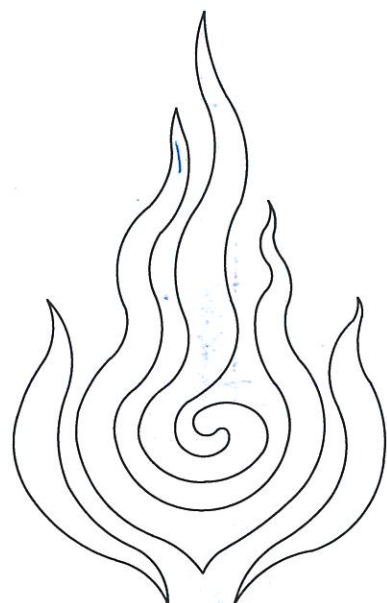




แบบก่อสร้างโรงจอดรถ ศูนย์บริการวิชาการที่ 9 (จังหวัดนครศรีธรรมราช)

ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช 1 โครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน

แผ่นที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
01	สารบัญแบบ	
02	รายการประกอบแบบวิศวกรรมโยธา	
03	ผังบริเวณปรับปรุงใหม่ ศูนย์บริการวิชาการที่ 9 (จังหวัดนครศรีธรรมราช)	
04	แปลนโรงจอดรถ	
05	แปลนโครงสร้างหลังคาโรงจอดรถ	
06	รูปตัด 1-1	
07	รูปตัด 2-2	
08	แปลนฐานราก , แบบขยายฐานรากและแบบขยายจุดเชื่อมต่อ	
09	แบบขยาย DETAIL 1 & 2	
10	แปลนระบบไฟฟ้าโรงจอดรถ	
11	ผังปรับบริเวณและแนวเดินท่อประปา	



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้างโรงจอดรถ
ศูนย์บริการวิชาการที่ 9 (จังหวัดนครศรีธรรมราช)
ตำบลหนองสรวง อำเภอกำแพงแสน
จังหวัดนครราชสีมา 1 โครงการ

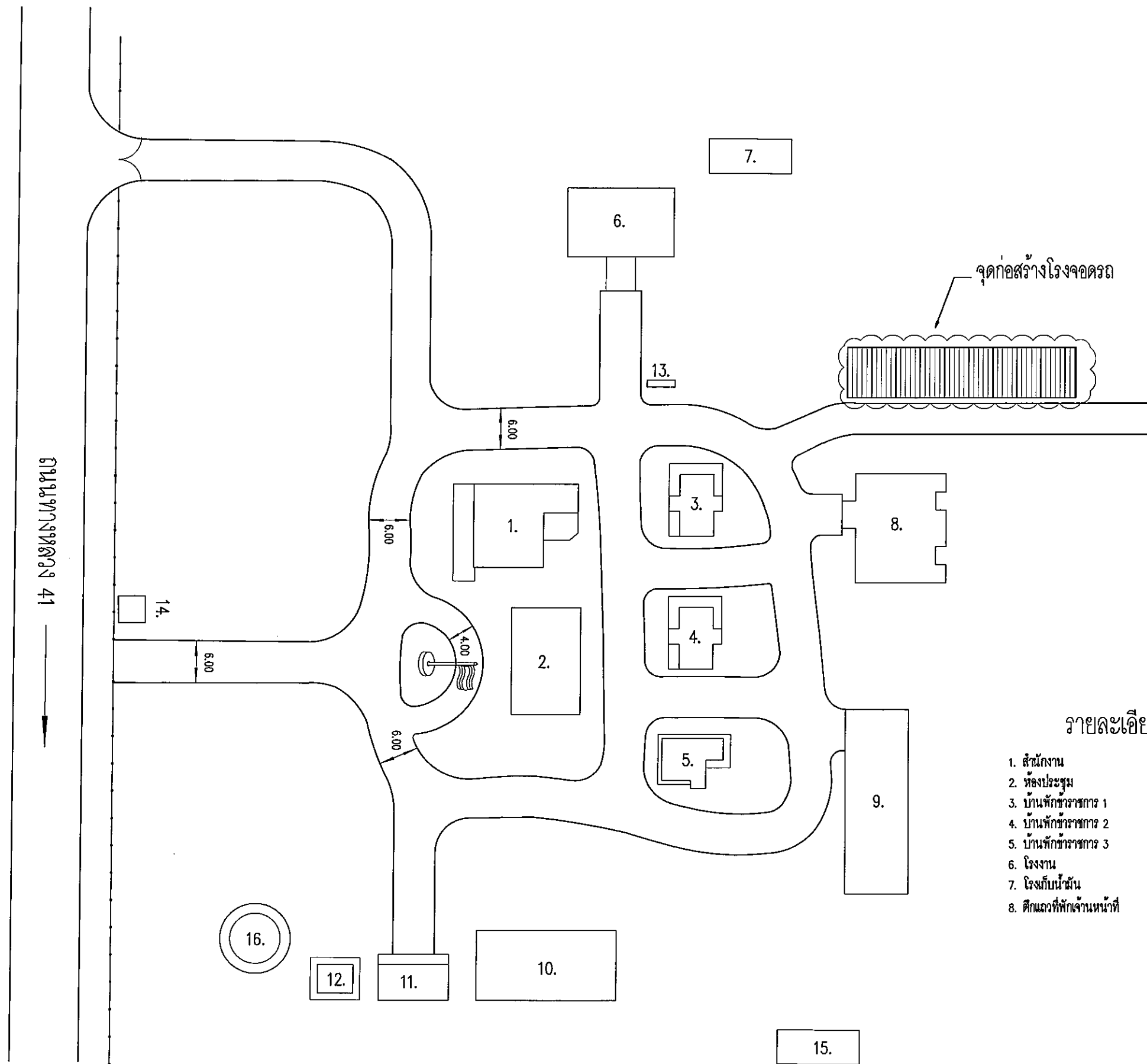
ออกแบบ	นายอภิรักษ์ งามสง่า
เขียนแบบ	นายอภิรักษ์ งามสง่า
วิศวกรโยธา	นายอภิรักษ์ งามสง่า กย.54101
วิศวกรไฟฟ้า	นายอภิรักษ์ งามสง่า กฟ.42002
วิศวกรเครื่องกล	
CHECKED	
SUBMITTED	
RECOMMENDED	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
สารบัญแบบ

วันที่	มาตราส่วน
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
01	11
เลขที่แบบ	27-07-65



รายละเอียด

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. สำนักงาน | 9. โรงจอดรถดิน |
| 2. ห้องประชุม | 10. โรงส้วม |
| 3. บ้านพักข้าราชการ 1 | 11. อาคารโอบอดิเซล |
| 4. บ้านพักข้าราชการ 2 | 12. บ้านส้วม |
| 5. บ้านพักข้าราชการ 3 | 13. หม้อแปลงไฟฟ้า |
| 6. โรงงาน | 14. ป้อมยาม |
| 7. โรงเก็บน้ำฝน | 15. ห้องน้ำ |
| 8. ดิกล้อมที่พิกัดหน้าพื้นที่ | 16. อาคารอุทยานพลังงาน |



กรมศึกษาธิการ
เลขที่ 17 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้างโรงเรียน
ศูนย์บริการวิชาการที่ 9 (จังหวัดนครราชสีมา)
ตำบลหนองสังข์ อำเภอสูง
จังหวัดนครราชสีมา 1 โครงการ

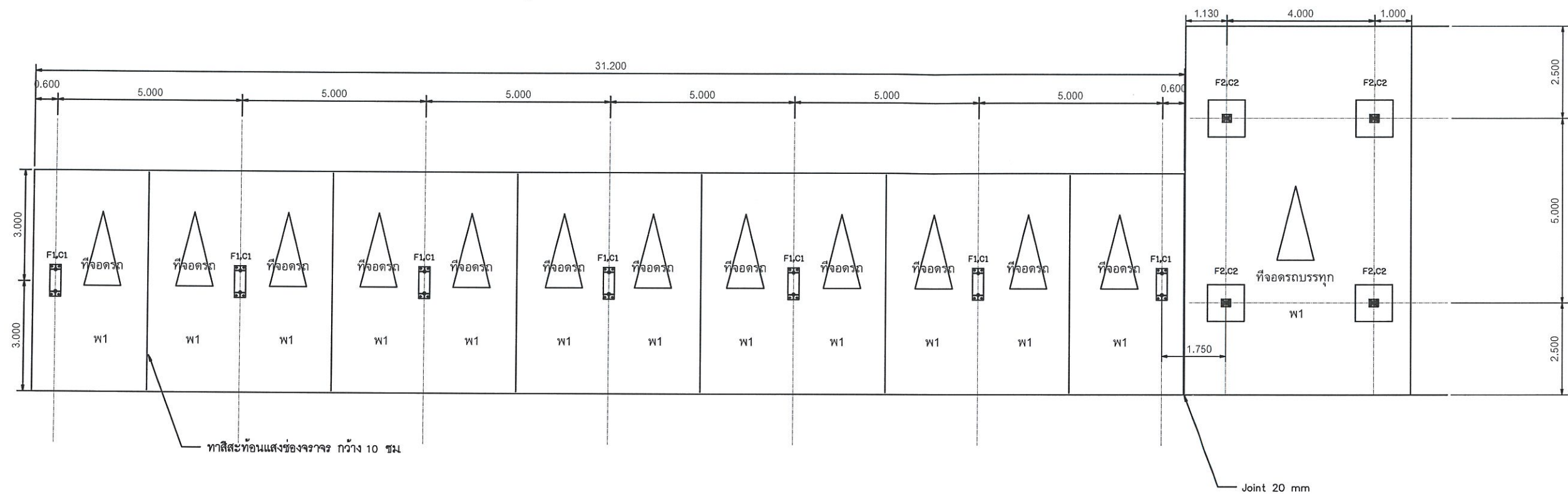
ออกแบบ	นายวิชาญ วิชาญ
เขียนแบบ	นายวิชาญ วิชาญ
วิศวกรโยธา	นายวิชาญ วิชาญ 42623
วิศวกรไฟฟ้า	นายวิชาญ วิชาญ 42623
วิศวกรเครื่องกล	
CHECKED	
SUBMITTED	
RECOMMENDED	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แนบแบบ :
ผังบริเวณรับปรุงใหม่
ศูนย์บริการวิชาการที่ 9 (จังหวัดนครราชสีมา)

วันที่	มกราคม
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
03	11
เลขที่แบบ	27-07-65



แปลนโรงจอดรถ

มาตราส่วน 1:25



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้างโรงจอดรถ
ศูนย์บริการวิชาการที่ 9 (จังหวัดนครราชสีมา)
ตำบลหนองสีสุก อำเภอสูงเนิน
จังหวัดนครราชสีมา 1 โครงการ

ออกแบบ	นายณัฐกร บุญกลาง
เขียนแบบ	นายณัฐกร บุญกลาง
วิศวกรโยธา	นายณัฐกร บุญกลาง กย.54101
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฐกร บุญกลาง กย.42623
วิศวกรเครื่องกล	
CHECKED	
SUBMITTED	
RECOMMENDED	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
แปลนโรงจอดรถ

วันที่	มาตราส่วน
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
04	11
เลขที่แบบ	27-07-65



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงจตุจักร
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้างโรงจอดรถ
ศูนย์บริการวิชาการที่ 9 (จังหวัดนครราชสีมา)
ตำบลหนองสีหัง อำเภอบัวชุม
จังหวัดนครราชสีมา 1 โครงการ

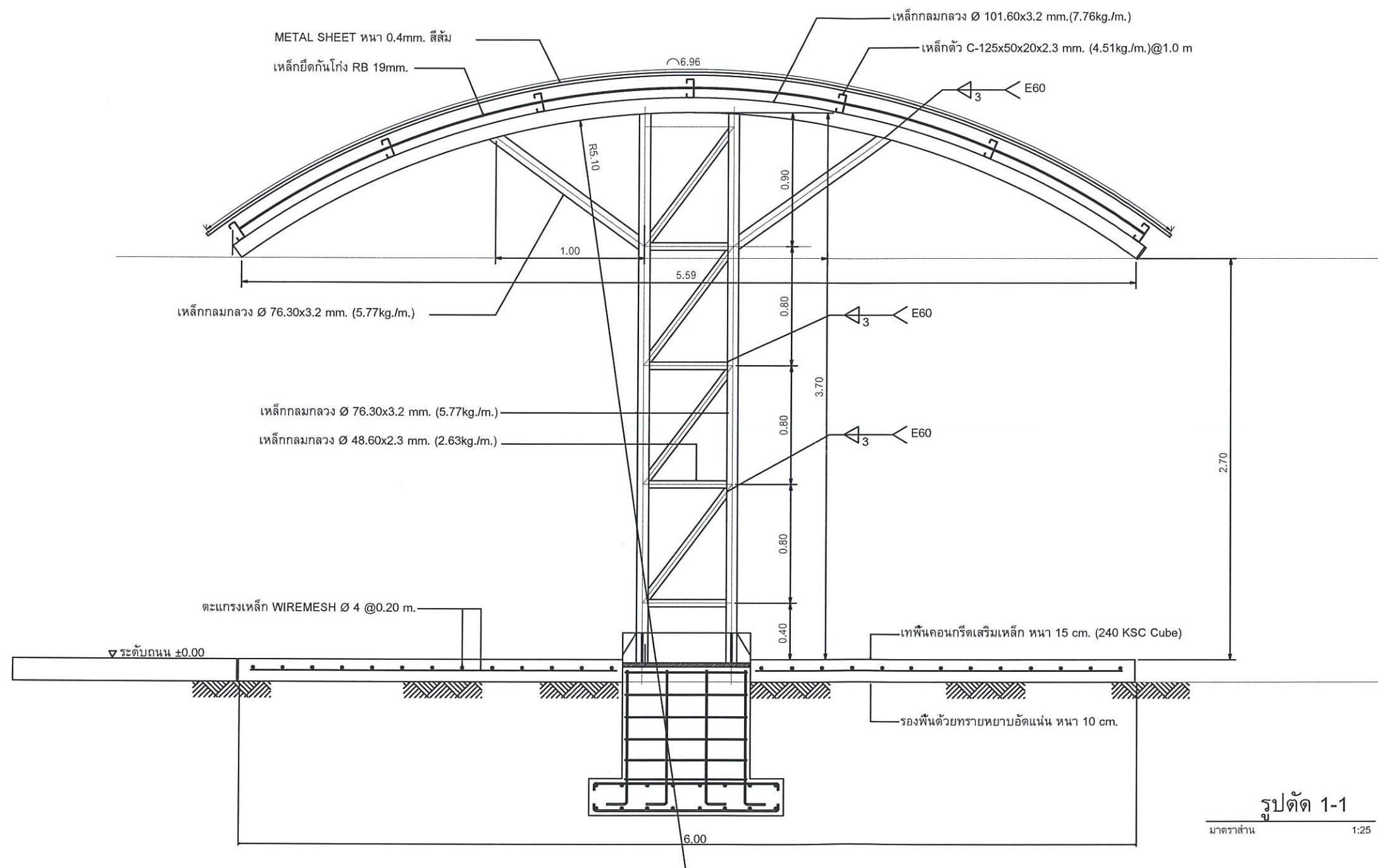
ออกแบบ	นายบุญชู งามสง
เขียนแบบ	นายอัษฎวัฒน์ ทองจันทร์
วิศวกรโยธา	นายบุญชู งามสง กย.54101
วิศวกรไฟฟ้า	นายอัษฎวัฒน์ ทองจันทร์ กว.42623
วิศวกรเครื่องกล	
CHECKED	
SUBMITTED	
RECOMMENDED	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
รูปตัด 1-1

วันที่	มาตราส่วน
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
06	11
เลขที่แบบ	27-07-65



รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:25



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้างโรงจอดรถ
ศูนย์บริการวิชาการที่ 9 (จังหวัดนครราชสีมา)
ตำบลหนองสีหังส์ อำเภอทุ่งสง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 1 โครงการ

ออกแบบ	นายณัฐกร เรืองวงษ์
เขียนแบบ	นายณัฐกร เรืองวงษ์
วิศวกรโยธา	นายณัฐกร เรืองวงษ์ กย.54101
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฐกร เรืองวงษ์ กย.42623
วิศวกรเครื่องกล	
CHECKED	
SUBMITTED	
RECOMMENDED	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
แปลนฐานราก, แบบขยายฐานรากและแบบขยายคาน้ำหนัก

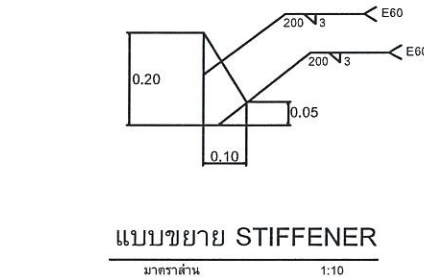
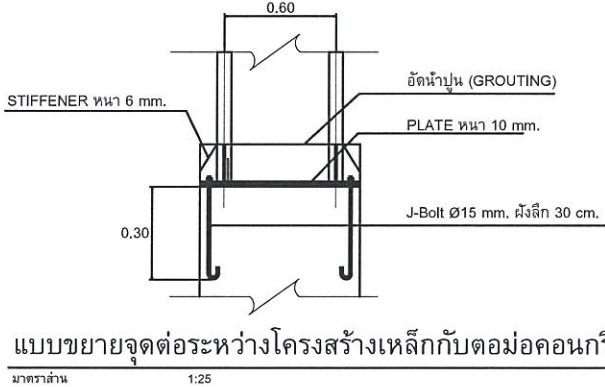
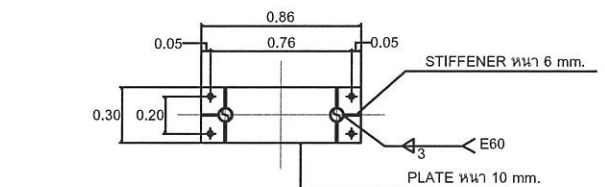
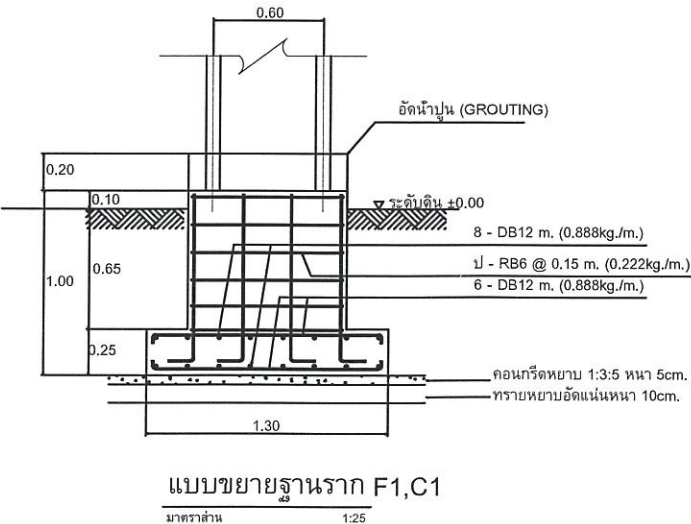
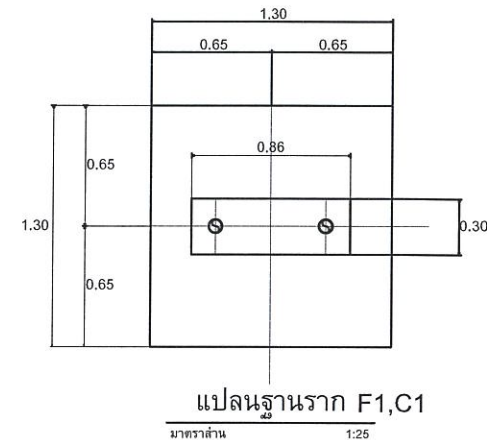
วันที่	มาตราส่วน
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
08	11
เลขที่แบบ	27-07-65

รายการประกอบแบบ

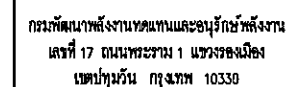
- ผู้ถือโครงการอาคารจอดรถเดิมซึ่งเป็นโครงสร้างไม่ออก แล้วดำเนินการก่อสร้างใหม่ (ตามแบบ)
- ชื่อหลังคาโรงจอดรถเดิมออก แล้วดำเนินการก่อสร้างใหม่ตามแบบ

รายการประกอบแบบ

- ระยะและมิติต่างๆ กำหนดเป็นเมตร ขนาดเหล็กกรุปรพรรณ กำหนดเป็นมิลลิเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- กรณีใช้ฐานรากแม่ ดินฐานรากต้องมีกำลังแบกทาน (BEARING CAPACITY) ไม่น้อยกว่า 10 ตัน/ตร.ม. (SAFETY FACTOR = 2.5)
- กรณีที่ดินฐานรากมีกำลังแบกทานน้อยกว่า 10 ตัน/ตร.ม. ให้ใช้ฐานรากเสาเข็มแทนการใช้ฐานรากแม่ ทั้งนี้ความยาวเสาเข็ม ให้กำหนดตามผลการสำรวจดิน
- งานคอนกรีต ต้องใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 มีคุณภาพตาม มอก. 15 เล่ม 1-2555 และจะต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม. โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน รูปทรงกระบอกขนาด ๑5x30 ซม. ที่อายุ 28 วัน
- คุณภาพของเหล็กเสริม จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้
 - เหล็กกลม (ROUND BAR) ใช้เหล็กชั้นคุณภาพ SR24 ตาม มอก. 20-2559
 - เหล็กขยอ (DEFORMED BAR) ใช้เหล็กชั้นคุณภาพ SD40 ตาม มอก. 24-2559
 - เหล็กตะแกรง (Wire Mesh BAR) ใช้เหล็กชั้นคุณภาพ Yield Strength ไม่น้อยกว่า 5,500 ksc
- เหล็กโครงสร้างรูปพรรณใช้เหล็กที่ไดมาตรงฐานผลิตวันที่ ผลิตที่จริงดังนี้
 - เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน ชั้นคุณภาพ SM400 มอก. 1227-2558
 - เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดเย็น ชั้นคุณภาพ SSC400 มอก. 1228-2558
 - เหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวง มอก. 107-2561
- การต่อเชื่อมโครงสร้างเหล็ก ให้ด้วยวิธีเชื่อมด้วยไฟฟ้า
- เหล็กโครงสร้างคานจะต้องทาเคลือบด้วยสีกันสนิม (RED LEAD PRIMER) แล้วทาด้วยสีน้ำมัน



แบบขยาย STIFFENER
มาตราส่วน 1:10



แบบก่อสร้างโรงจอดรถ
ศูนย์บริการวิชาการที่ 9 (จังหวัดนครศรีธรรมราช)
ตำบลหนองหญ้าใหญ่ อำเภอบางขัน
จังหวัดนครศรีธรรมราช 1 โครงการ

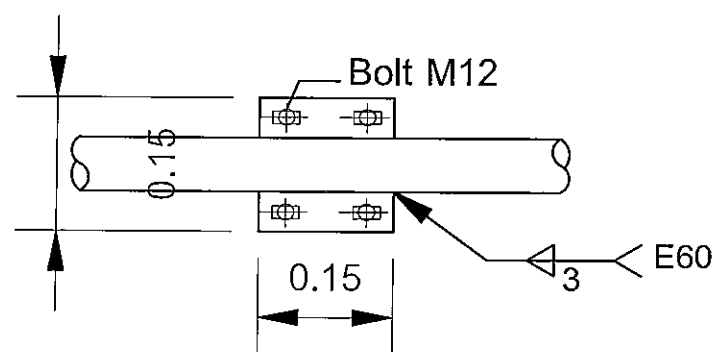
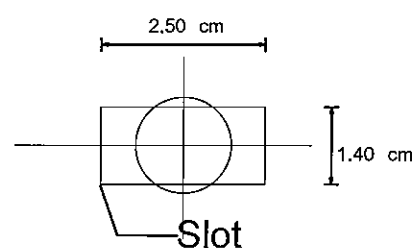
ชื่อคนพบ	นายอริสวัตร รุ่งธนาภา
ชื่อคนพบ	นายอริสวัตร รุ่งธนาภา
ชื่อทางใบหา	นายอริสวัตร รุ่งธนาภา 42623
	<i>Signature</i>
ชื่อทางใบหา	นายอริสวัตร รุ่งธนาภา 42623
ชื่อทางใบหา	
CHECKED	
SUBMITTED	
RECOMMENDED	

ชุมิตี:

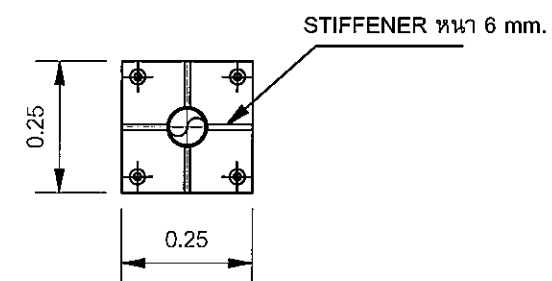
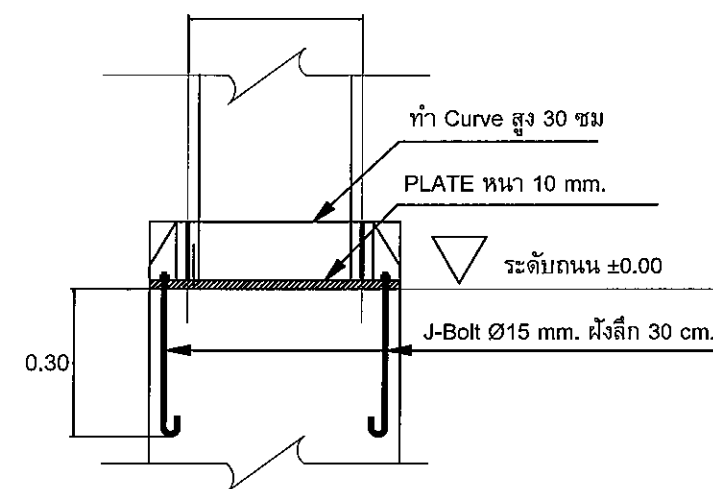
[illegible]

แบบขยาย DETAIL 1 & 2

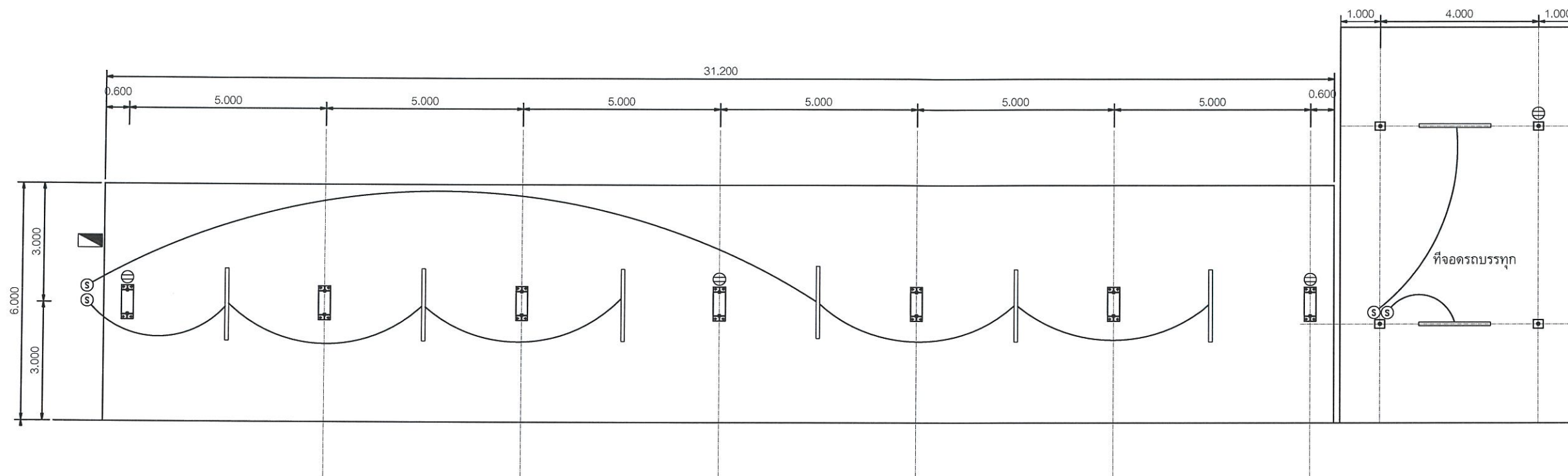
วันที่	ภาคส่วน
แผนที่	จำนวนแผ่น
09	11
เลขที่แบบ	27-07-65



มาตราส่วน 1:25



มาตราส่วน 1:25



แปลนระบบไฟฟ้าโรงจอดรถ

มาตราส่วน 1:25

รายการไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียดอุปกรณ์
Ⓢ	SWITCH 15 A. 250 V. ชนิดเปิด-ปิดทางเดียว แบบใช้กล่อง
—	พลาสติกติดลอย รุ่นหน้ากกลิ่มเหล็ก
—	หลอด LED T8 ขนาด 20 watt พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
■	ตู้คอนซูมเมอร์ชนิดแบบรวมถาวร 32A 4 ช่อง
⊖	OUT LET 15A 250V แบบใช้กล่องพลาสติกฝังในผนังรุ่นหน้ากกลิ่มเหล็ก

หมายเหตุ

- แนวกระเดินสายไฟหรือติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆตามพื้นที่แสดงไว้ในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งหรือแนวทางโดยประมาณเท่านั้น ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ในกรณีที่ต้องเดินสายไฟผ่านหรือทะลุผนัง หรือโครงสร้างของผนังจะต้องใช้ปลอก (SLEEVE) ทำด้วย PVC.
- ระบบไฟฟ้าของอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐานอุตสาหกรรมไทย



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้างโรงจอดรถ
ศูนย์บริการวิชาการที่ 9 (จังหวัดนครราชสีมา)
ตำบลหนองสีหัง อำเภอยางชุมน้อย
จังหวัดนครราชสีมา 1 โครงการ

ออกแบบ	นายวิรุทธิ์ รุ่งดวง
เขียนแบบ	นายธีรภรณ์ ทองใบแก้ว
วิศวกรโยธา	นายวิรุทธิ์ รุ่งดวง กย.54101
วิศวกรไฟฟ้า	นายธีรภรณ์ ทองใบแก้ว กภ.42623
วิศวกรเครื่องกล	
CHECKED	
SUBMITTED	
RECOMMENDED	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
แปลนไฟฟ้าโรงจอดรถ

วันที่	มาตราส่วน
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
10	11
เลขที่แบบ	27-07-65

