดี่ยวชนิด 16A, 250V ติดผนังเรียบผนังหรือข้างเสา ต่ำจากเพดาน 0.20 เมตร (สำหรับ EMERGENCY LIGHT)		กล้องวงจรปิด IP CAMERA
			เต้ารับไฟฟ้าคู่ ขนาด 16A, 250V. UNIVERSAL TYPE พร้อมชนิด 1, พร้อมฝาครอบพลาสติก ติดผนังเรียบผนัง หรือข้างเสาสูงจากพื้น		จอ MONITOR
			ตำแหน่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศ		
			ตำแหน่งติดตั้งคอยล์ร้อน		
			เครื่องทำน้ำอุ่น 4,500 W.		



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ : สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี

โครงการ : ก่อสร้างอาคารสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี
อาคารที่ก่อสร้างและส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ :

นางสาวนิรดา แสงมโน
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

นางอรรดา แสงมโน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ไฟฟ้า :

นายก้าพล วันระยอม
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

สถาปนิก :

นางสาวศุภรณี เสาวัง
สถาปนิกปฏิบัติการ

สถาปนิก :

นายอภิรักษ์ พสุธาภิษฐ์
สถาปนิก ส-สจ 3782

วิศวกร :

นายทองสุข ตามกรบุรี
วิศวกรโยธา ภย 61130

วิศวกร :

นายสรยุทธ แสงมโน
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจสอบ :

นายศุภณ ลำพูน
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจสอบ :

นายสมชาย มณีวิหก
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

นายฉนวนกร สุภาพเพชร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :

นายวิวัฒน์ ฤทธิกาญญา
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

อนุมัติ :

แบบแสดง : ป้อมอาสน
งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

แบบแสดง :

นายวิวัฒน์ ฤทธิกาญญา
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

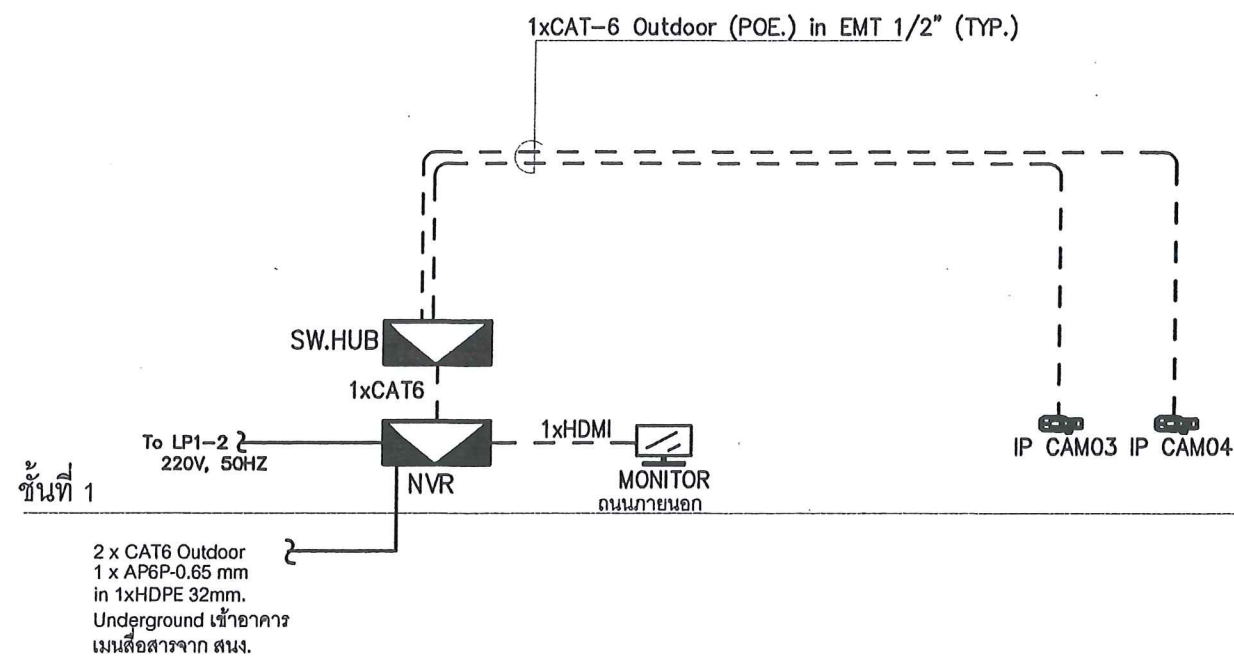
แบบแสดง : ป้อมอาสน
งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

แบบแสดง :

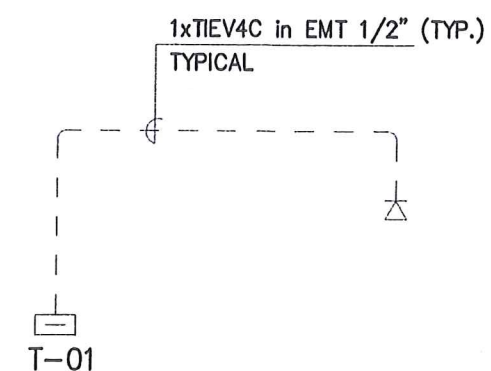
มาตราส่วน : NTS.

หน้า : 180

จำนวน : 190



CCTV RISER DIAGRAM



TELEPHONE RISER DIAGRAM



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ : สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี

โครงการ : ก่อสร้างอาคารสำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี
อาคารที่พักรถและส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ :

นางสาวนิรดา แสงรวมใบ
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

นางอรรฉรา แสงน้อย
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ไฟฟ้า :

นายกำพล วัชรธรรม
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

สถาปนิก :

นางสาวสุภากร เสงี่ยม
สถาปนิกปฏิบัติการ

สถาปนิก :

นายอภิรักษ์ พงศ์ชาติพงษ์
สถาปนิก ส-สค 3782

วิศวกร :

นายทองสุข ตามศรี
วิศวกรโยธา กข61130

วิศวกร :

นายสุรชัย แสงน้อย
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ :

นายศศิธร ลำพูน
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจสอบ :

นายสมชาย นนวิหก
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

นายภูวนารถ สุภาพเพชร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :

นายจตุพร กมลพันธ์พิทย
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

อนุมัติ :

นายวิวัฒน์ นิตกาญจนนา
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

แบบแสดง : ป้อนแบบ
แบบแปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

แบบแสดงลงที่ :

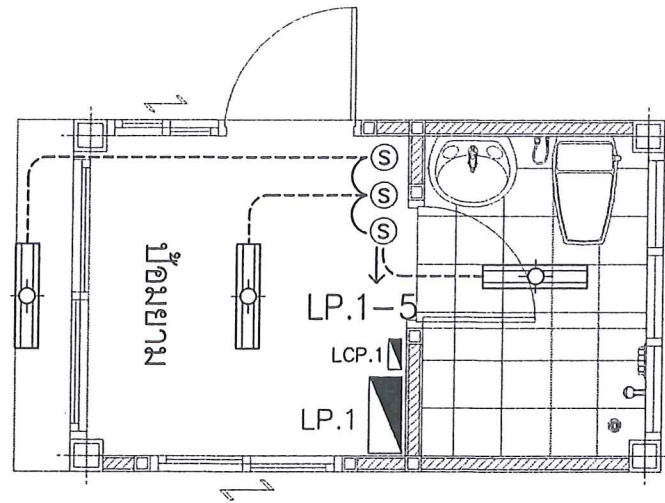
มาตราส่วน : NTS

หน้า : 181

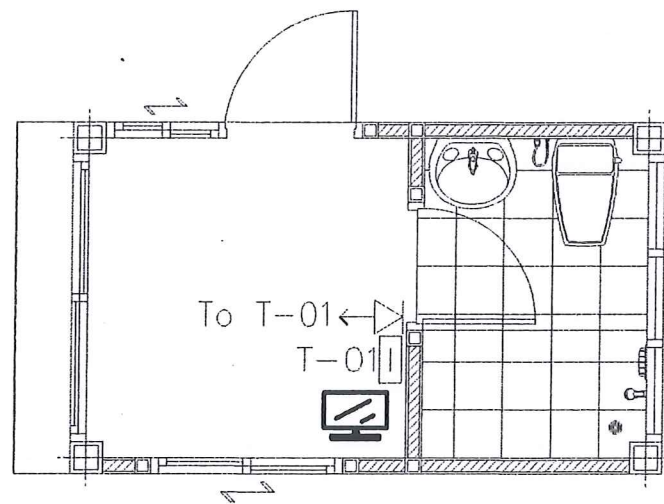
จำนวน : 190

หน้า : 181

จำนวน : 190

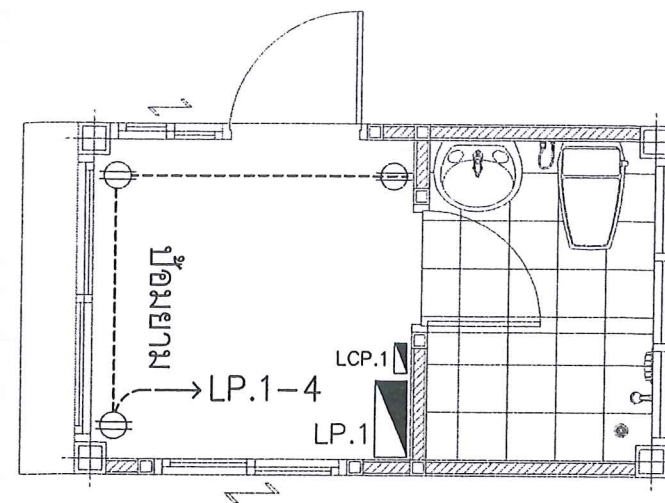


แบบแปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
มาตราส่วน 1:75



แบบแปลนระบบไฟฟ้ากำลัง
มาตราส่วน 1:75

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	แผงจ่ายย่อย LP (Load Center 3P 4W)
	ดวงโคมลงเพดานแบบหลอด LED T8, 20W, ให้แสงแบบ Cool White, 1,600 ลูเมน CRI > 80, 0.9 ดิมมิตาน
	ตัวรับไฟฟ้า ขนาด 16A, 250V. UNIVERSAL TYPE หรือชนิดอื่น, พร้อมฝาครอบพลาสติก ดัดพื้นผนัง หรือรางสูงจากพื้น
	สวิตช์เดี่ยว ขนาด 16A, 250V หรือฝาครอบพลาสติก ดัดพื้นผนัง หรือรางสูง



แบบแปลนระบบไฟฟ้ากำลัง
มาตราส่วน 1:75

LOAD PANEL SCHEDULE											
PROJECT	คต					DATE	01/10/19				
PANEL NO.	LP.1 - ห้องน้ำ					LOCATION	ห้องน้ำ				
CAPACITY	12 cct.					MOUNTING SURFACE	SURFACE				
CONNECTED TO	To MCB FEEDER # 1					IC	15 kA				
CCT NO.	LOAD DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.			CONDUCTOR		RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	P	AT	AF	SIZE - mm ²	TYPE	SIZE - inch.	TYPE
1	CP01 สำหรับโคมไฟ และส่วน	1,240			1	40	63	2x(10-10)/0-4	IEC01	1"	EMT
3											
5	LIGHTING ห้องน้ำ			300	1	10	63	2x2.5	IEC01	1/2"	EMT
7					1	10	63				
9	SPARE		500		1	10	63				
11	SPARE			500	1	10	63				
2	MAIN สำหรับระบบตู้	500			1	10	63	2x2.5/0-2.5	IEC01	1/2"	EMT
4	RECEPTACLE ห้องน้ำ		540		1	10	63	2x2.5/0-2.5	IEC01	1/2"	EMT
6											
8											
10											
12											
LOAD (VA) / PHASE		1,740	1,040	800				MAIN FEEDER			
TOTAL LOAD		3,580 VA			MAIN MCB.			CONDUCTOR		RACEWAY	
DEMAND LOAD (100%)		3,580 VA						SIZE - mm ²	TYPE	SIZE - inch.	TYPE
CURRENT / PHASE		5.42	A.	P	AT	AF		4x(10-10)	NYN	63mm. (2")	HDPE
USE MAIN CIRCUIT BREAKER		50	AT.	3	50	100	1 x C-10	IEC01	1/2"	PVC	

CONTROL PANEL BOARD SCHEDULE											
PROJECT	คต					DATE	01/10/19				
PANEL NO.	LCP01 - แผงจ่ายย่อย					LOCATION	ห้องน้ำ				
CAPACITY	4 cct.					MOUNTING SURFACE	SURFACE				
CONNECTED TO	To LP.7-1					IC	10 kA				
CCT NO.	LOAD DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.			CONDUCTOR		RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	P	AT	AF	SIZE - mm ²	TYPE	SIZE - inch.	TYPE
F1	LIGHTING ไฟฟ้า	840			1	20	63	3x(10-6/0-4)	NYN	50mm.	HDPE
F2	LIGHTING ไฟฟ้า	200			1	20	63	3x(10-4/0-4)	NYN	50mm.	HDPE
F3	LIGHTING ไฟฟ้า	200			1	20	63	3x(10-4/0-4)	NYN	50mm.	HDPE
F4											
LOAD (VA) / PHASE		1,240						MAIN FEEDER			
TOTAL LOAD		1,240 VA			MAIN MCB.			CONDUCTOR		RACEWAY	
DEMAND LOAD (100%)		1,240 VA						SIZE - mm ²	TYPE	SIZE - inch.	TYPE
CURRENT / PHASE		2	A.	P	AT	AF		2x(10-10)/0-4	IEC01	1"	EMT
USE MAIN CIRCUIT BREAKER		40	AT.	2	40	100	2x(10-10)/0-4	IEC01	1"	EMT	

ผังไฟฟ้าแสงสว่าง กำลัง ตู้สวิตช์ และตารางโหลด
มาตราส่วน 1:75



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ :
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดราชบุรี

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดราชบุรี
อาคารที่ 1 อาคาร 1 และส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ :
[Signature]

นางสาวนิรดา เสงี่ยม
นายวิชาญ ชัยชาญชาญ

เขียนแบบ :
[Signature]

นางอริยา เสงี่ยม
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ไฟฟ้า :
[Signature]

นายกำพล วันระยอม
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

สถาปนิก :
[Signature]

นางสาวสุภากร เสงี่ยม
สถาปนิกปฏิบัติงาน

สถาปนิก :
[Signature]

นายอภิรักษ์ ทศธรกิจ
สถาปนิก ส-สจ 3702

วิศวกร :
[Signature]

นายทองสุข ตามกรบุรี
วิศวกรโยธา งบ 61130

วิศวกร :
[Signature]

นายสมชาย เสงี่ยม
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจ :
[Signature]

นายศศิธร คำตัน
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจสอบ :
[Signature]

นายสมชาย มณีวิทย์
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานันท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานันท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานันท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานันท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานันท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานันท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

นายอานันท์ สุภาพพร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เห็นชอบ :
[Signature]

ข้อกำหนดการติดตั้ง

- การติดตั้งระบบไฟฟ้าทั้งหมด หากไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556
- การติดตั้งระบบไฟฟ้าทั้งหมด หากจำเป็นต้องติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อให้ถูกต้องตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องความปลอดภัยแต่มีได้แสดงไว้ในแผนผังหรือรายการประกอบแบบ จะต้องดำเนินการเพิ่มเติมเพื่อให้ระบบสมบูรณ์และถูกต้องตามมาตรฐานดังกล่าว
- สายไฟฟ้าและบริเวณที่ไฟฟ้าที่นำมาติดตั้งใช้งานให้เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 และจะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยติดตั้งใช้งานมาก่อน
- แบบแปลน ตำแหน่งที่ตั้งของวัสดุอุปกรณ์ในแบบแปลนเป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณเท่านั้น ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพและลักษณะโครงสร้างของอาคาร ทั้งนี้จะต้องได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างเสียก่อน
- การติดตั้งสวิตช์, เต้ารับและแผงสวิตช์
 - ให้ติดตั้งสวิตช์ฝังกับผนังหรือเสาโดยสูงจากพื้นถึงระดับกึ่งกลางของสวิตช์ 130 ซม.
 - ให้ติดตั้งเต้ารับฝังกับผนังหรือเสาโดยสูงจากพื้นถึงระดับกึ่งกลางของเต้ารับ 30 ซม.
 - ให้ติดตั้งแผงสวิตช์กับผนังโดยสูงจากพื้นถึงระดับบนของแผงสวิตช์ 180 ซม.
- การเดินสายไฟฟ้า
 - ให้เดินสายร้อยภายในท่อทั้งหมด
 - การเดินท่อเหนือระดับฝ้าเพดานให้ใช้ท่อ EMT เดินลอย ท่อร้อยสายต้องยึดกับที่ให้มีมั่นคงด้วยอุปกรณ์ยึดที่เหมาะสมโดยมีระยะห่างระหว่างจุดยึดไม่เกิน 1.0 เมตร และห่างจากกล่องต่อสายหรืออุปกรณ์ต่างๆ ไม่เกิน 0.9 เมตร
 - การเดินท่อจากระดับฝ้าเพดานลงมาที่ สวิตช์, เต้ารับ ให้ฝังกับผนังหรือเสาโดยใช้ท่อ EMT
 - การเดินสายเข้าดวงโคม ให้เดินจาก SQUARE BOX ที่อยู่เหนือดวงโคมลงมายังตำแหน่งดวงโคมโดยให้ร้อยสายภายในท่อ FLEXIBLE METAL CONDUIT เท่านั้น
 - การต่อสายไฟฟ้าให้ต่อได้เฉพาะภายในดวงโคม สวิตช์, เต้ารับและกล่องสำหรับงานไฟฟ้าเท่านั้นและให้ใช้ WIRE NUT ในการต่อสายไฟฟ้า
 - การเดินสายวงจรแสงสว่างให้ใช้สาย IEC01 ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 ตร.มม. สำหรับสายจากดวงโคมมายังสวิตช์ให้ใช้สาย IEC01 ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 ตร.มม. เท่านั้น
 - การเดินสายวงจรเต้ารับให้ใช้สาย IEC01 ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 ตร.มม. สำหรับสายดินให้ใช้สาย IEC01 ขนาด 2.5 ตร.มม. เท่านั้น
 - ให้แยกสาย NEUTRAL ของแต่ละวงจรออกจากกัน (ห้ามใช้สาย NEUTRAL ร่วมในวงจรย่อย)
- MOLD CASE CIRCUIT BREAKER, MINIATURE CIRCUIT BREAKER ให้ใช้ตามมาตรฐาน IEC/EN 60947-2
- ให้ติดตั้ง Wire marker แสดงวงจรแสงสว่าง, เต้ารับหรือวงจรอื่นๆ ที่มีการติดตั้งที่แผงสวิตช์
- กล่องต่อสายในที่นี้ให้รวมถึงกล่องสวิตช์, กล่องเต้ารับ, กล่องต่อสาย (Junction Box) กล่องพักสายหรือกล่องดึงสาย (Pull Box) ให้เป็นไปตาม NEC 370
- ให้ต่อเชื่อมสายดินที่ GROUND ROD ด้วยวิธี THERMO WELD
- วัสดุและอุปกรณ์ที่ระบุในแบบแปลนและข้อกำหนดการติดตั้งที่ผู้รับจ้างจะนำมาใช้จะต้องส่งตัวอย่างวัสดุและอุปกรณ์แคตตาล็อกพร้อมทั้งรายละเอียดคุณสมบัติที่สมบูรณ์ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนการนำไปติดตั้งใช้งานหากนำไปใช้ก่อนโดยมิได้รับความเห็นชอบและผิดไปจากแบบและข้อกำหนดการติดตั้งผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้นในการรีดถอนและเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์
- แบบรายละเอียดการติดตั้ง (SHOP DRAWING) ให้ผู้รับจ้างจัดทำและจัดส่งแบบและรายละเอียดการติดตั้งเสนอขออนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนการดำเนินการ
- ก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้ายผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบก่อสร้างจริง (AS-BUILT) ส่งให้ผู้ว่าจ้างโดยส่งเป็นกระดาษไข จำนวน 1 ชุด และสำเนาแบบ จำนวน 3 ชุด และไฟล์เก็บใน DISKETTE ขนาด 3.5 หรือ CDR อย่างใดอย่างหนึ่ง จำนวน 3 ชุด
- การรับประกันคุณภาพผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดและคุณภาพของการติดตั้งงานระบบไฟฟ้าเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่คณะกรรมการได้ตรวจรับงานงวดสุดท้าย หากมีวัสดุอุปกรณ์ใดๆชำรุดบกพร่องเสียหายใช้งานไม่ได้หรือทำงานไม่สมบูรณ์หรือบกพร่องจากการติดตั้งผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ใดๆ โดยไม่คิดราคาจากผู้ว่าจ้าง
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆ นอกเหนือจากแบบจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมการจ้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเสียก่อน มิฉะนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการแก้ไขให้เป็นไปตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง
- ภายหลังการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด จะต้องซ่อม ผนัง เสา ฝ้าเพดานและส่วนอื่นๆ ให้เรียบร้อยดังเดิม

ขนาดของสาย (มม.) ²	ขนาดของท่อ - มิลลิเมตร (นิ้ว)			
	12.7 (1/2)	19 (3/4)	25 (1)	32 (1 1/2)
1.5	6	11	17	28
2.5	4	8	13	22
4	3	5	9	15
6	2	4	7	11

หมายเหตุ

สายไฟฟ้าที่เดินร้อยภายในท่อกำหนดให้ใช้สีของสาย ดังนี้

- สายที่จ่ายจากเฟส A ให้ใช้ฉนวนหุ้มสีน้ำตาล
- สายที่จ่ายจากเฟส B ให้ใช้ฉนวนหุ้มสีดำ
- สายที่จ่ายจากเฟส C ให้ใช้ฉนวนหุ้มสีเทา
- สาย NEUTRAL ให้ใช้ฉนวนหุ้มสีฟ้า
- สายดินให้ใช้ฉนวนหุ้มสีเขียว แดงเหลือง



กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

เจ้าของ :
สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดราชบุรี
อาคารที่ท่าอากาศยานและส่วนประกอบโครงการ

สำรวจ :

นางสาวนิรดา แดงร่มใบ
นายช่างโอรธาฐานฐานงาน
เขียนแบบ :

นางอรรดา แดงน้อย
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
ไฟฟ้า :

นายกำพล วันระยอม
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน
สถาปนิก :

นางสาวสุภาวีย์ เสาวรัง
สถาปนิกปฏิบัติการ
สถาปนิก :

นายอภิรักษ์ พสุธาภิษฐ์
สถาปนิก ตรี-สถ. 3782
วิศวกร :

นายทองสุข ตามศรี
วิศวกรโยธา ภา.61130
วิศวกร :

นายสุรยุทธ์ แดงน้อย
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ตรวจสอบ :

นายศุภชัย ลำพูน
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
ตรวจสอบ :

นายสมชาย บัณฑิต
ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ :

นายภูวนารถ สุภาพเพชร
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี
เห็นชอบ :

นายวิวัฒน์ นิตินาถ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี
แบบแสดง : ป่อตา
จัดทำแบบการติดตั้ง
แบบแสดงเลขที่ :
มาตราส่วน : NTS.
หน้า : 183
จำนวน : 190