

มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ ก่อสร้างลานจอดรถพร้อมหลังคาคลุม

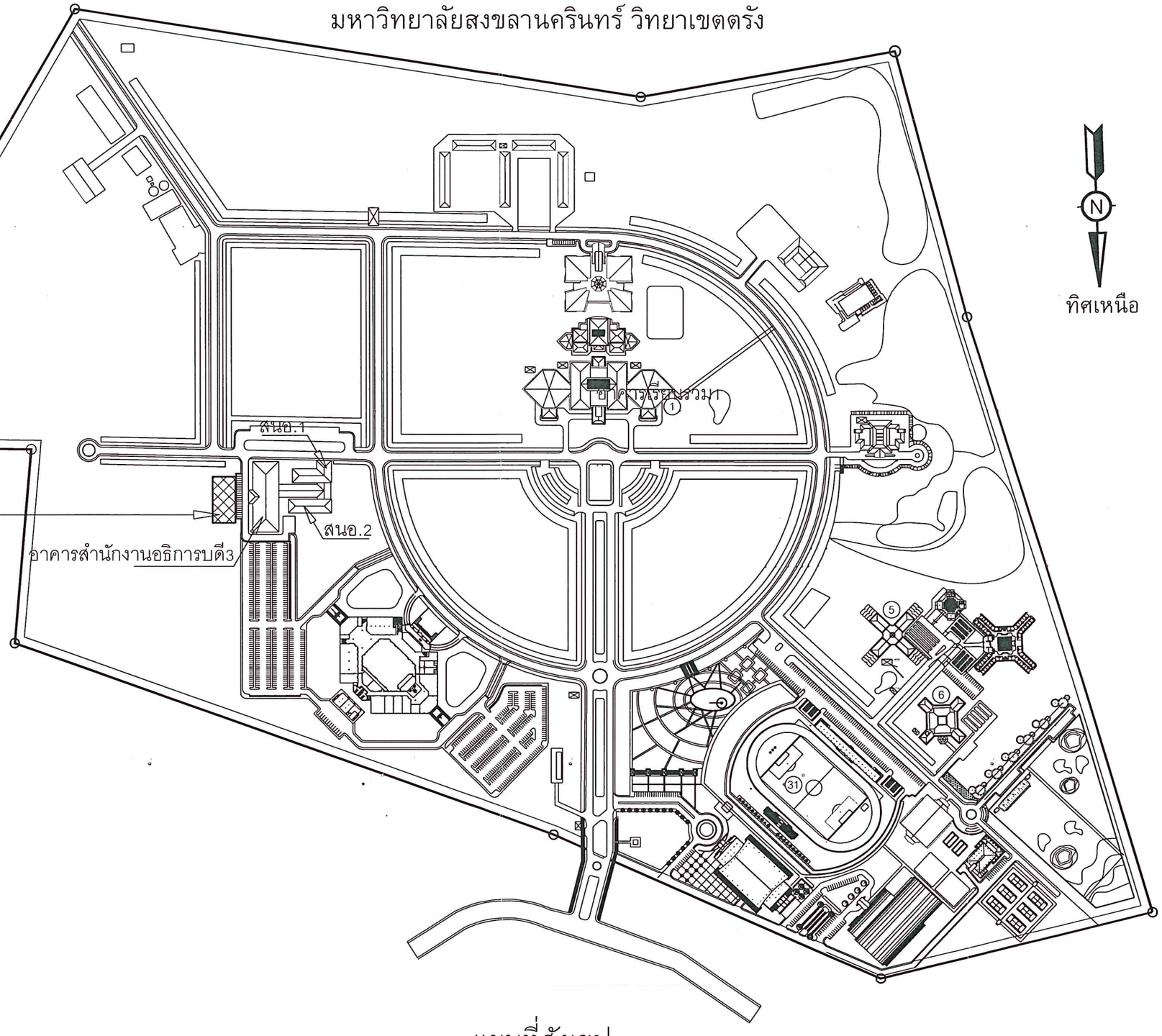
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3 จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

...../09/2569

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง



แผนที่สังเขป

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและถายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
แผนที่สังเขป

มาตราส่วน / Scale ------
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A–01
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ

สารบัญแบบ

แผ่นที่	เลขที่แบบ	รายการ
		แบบสถาปัตยกรรมและแบบโครงสร้าง
01	A-01	แผนที่สังเขป
02	A-02	สารบัญแบบ รายการวัสดุ,ขอบเขตงานทั่วไป
03	A-03	ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่ดำเนินโครงการ
04	A-04	ผังบริเวณก่อนการก่อสร้าง
05	A-05	แปลนพื้นลานจอดรถ
06	A-06	แปลนหลังคาลานจอดรถ
07	A-07	แปลนฐานราก เสา พื้น
08	A-08	แปลนโครงหลังคา
09	A-09	รูปตัด S-01 ,รูปตัด S-02
10	A-10	รูปตัด S-03 ,รูปตัด S-04
11	A-11	รูปตัด S-05 ,รูปตัด S-06
12	A-12	ขยายเหล็กเสริมโครงสร้าง 1
13	A-13	ขยายเหล็กเสริมโครงสร้าง 2
14	A-14	แบบขยายทั่วไป
15	A-15	แบบขยายบ่อพัก
16	A-16	แบบขยายการวางท่อ
17	A-17	แบบเส้นแบ่งที่จอดรถ และช่องจอดรถคนพิการ
		แบบไฟฟ้า
18	E-01	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างผังบริเวณ
19	E-02	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่จอดรถ
20	E-03	TYPICAL DETAIL

ขอบเขตงานทั่วไป

1. งานรื้อ

1.1 ผู้รับจ้างต้องรื้อด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้ทรัพย์สินส่วนใด ของมหาวิทยาลัยฯเกิดความเสียหาย

1.2 วัสดุชิ้นที่ต้องรื้อก่อนซ่อม ผู้รับจ้างต้องเก็บวางไม่ให้วัสดุนั้นเกิดความเสียหาย

1.3 วัสดุชิ้นที่ต้องรื้อออกเพื่อติดตั้งใหม่ (เช่น คันหินสำเร็จรูป)เมื่อรื้อแล้ว ต้องเก็บให้เรียบร้อย เมื่อนำมาติดตั้งต้องติดตั้งให้แข็งแรงเรียบร้อย สวยงาม

1.4 วัสดุที่สามารถใช้งานต่อไปได้หรือใช้ไม่ได้(เช่น) ให้ผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างเก็บบรรจุกล่อง/บรรจุถุงกันเป็นชุด พร้อมเขียนชื่อวัสดุ นำไป วางเก็บยังจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

1.5 เศษวัสดุเช่น เศษปูน เศษหิน เศษอิฐ ให้ผู้รับจ้างขนออกไปจากพื้นที่ก่อสร้าง ไปยังจุดที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

1.6 เศษขยะ/เศษวัสดุที่เป็นขยะ/เศษไม้ ที่เกิดจากการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้าง ขนออกไปจากพื้นที่มหาวิทยาลัย

ระยะเวลาก่อสร้างของโครงการนี้ ได้รวมระยะเวลารอผลทดสอบคอนกรีตไว้แล้ว

ขอบเขตงานทั่วไป

1. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานก่อนดำเนินการก่อสร้าง
2. ผู้รับจ้างต้องมีผู้ควบคุมงานตลอดการทำงาน ควบคุมงานตามกฎหมายวิชาชีพ
3. ผู้รับจ้างต้องส่งตัวอย่างวัสดุให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน
4. ผู้รับจ้างต้องจัดทำshop drawing ซึ่งแสดงให้เห็นถึงตำแหน่ง-ระยะ-ระดับ / ระยะการบุวัสดุผนัง / การลงเฉดสี ส่งให้ผู้ว่าจ้างก่อนลงมือปฏิบัติงาน
5. วัสดุที่ขออนุมัติ
6. การขอเทียบเท่าวัสดุ เทียบเท่าทั้งด้านคุณภาพและราคา
7. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุภายในประเทศไม่น้อยกว่า60% และใช้เหล็กภายใน ประเทศไม่น้อยกว่า90%)
8. กั้นแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันที่สามารถป้องกันฝุ่น ควัน และอื่นๆ ที่ป้องกันอันตรายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งป้ายเตือนความปลอดภัย
9. มีให้ผู้รับจ้างตั้งแคมป์คนงานพักค้างคืนในมหาวิทยาลัย
10. ผู้รับจ้างต้องจัดหาน้ำประปาไฟฟ้าในการปฏิบัติงานเอง
11. รายละเอียดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด หากรูปแบบไม่ชัดเจนให้ปฏิบัติงานตามหลักของวิชาช่างที่ดีและอยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงานพิจารณา
12. เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานแล้วเสร็จให้ผู้รับจ้างเก็บกวาดเศษวัสดุที่เหลือจากการปฏิบัติงานออกจากบริเวณให้เรียบร้อย และซ่อมแซมความเสียหายอื่นๆใด ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการให้เรียบร้อยด้วย

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและภายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดีวิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

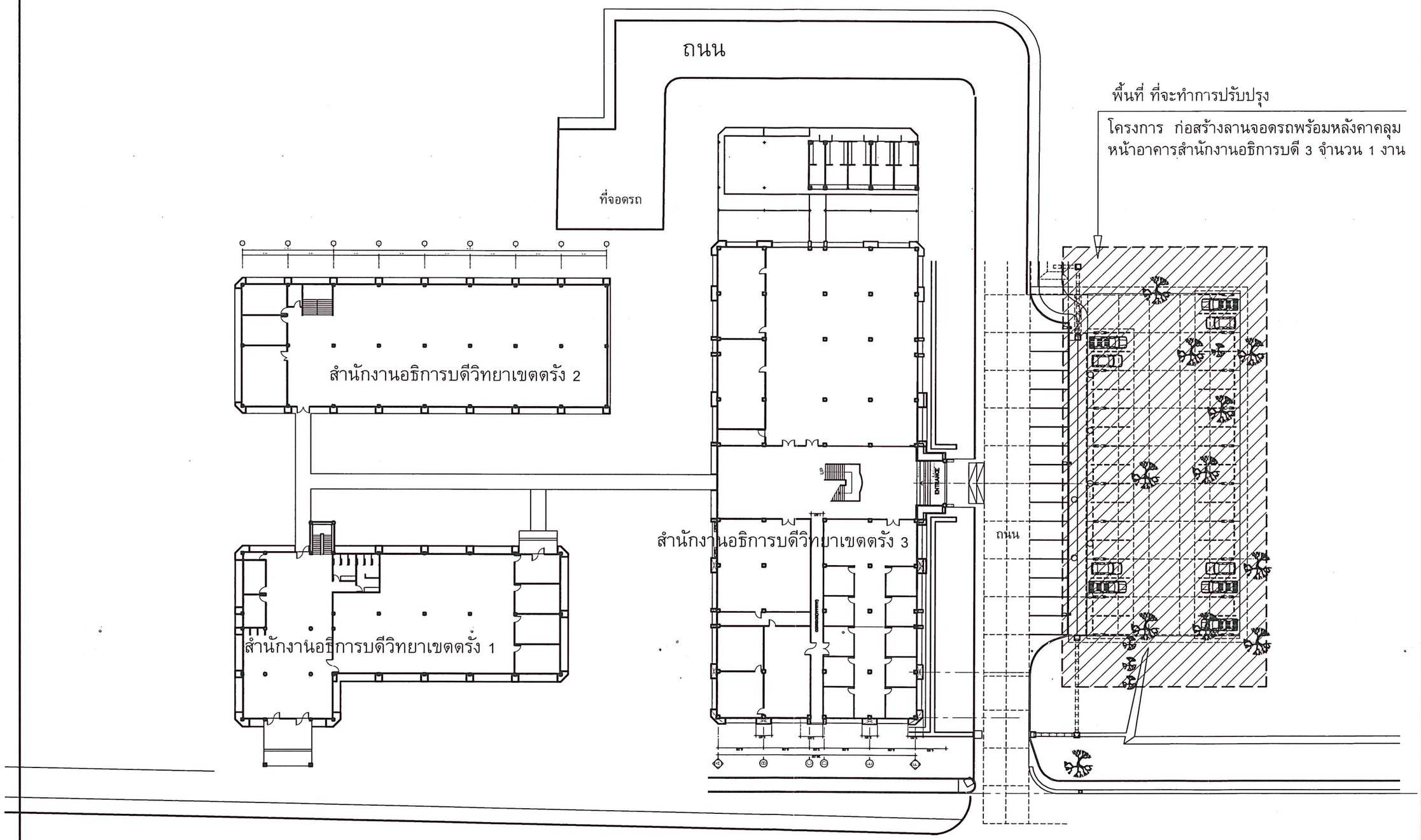
แบบแสดง / SHOWING
สารบัญแบบ

มาตราส่วน / Scale ------

รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A-02

วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่ดำเนินโครงการ

SCALE 1:500

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
ผังแสดงตำแหน่งที่จะปรับปรุง

มาตราส่วน / Scale 1:500
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A–03
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ

ปรับแนวฉากให้ขนานกับอาคารสนอ.3 ทั้งนี้ต้องไม่ทำให้ปริมาณงานลดลง

รื้อต้น-ขุดตอ-ฝังกลบ ต้นปาล์มน้ำมัน จำนวน 10ต้น หรือต้นปาล์มน้ำมันในรัศมีก่อสร้าง

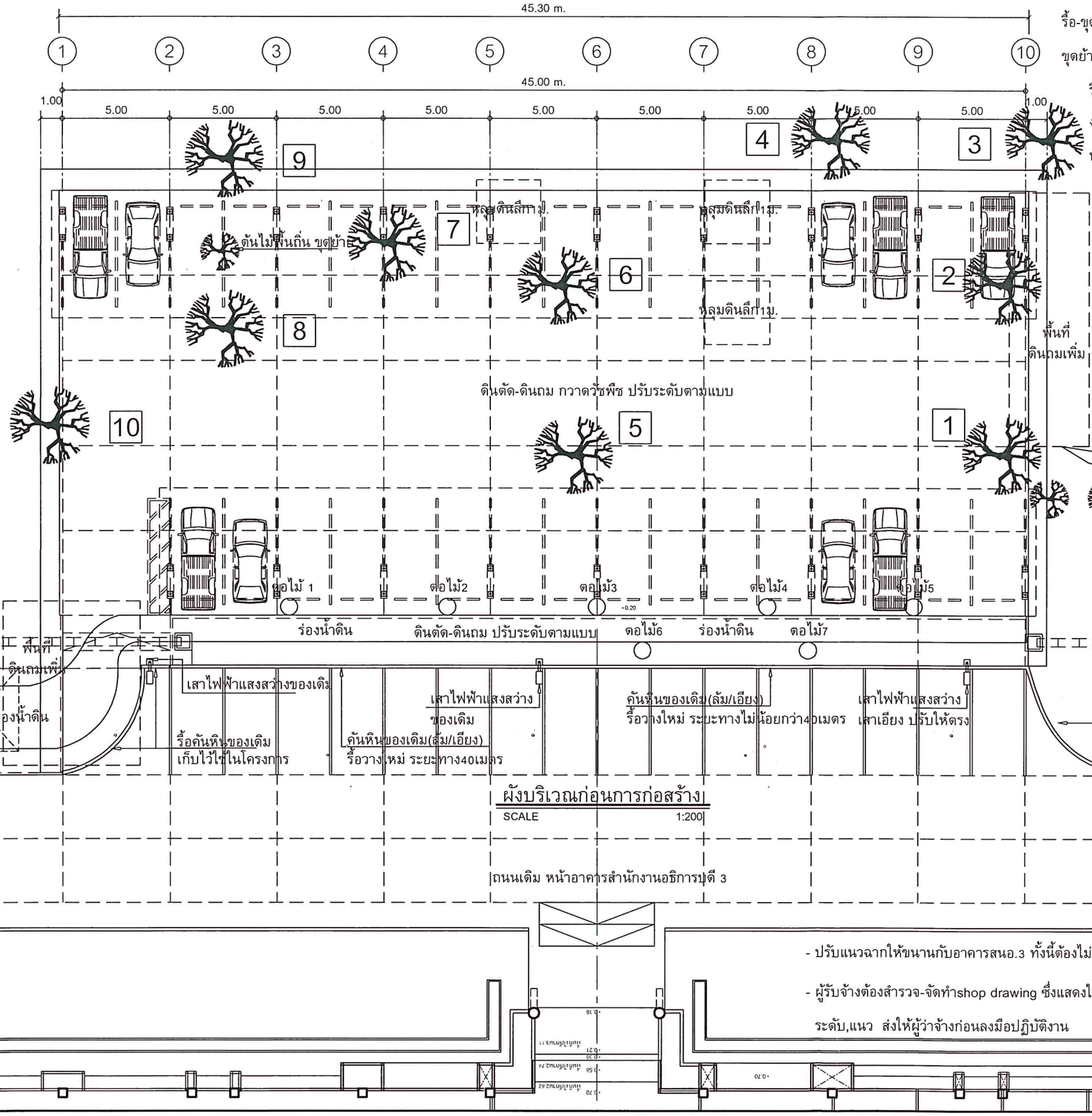
รื้อ-ขุดตอ ตอไม้ จำนวน 7 ตอ

ขุดย้ายไม้พื้นถิ่น จำนวน 1 ต้น

รื้อ คันหิน และวางใหม่ จำนวนไม่น้อยกว่า 47.5 เมตร

งานดินถม ใช้ดินตัดหรือดินเดิมใกล้เคียงที่ก่อสร้าง

พื้นที่ดินถมเพิ่มสามารถปรับให้เหมาะสมตามสภาพพื้นที่หน้างานได้



ผังบริเวณก่อนการก่อสร้าง

SCALE 1:200

- ปรับแนวฉากให้ขนานกับอาคารสนอ.3 ทั้งนี้ต้องไม่ทำให้ปริมาณงานลดลง
- ผู้รับจ้างต้องสำรวจ-จัดทำshop drawing ซึ่งแสดงให้เห็นถึงตำแหน่ง,ระยะ, ระดับ,แนว ส่งให้ผู้ว่าจ้างก่อนลงมือปฏิบัติงาน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING

ผังบริเวณก่อนการก่อสร้าง

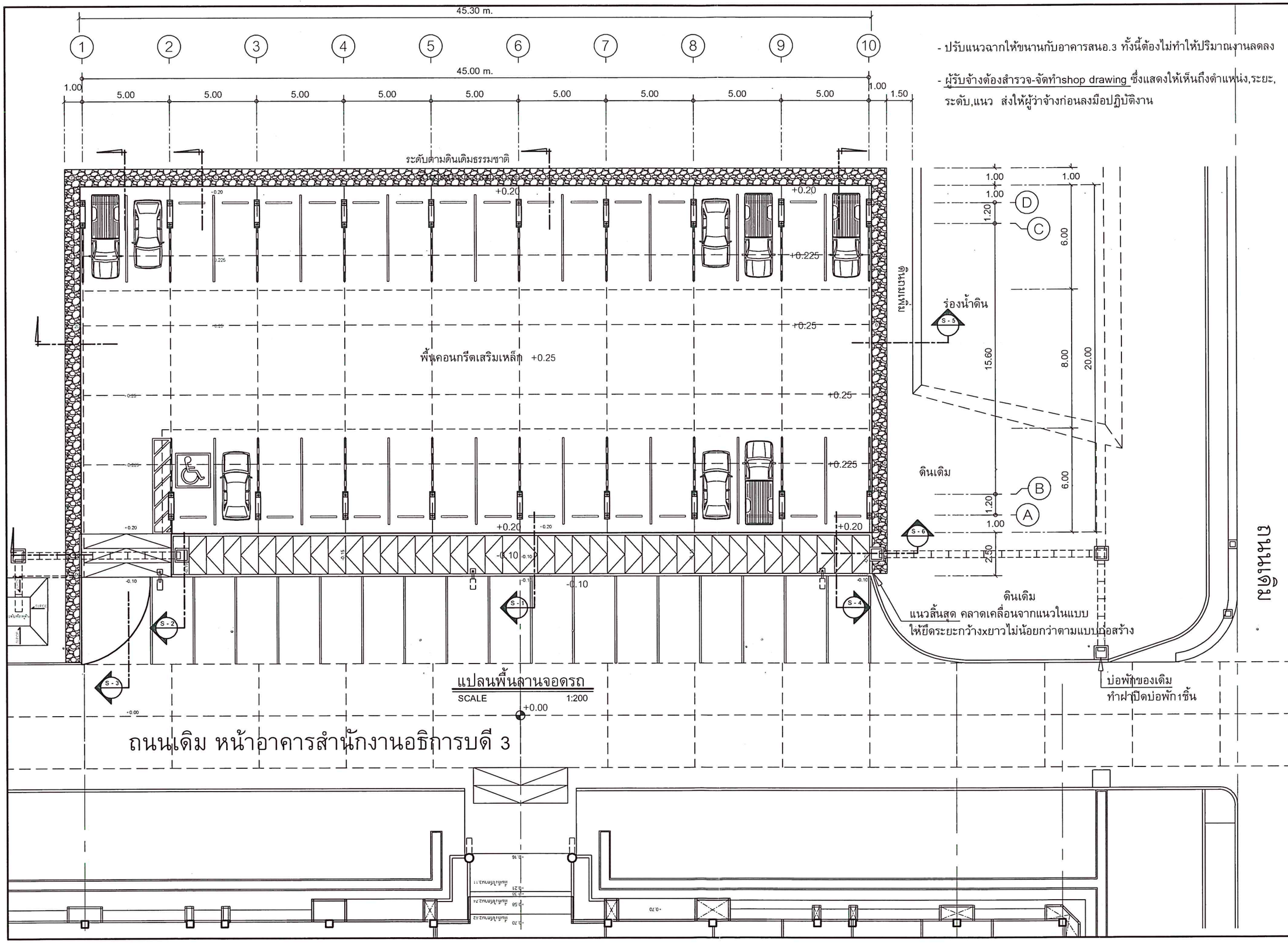
มาตราส่วน / Scale 1:200

รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.

ตรวจ / Check A–04

วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



แปลนพื้นลานจอดรถ
SCALE 1:200

ถนนเดิม หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3

- ปรับแนวฉากให้ขนานกับอาคารสนอ.3 ทั้งนี้ต้องไม่ทำให้ปริมาณงานลดลง
- ผู้รับจ้างต้องสำรวจ-จัดทำshop drawing ซึ่งแสดงให้เห็นถึงตำแหน่ง,ระยะ, ระดับ,แนว ส่งให้ผู้ว่าจ้างก่อนลงมือปฏิบัติงาน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
แปลนพื้นลานจอดรถ

มาตราส่วน / Scale 1:200
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A–05
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ

46.00 m.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

45.00 m.

0.50 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 0.50

METAL SHEET 0.35มม.รวมชั้นเคลือบ

FLASHING METALSHEET

Metal Sheet หนา0.35มม.รวมชั้นเคลือบ (สีฟ้า)
ใช้แผ่นยาว 6 เมตร

Flashing Metal Sheet หนา0.35มม.รวมชั้นเคลือบ
(สีฟ้า) พับแผ่น กว้างรวม0.50เมตร

FLASHING METALSHEET

Metal Sheet หนา0.35มม.รวมชั้นเคลือบ (สีฟ้า)
ใช้แผ่นยาว 6 เมตร

FLASHING METALSHEET

0.50 0.50

METAL SHEET 0.35มม.รวมชั้นเคลือบ

6.00

6.00

S - 5

S - 6

***ติดตั้งแผ่น ใช้สกูรยิงแผ่นClass3 (ยิงทับแปทุกแนว) และยิงPU SELANTปิดทับหัวสกูรด้านบน

S - 2 S - 1 S - 4 S - 3

+0.20 +0.00 +0.00

ถนนเดิม หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3

แปลนหลังคาลานจอดรถ
SCALE 1:200

ปรับแนวฉากให้ขนานกับอาคารสนอ.3 ทั้งนี้ต้องไม่ทำให้ปริมาณงานลดลง

1.00 1.00
1.00
1.20
D
C
6.00
15.60
8.00
20.00
6.00
6.00
1.20
B
A
1.00
2.50

ถนนเดิม

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

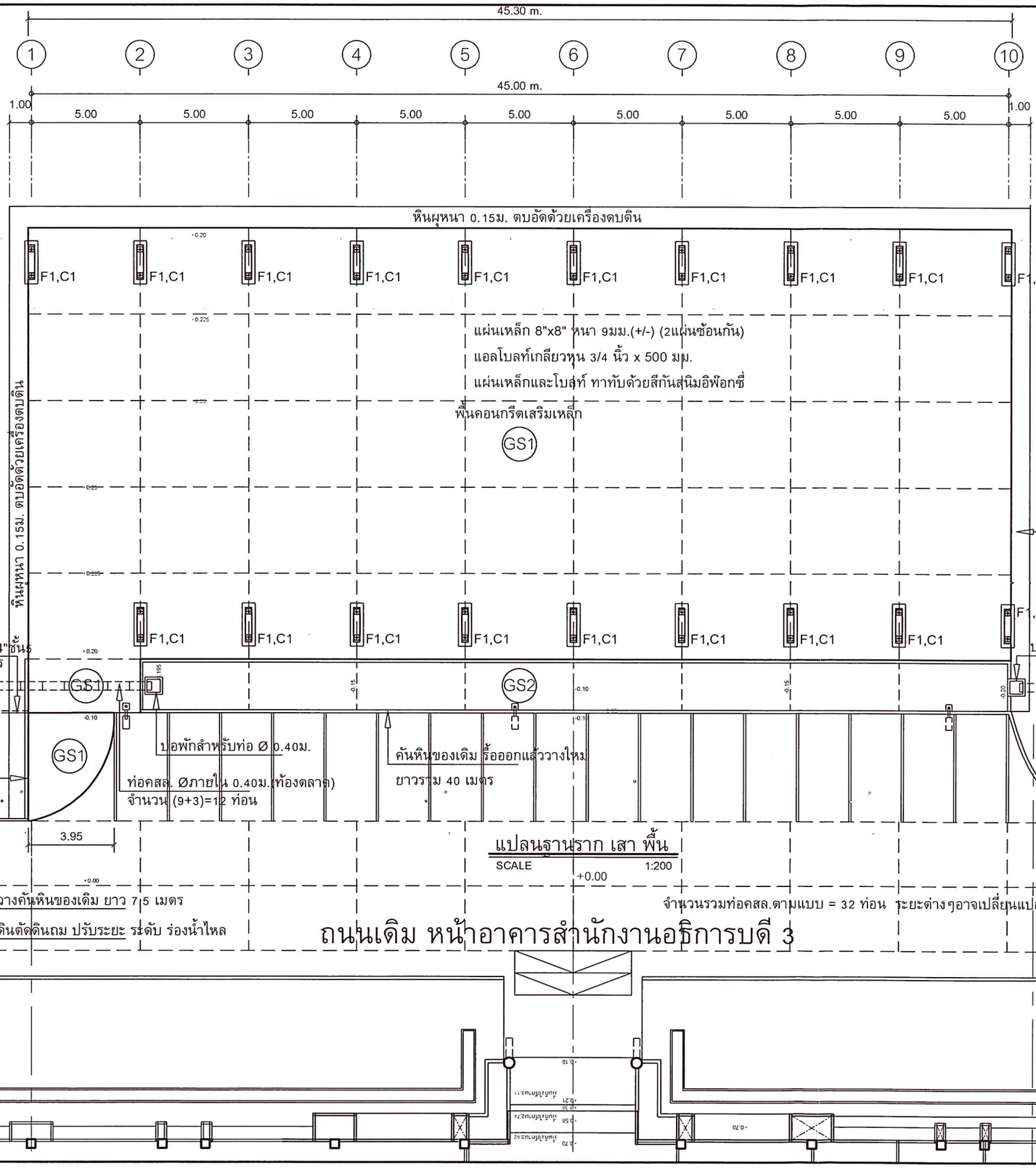
REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
แปลนหลังคาลานจอดรถ

มาตราส่วน / Scale 1:200
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A–06
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

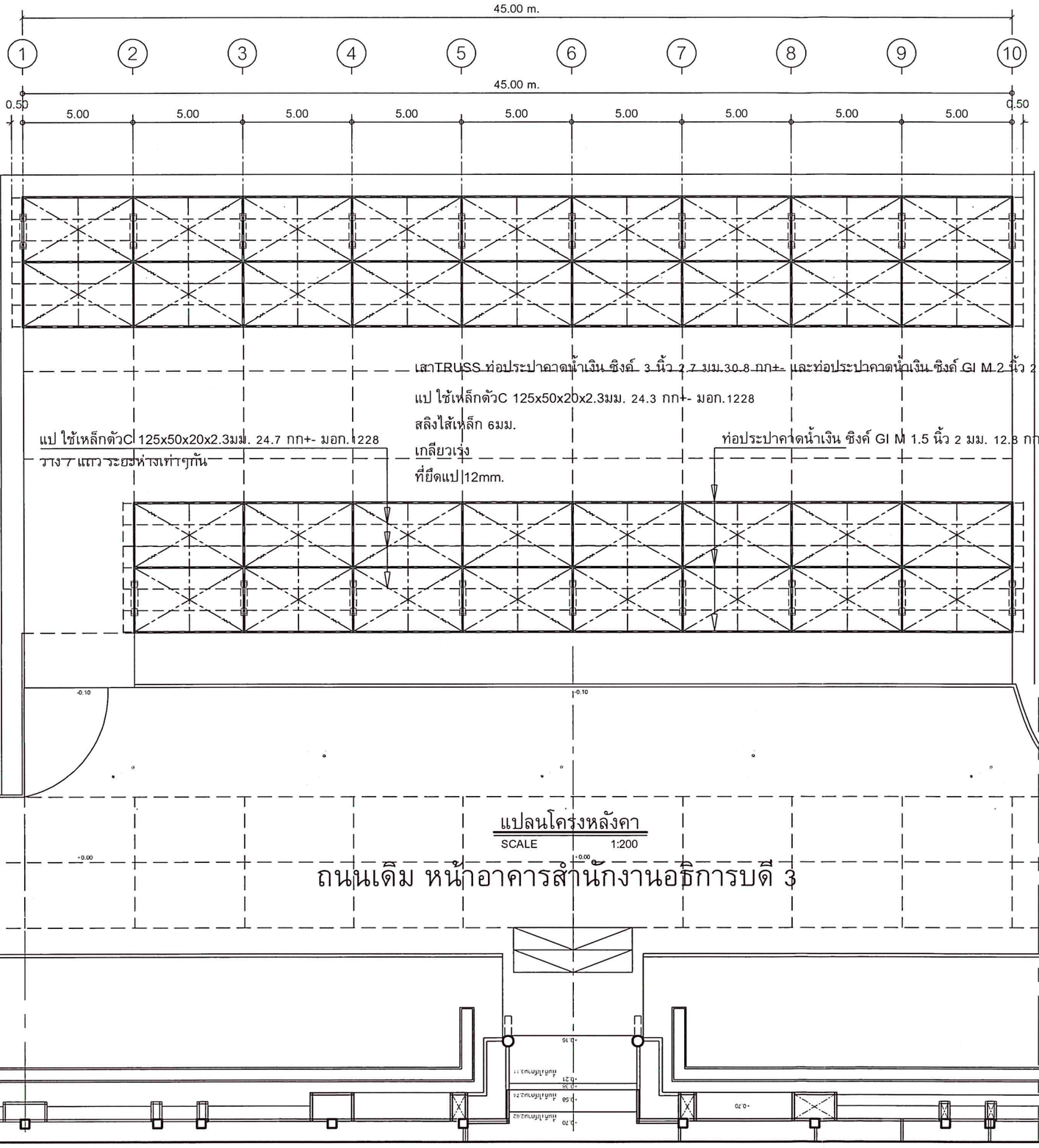
REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
แปลนฐานราก เสา พื้น

มาตราส่วน / Scale 1:200
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A–07
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

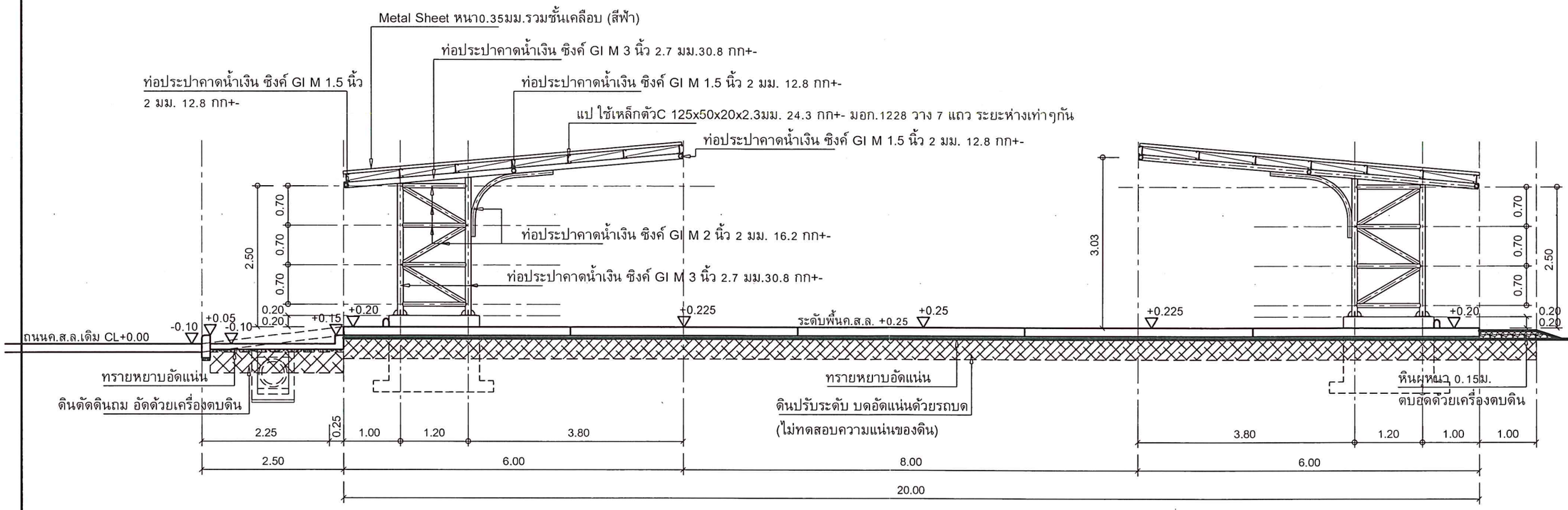
REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

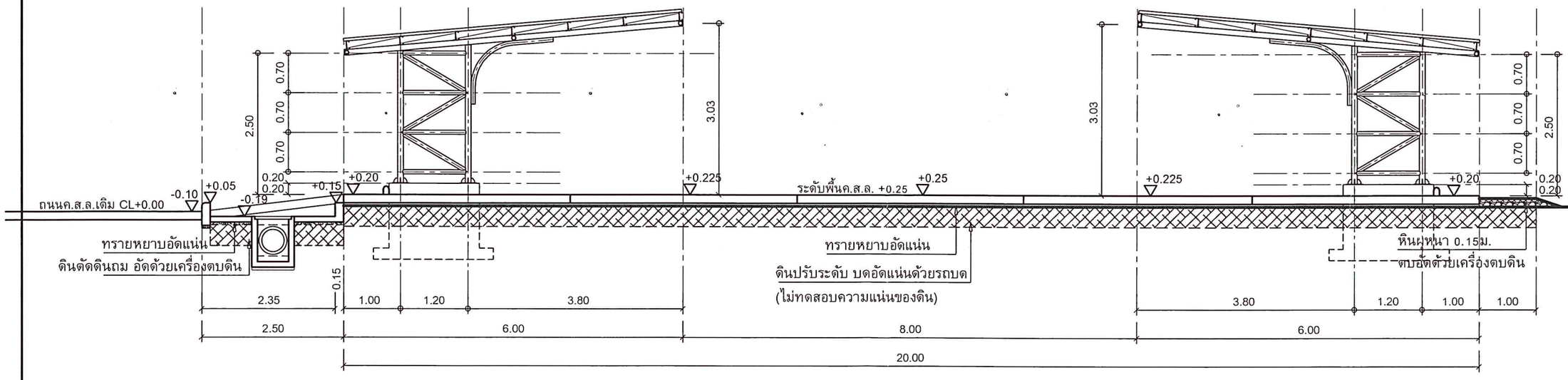
แบบแสดง / SHOWING
แปลนโครงหลังคา

มาตราส่วน / Scale 1:200
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A–08
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ให้ใช้ค่าดิวเรทที่กำหนดเท่านั้น ห้ามมิละระยะขนาดจากแบบ



รูปตัด S-01
SCALE 1:75



รูปตัด S-02
SCALE 1:75

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ดรรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

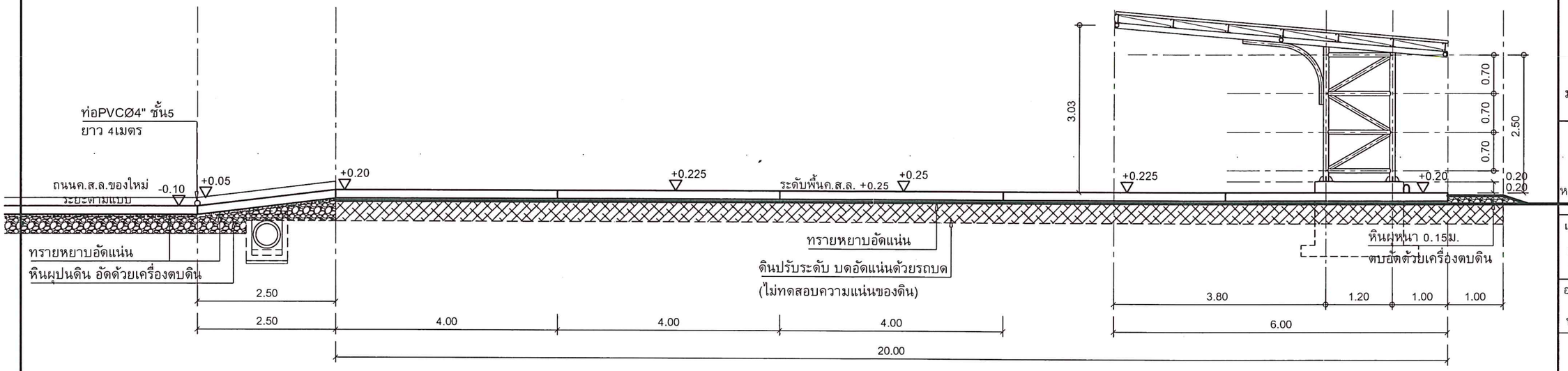
REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

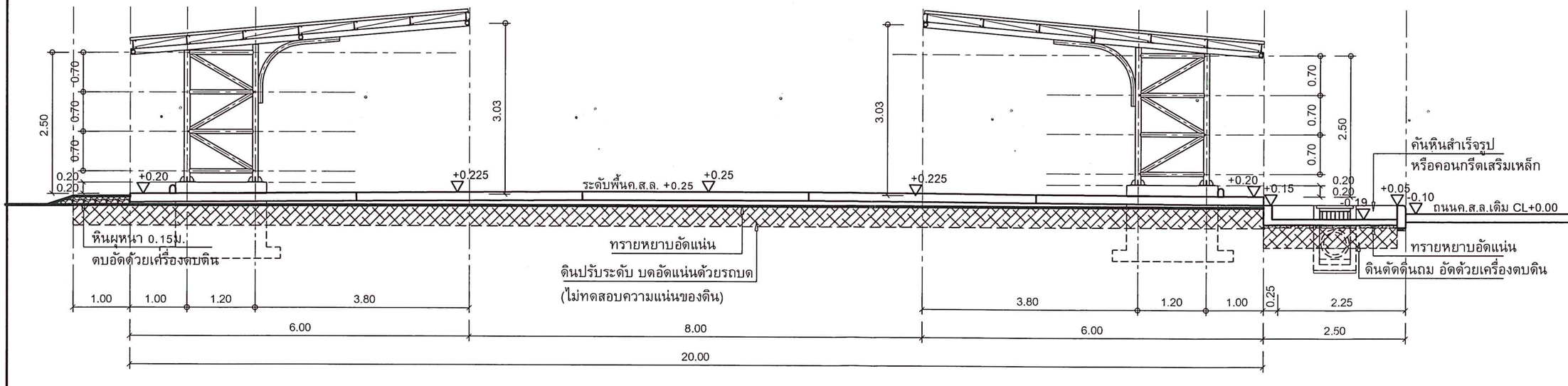
แบบแสดง / SHOWING
รูปตัด S-01
รูปตัด S-02

มาตราส่วน / Scale 1:75
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A–09
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



รูปตัด S-03
SCALE 1:75



รูปตัด S-04
SCALE 1:75

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

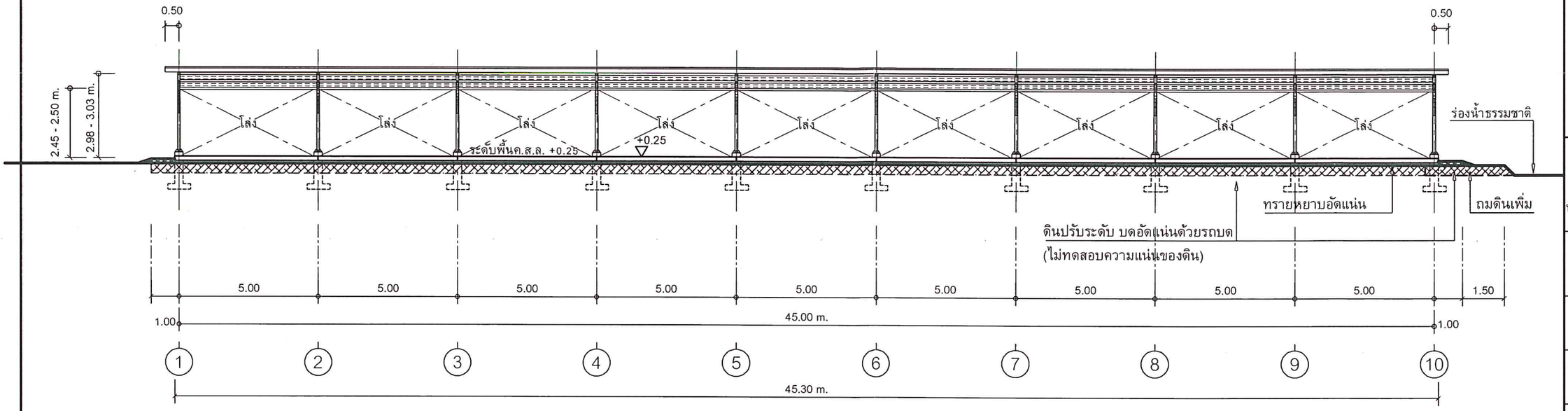
REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
รูปตัด S-03
รูปตัด S-04

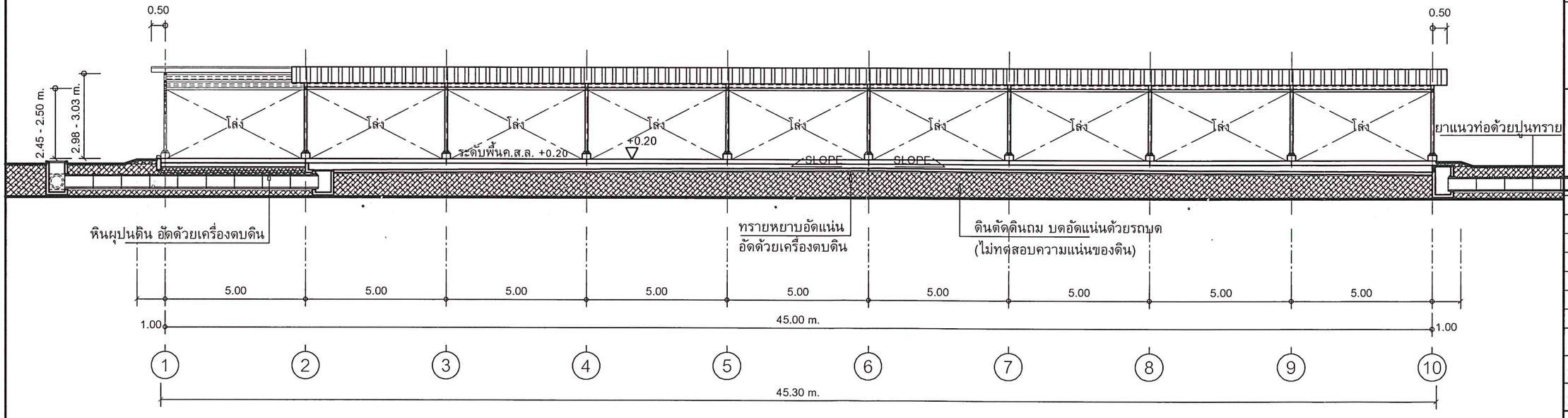
มาตราส่วน / Scale 1:75
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A–10
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



รูปตัด S-05

SCALE 1:150



รูปตัด S-06

SCALE 1:150

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อข้ำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
รูปตัด S-05
รูปตัด S-06

มาตราส่วน / Scale 1:150

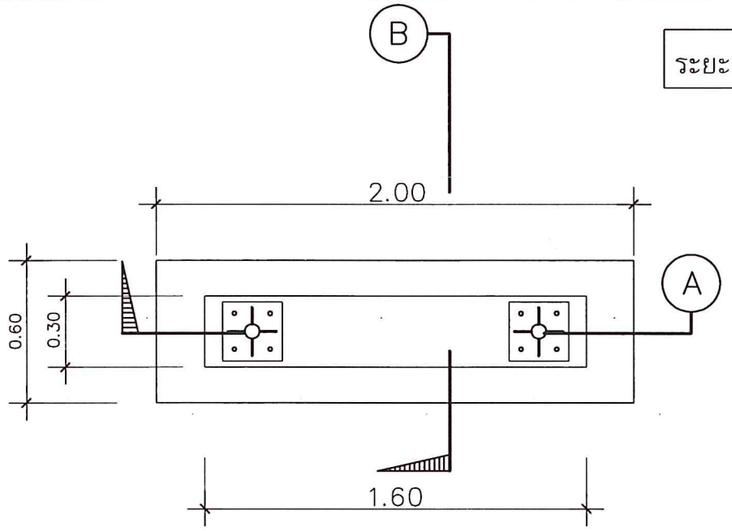
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.

ตรวจ / Check A–11

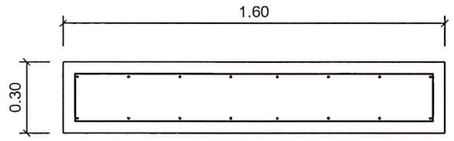
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ

ระยะเวลาก่อสร้างของโครงการนี้ ได้รวมระยะเวลารอผลทดสอบคอนกรีตไว้แล้ว



DETAIL PLAN F
SCALE 1:25



ตอม่อ

<u>งานคอนกรีตฐานรากและตอม่อ</u>

คอนกรีตโครงสร้าง ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc. Cubic มอก.

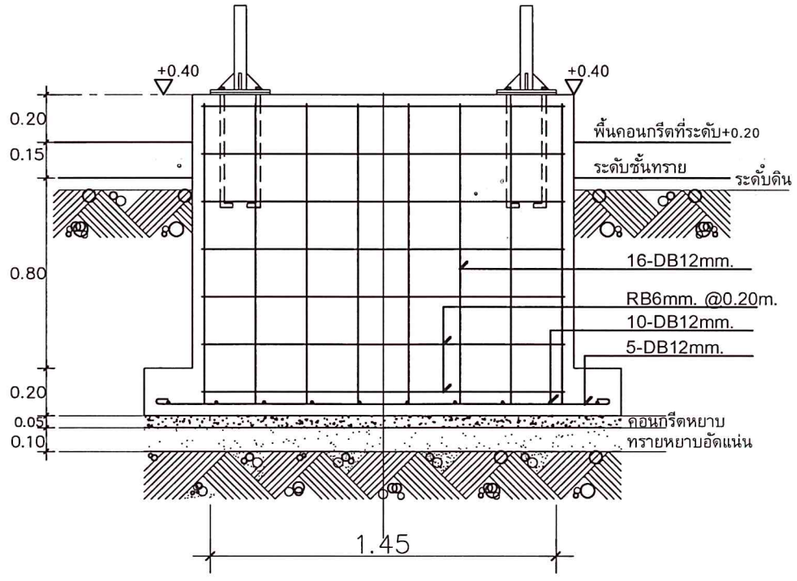
คอนกรีตโครงสร้างเก็บตัวอย่างทุกครั้งในวันที่เทคอนกรีต พร้อมส่งตัวอย่างคอนกรีตทดสอบ จำนวน 1 ครั้ง ชุมโดยผู้ควบคุมงาน

คอนกรีตหยาบ ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ไม่น้อยกว่า 180 ksc. Cubic (ไม่ส่งผลทดสอบคอนกรีต แสดงใบส่งสินค้า)

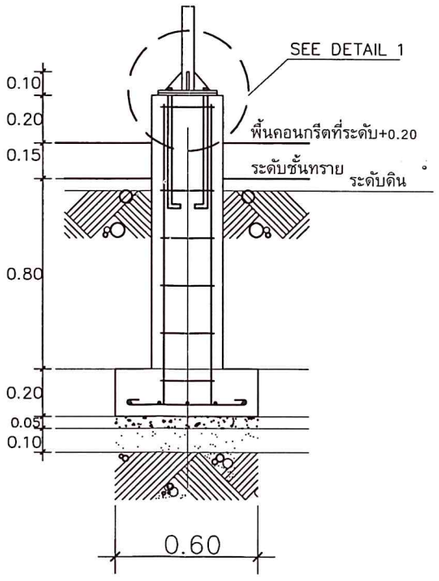
ส่งผลทดสอบเหล็ก จำนวน 1ครั้ง

งานบ่มคอนกรีต ด้วยน้ำยาบ่มคอนกรีต (ถังใหม่ เปิดฝาถังต่อหน้าผู้ควบคุมงาน)

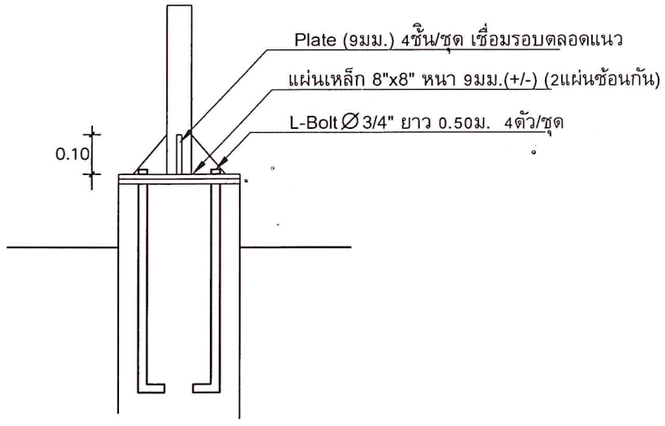
*** งานกลบดินหลุมฐานราก ให้ถมพร้อมตบอัดด้วยเครื่องตบดินเป็นชั้นๆ ชั้นละไม่เกิน 0.30ม.



DETAIL F SECTION A
SCALE 1:25



DETAIL F SECTION B
SCALE 1:25



DETAIL 1
SCALE 1:10

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดีวิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ซื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRIPTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
ขยายเหล็กเสริมโครงสร้าง

มาตราส่วน / Scale 1:25
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A-12
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ

พื้นคอนกรีต ลานจอดรถ หนา 0.15 ม.(GS1)

ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc. Cubic มอก.

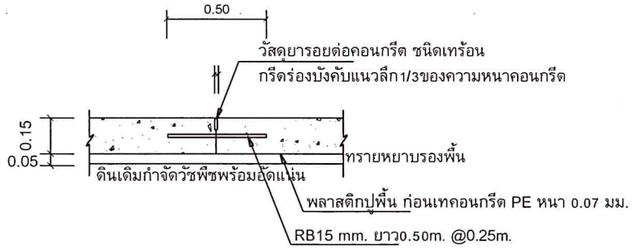
คอนกรีตเก็บตัวอย่างทุกครั้งในวันที่เทคอนกรีต พร้อมส่งตัวอย่างคอนกรีตทดสอบ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง

ชุ่มตัวอย่างคอนกรีตโดยผู้ควบคุมงาน

เหล็กไวร์เมท ขนาด 0.20x0.20 หนา 4 มม. มอก. วาง 1ชั้น

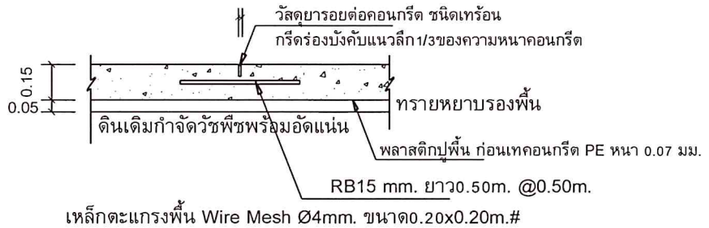
ส่งผลทดสอบเหล็ก จำนวน 1ครั้ง

งานบ่มคอนกรีต ด้วยน้ำยาบ่มคอนกรีต (เปิดฝาถังต่อหน้าผู้ควบคุมงาน)



1 รอยต่อหดตัวและถ่ายแรง Contraction Joint with Dowel

รอยต่อที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยกระจายแรงและยึดแผ่นพื้นให้ทำงานร่วมกันเป็นผืนใหญ่



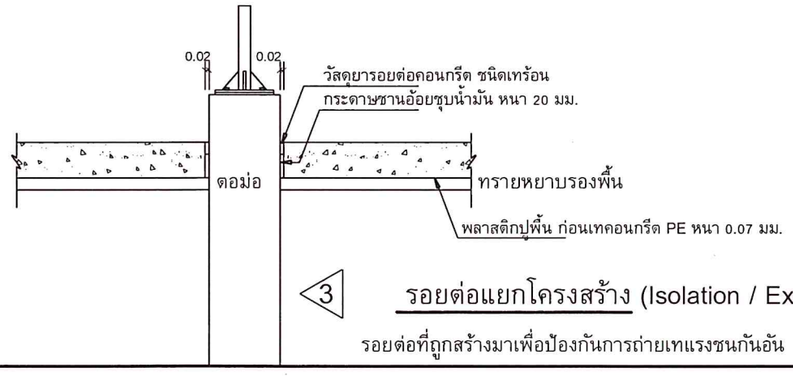
เหล็กตะแกรงพื้น Wire Mesh Ø4mm. ขนาด0.20x0.20m.#

2 Contraction Join

รอยต่อที่ถูกสร้างมาเพื่อควบคุมรอยแตกร้าวไม่ให้กระจายไปทั่วพื้นคอนกรีต

(การสร้างรอยต่อ รอยต่อลงลึกไม่น้อยกว่า 1/3 ของความหนาคอนกรีต)

(การสร้างรอยต่อ ผู้รับจ้างดำเนินการหลังจากคอนกรีตเซ็ตตัว แต่ไม่เกิน 48 ชั่วโมง)



3 รอยต่อแยกโครงสร้าง (Isolation / Expansion Joint)

รอยต่อที่ถูกสร้างมาเพื่อป้องกันการถ่ายเทแรงชนกันอัน

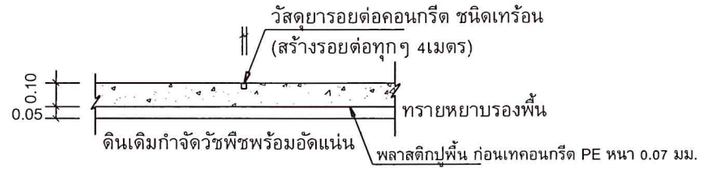
พื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม. (GS2)

ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cubic มอก.

ไม่ส่งผลทดสอบคอนกรีต แสดงใบส่งสินค้า

เหล็กไวร์เมท ขนาด 0.20x0.20 หนา 4 มม. มอก. วาง 1ชั้น

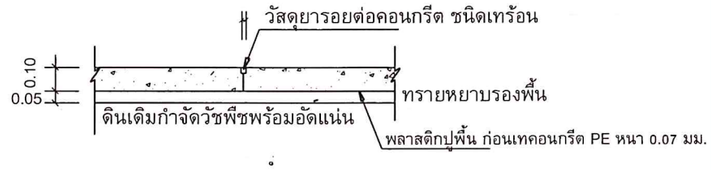
งานบ่อคอนกรีต ด้วยน้ำยาบ่มคอนกรีต (เปิดฝาถังต่อหน้าผู้ควบคุมงาน)



เหล็กตะแกรงพื้น Wire Mesh Ø4mm. ขนาด0.20x0.20m.#

4 Contraction Join

รอยต่อที่ถูกสร้างมาเพื่อควบคุมรอยแตกร้าวไม่ให้กระจายไปทั่วพื้นคอนกรีต



เหล็กตะแกรงพื้น Wire Mesh Ø4mm. ขนาด0.20x0.20m.#

5 Construction Joint

รอยต่อคอนกรีตที่ไม่ต่อเนื่องกัน เช่น คนงานหมดรอบทำงานในวันนั้น ,

ปัญหาคอนกรีตขาดช่วง หรือเกิดอุปสรรคที่หน้างาน

ระยะเวลาก่อสร้างของโครงการนี้ ได้รวมระยะเวลารอผลทดสอบคอนกรีตไว้แล้ว

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ พร้อมหลังคาคลุม หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3 จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและภายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING

ขยายเหล็กเสริมโครงสร้างพื้น

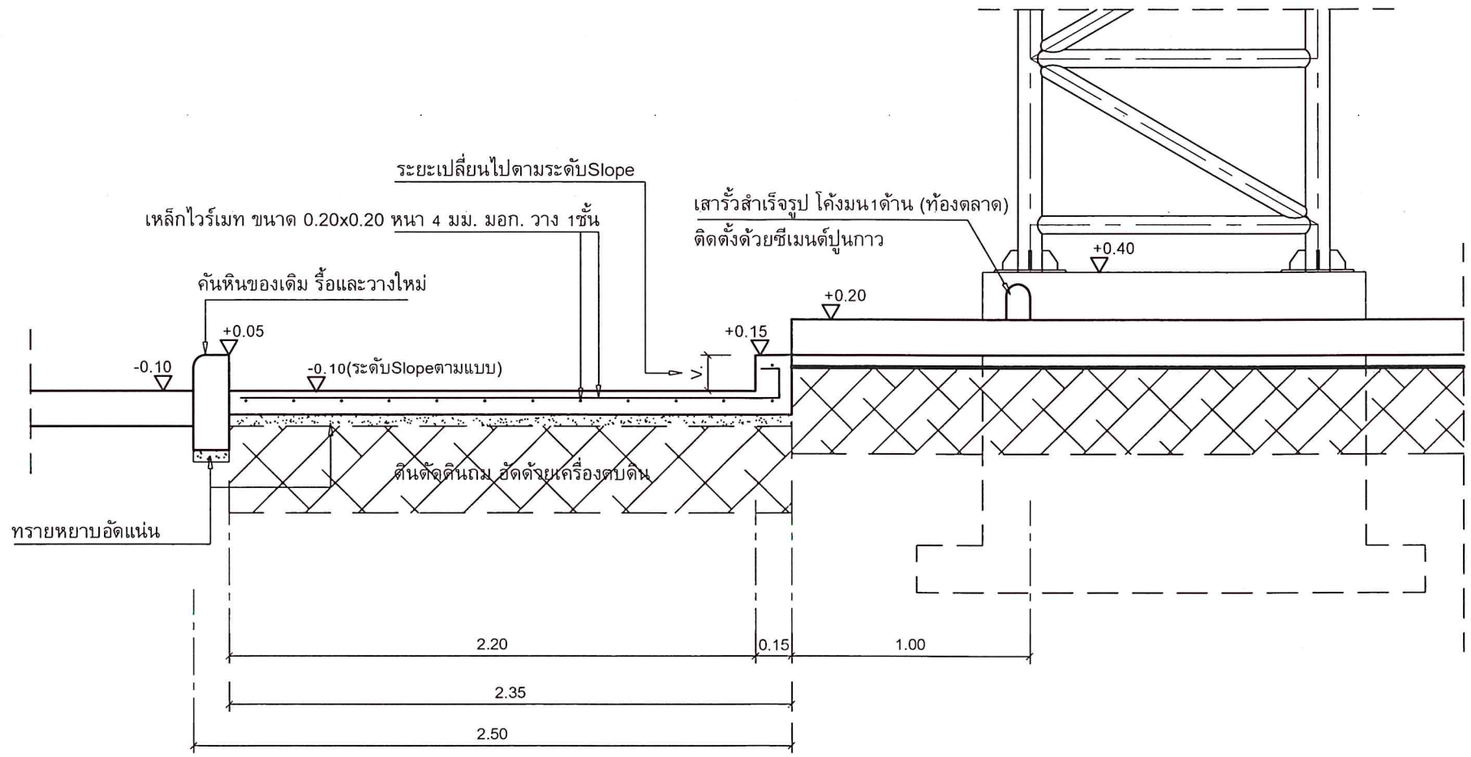
มาตราส่วน / Scale 1:25

รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO. A-13

ตรวจ / Check

วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่ลงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



รูปตัดขยาย บริเวณพื้นคอนกรีต GS2

SCALE 1:25

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

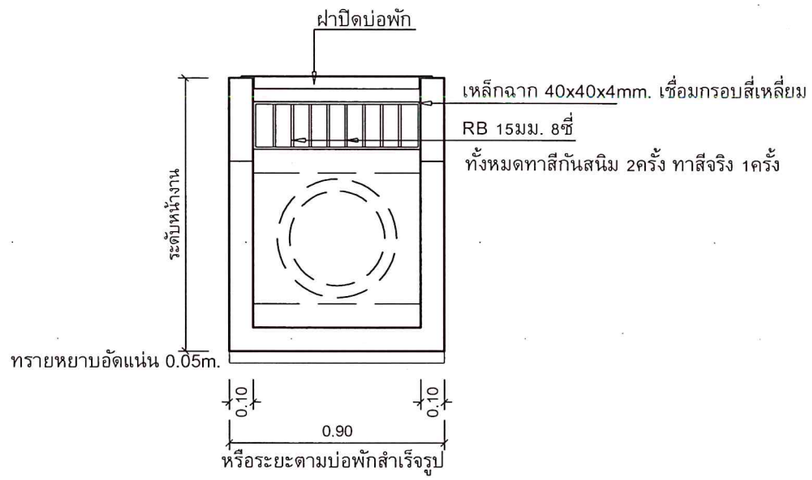
รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
รูปตัด บริเวณพื้นคอนกรีต GS2
แบบขยาย
มาตราส่วน / Scale 1:25
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO. A–14
ตรวจ / Check
วันที่ / Date ...../09/2569

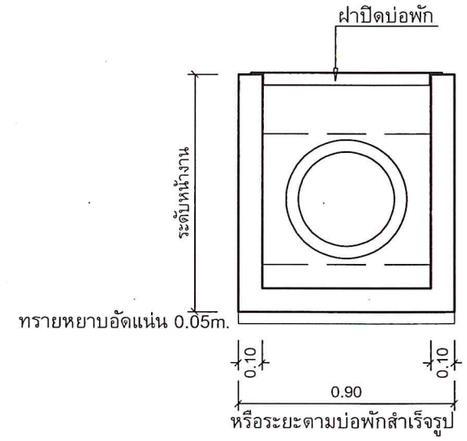
ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



กรณีหล่อบ่อพักหน้างาน คอนกรีต240Ksc.หนา0.10ม.
RB9mm.@0.15# 1ชั้น

รูปตัด บ่อพักรับน้ำจากพื้นGS2

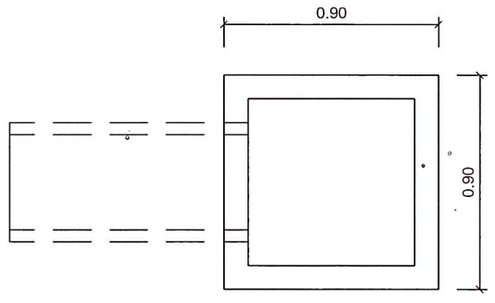
SCALE 1:25



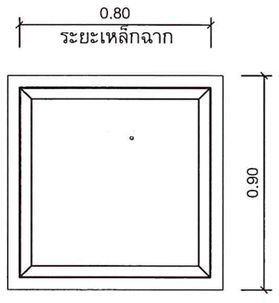
กรณีหล่อบ่อพักหน้างาน คอนกรีต240Ksc.หนา0.10ม.
RB9mm.@0.15# 1ชั้น

รูปตัด บ่อพัก

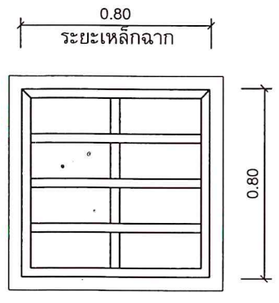
SCALE 1:25



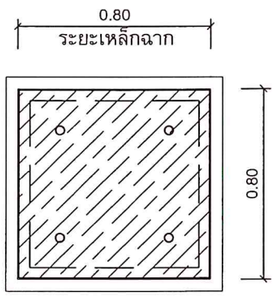
ต่อปากบ่อ ใช้เหล็กRB9 @0.15m.
คอนกรีต 240 ksc. Cubic
หรือคอนกรีตโครงสร้าง



เหล็กฉากปากบ่อ 40x40x4mm.



โครงเคร่าเหล็กกล่อง1.5x1.5นิ้ว
ทาสีกันสนิม 2ครั้ง ทาสีจริง 1ครั้ง



แผ่นเหล็กลาย3มม. เจาะรูตามรูป
ทาสีกันสนิม 2ครั้ง ทาสีจริง 1ครั้ง

*** หรือระยะกว้างxยาว ตามระยะบ่อพักสำเร็จรูป

แบบขยาย บ่อพัก

SCALE 1:25

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและภายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

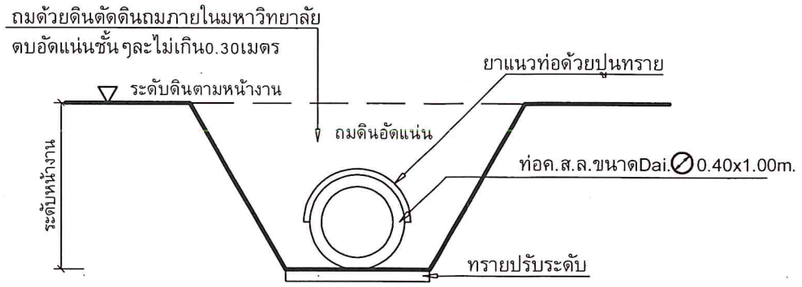
รองอธิการบดีวิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

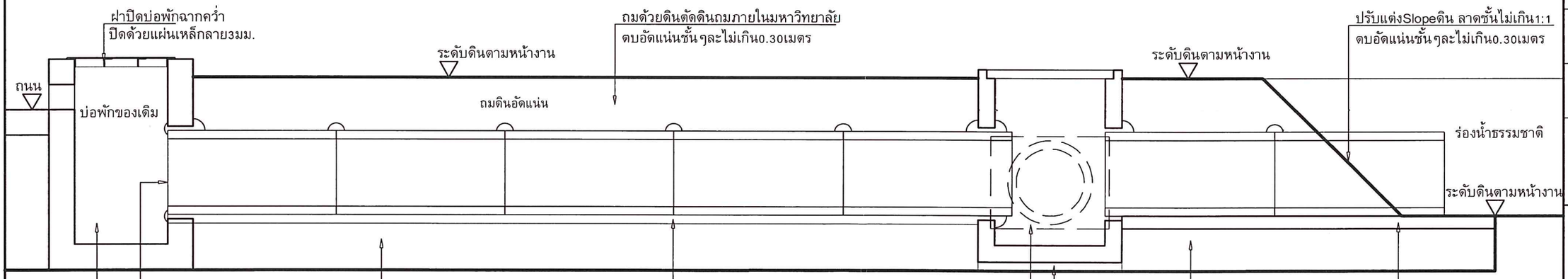
แบบแสดง / SHOWING
รูปตัด บริเวณพื้นคอนกรีต GS2
แบบขยาย
มาตราส่วน / Scale 1:25
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A–15
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



รูปตัดขวาง แสดงการวางท่อลักษณะทั่วไป

SCALE 1:25



รูปตัดตามยาว บริเวณจุดเชื่อมต่อบ่อพักของเดิม

SCALE 1:25

จำนวนรวมท่อคสล.ตามแบบ = 32 ท่อน ระยะต่างๆอาจเปลี่ยนแปลงไปตามหน้างาน การวางท่อให้ยึด จำนวนท่อค.ส.ล.ไม่น้อยกว่า32ท่อน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่และจัดการพลังงาน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อข่า)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING

แบบขยายการวางท่อคอนกรีต

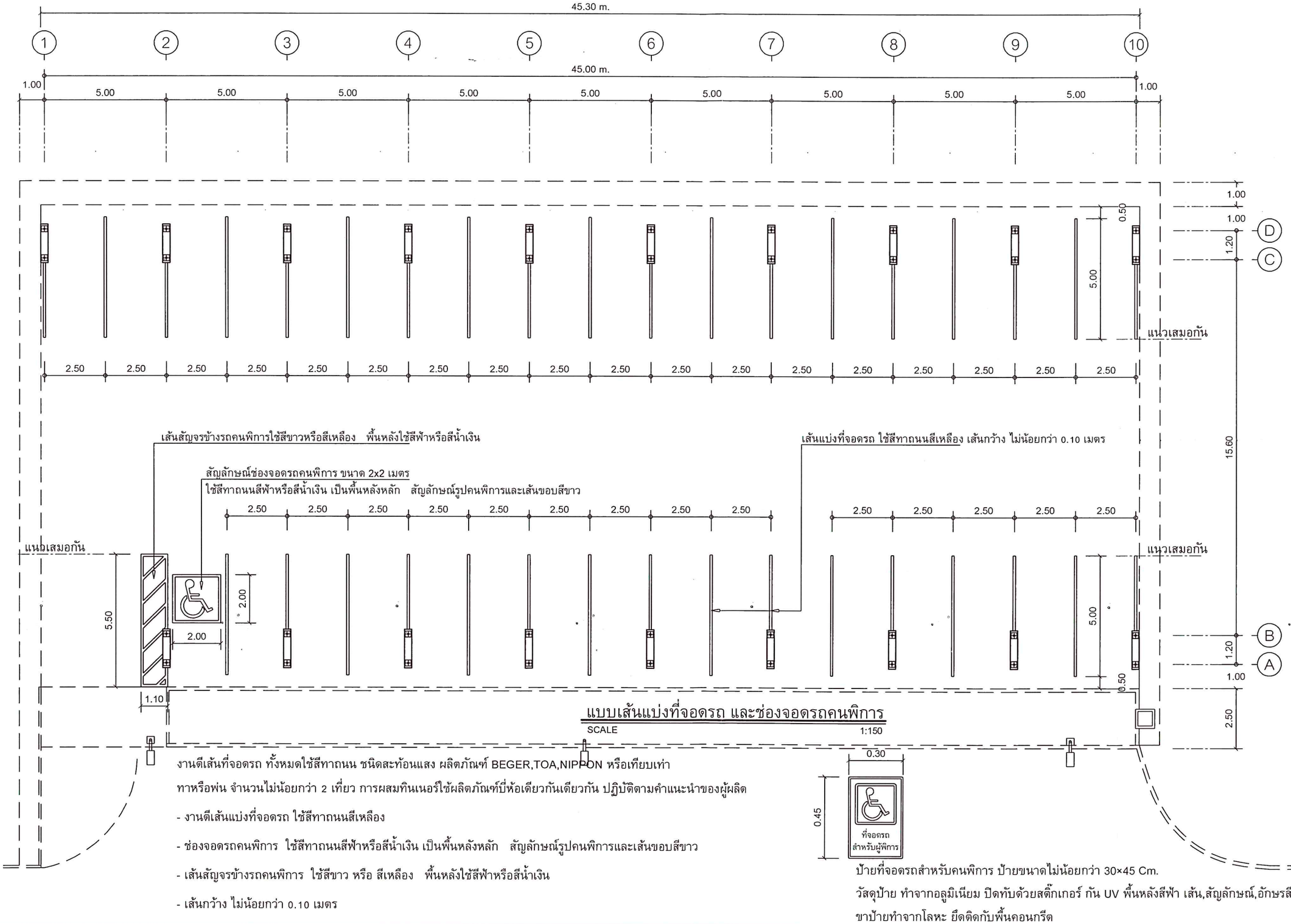
มาตราส่วน / Scale 1:25

รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.

ตรวจ / Check A–16

วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง ไม่ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



แบบเส้นแบ่งที่จอดรถ และช่องจอดรถคนพิการ

SCALE 1:150

งานดีเส้นที่จอดรถ ทั้งหมดใช้สีทาถนน ชนิดสะท้อนแสง ผลิตภัณฑ์ BEGER,TOA,NIPPON หรือเทียบเท่า
ทาหรือพ่น จำนวนไม่น้อยกว่า 2 เที่ยว การผสมทินเนอร์ใช้ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันเดียวกัน ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต

- งานดีเส้นแบ่งที่จอดรถ ใช้สีทาถนนสีเหลือง
- ช่องจอดรถคนพิการ ใช้สีทาถนนสีฟ้าหรือสีน้ำเงิน เป็นพื้นหลังหลัก สัญลักษณ์รูปคนพิการและเส้นขอบสีขาว
- เส้นสัญจรข้างรถคนพิการ ใช้สีขาว หรือ สีเหลือง พื้นหลังใช้สีฟ้าหรือสีน้ำเงิน
- เส้นกว้าง ไม่น้อยกว่า 0.10 เมตร

ป้ายที่จอดรถสำหรับคนพิการ ป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 30×45 Cm.
วัสดุป้าย ทำจากอลูมิเนียม ปิดทับด้วยสติ๊กเกอร์ กัน UV พื้นหลังสีฟ้า เส้น,สัญลักษณ์,อักษรสีขาว
ขาป้ายทำจากโลหะ ยึดติดกับพื้นคอนกรีต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและภายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดีวิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

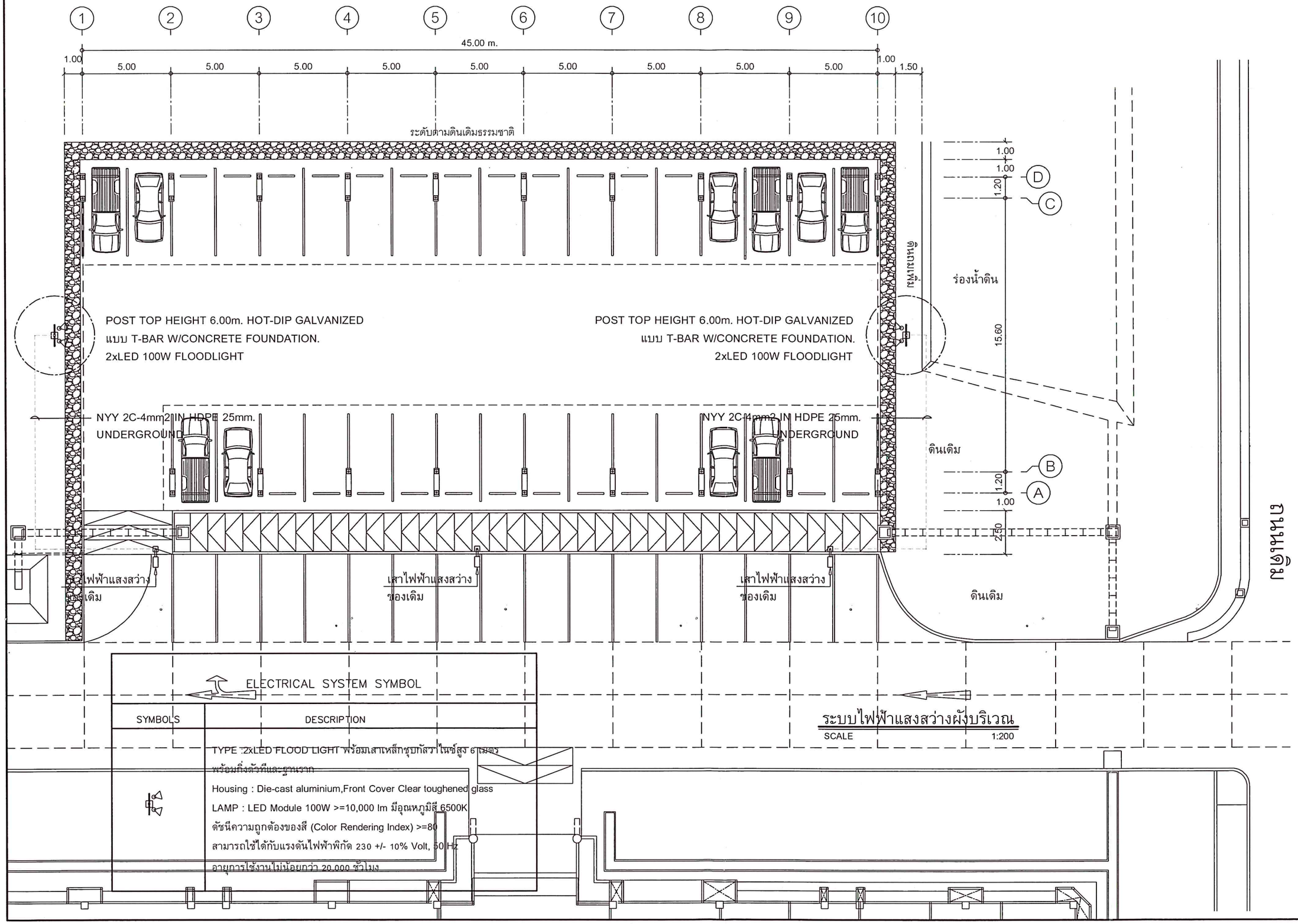
REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
แบบเส้นแบ่งที่จอดรถ และ
ช่องจอดรถคนพิการ

มาตราส่วน / Scale 1:150
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check A–17
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่
และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

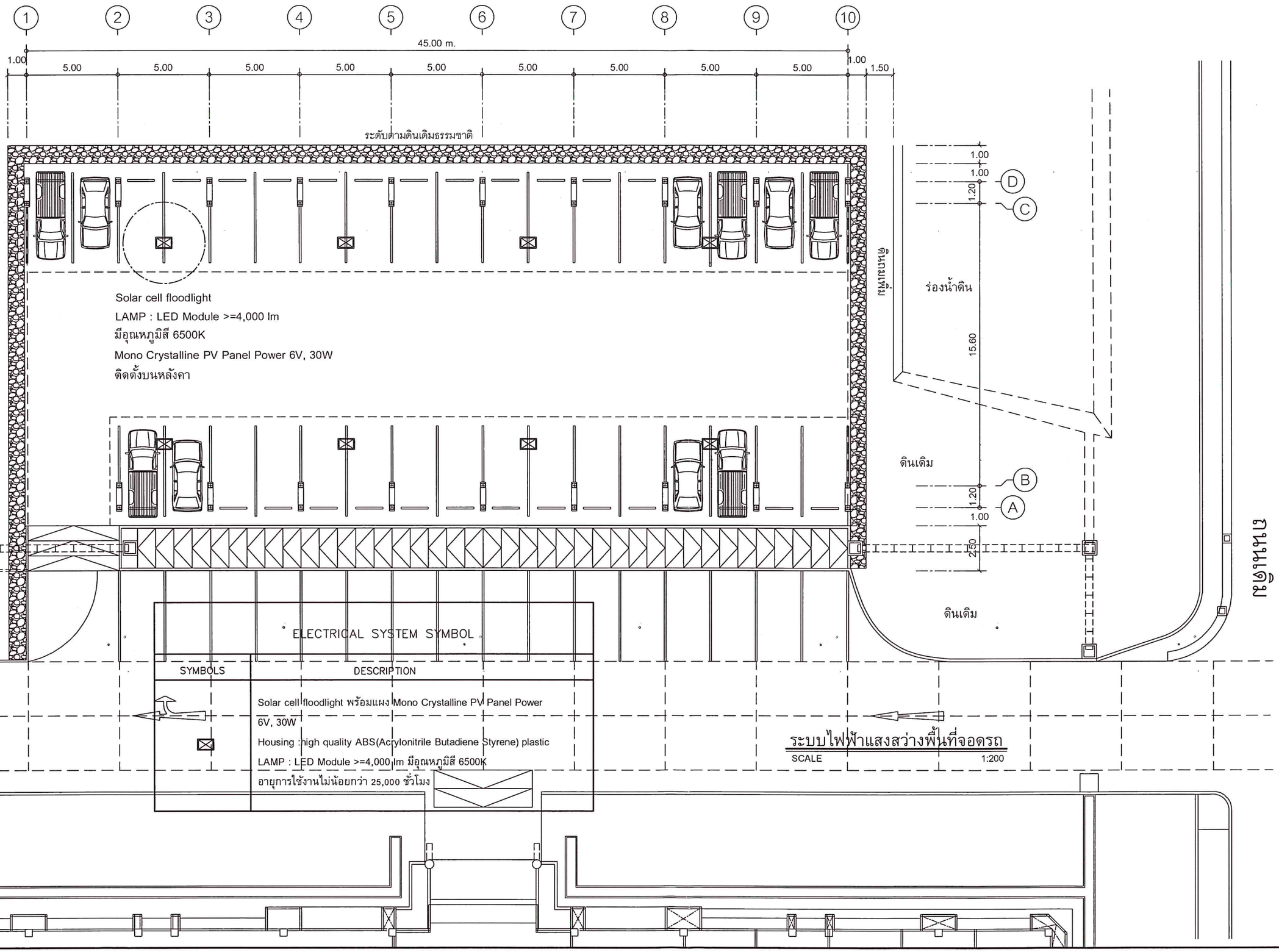
REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
ระบบไฟฟ้าแสงสว่างผังบริเวณ

มาตราส่วน / Scale 1:200
รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.
ตรวจ / Check EE-01
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



ระบบไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่จอดรถ

SCALE 1:200

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและภายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
ระบบไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่จอดรถ

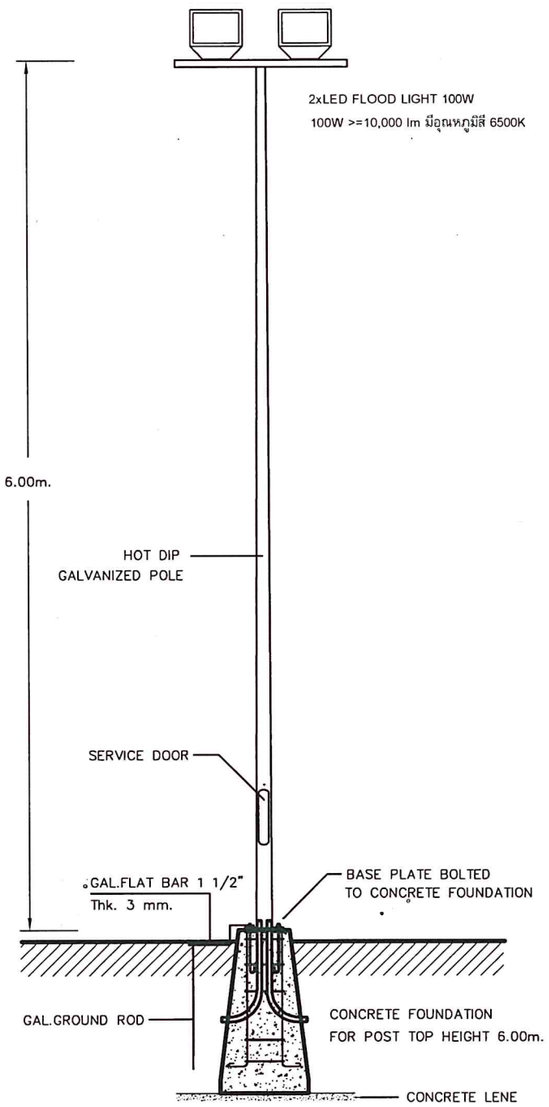
มาตราส่วน / Scale 1:200

รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO.

ตรวจ / Check EE–02

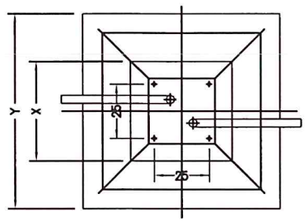
วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



POST TOP LIGHTING DETAIL

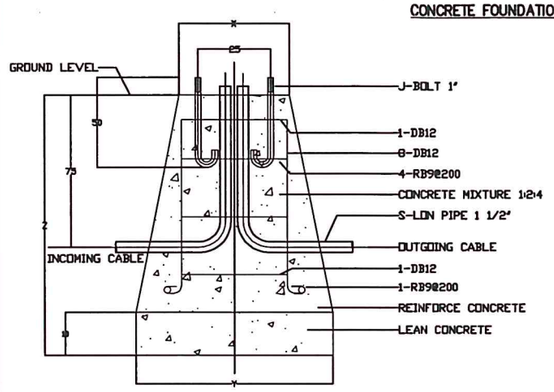
TYPICAL CONCRETE FOUNDATION & BASE BOLT



SECTION

H(POLE)	X(CM)	Y(CM)	Z(CM)
5.00	35x35	80x80	120
6.00	35x35	80x80	120
7.00	38x38	80x80	120
8.00	38x38	80x80	120
9.00	38x38	80x80	120
10.00	45x45	90x90	120
11.00	45x45	90x90	120
12.00	50x50	100x100	120
13.00	50x50	100x100	120
14.00	65x65	130x130	120

CONCRETE FOUNDATION DETAILS



SECTION

DETAIL CONCRETE FOUNDATION

ความลึกในการติดตั้งใต้ดิน สำหรับระบบแรงต่ำ

ริธีที่	วิธีการเดินสาย	ความลึกน้อยสุด (เมตร)	ความลึกน้อยสุด 2) (เมตร)	ความลึกน้อยสุด 3) (เมตร)
1	สายเคเบิลฝังดินโดยตรง	0.60	0.45	0.45
2	ท่อโลหะหนาและหนาปานกลาง	0.15	0.15	0.10
3	ท่ออโลหะซึ่งได้รับการรับรองให้ฝังดิน	0.45	0.30	0.10
	โดยตรงได้โดยไม่ต้องมีคอนกรีตหุ้ม			
	(เช่น ท่อเอชดีพีอี อาร์ทีอาร์ซี			
	และท่อพีวีซี)			
4	ท่อร้อยสายอื่น ๆ ซึ่งได้รับ	0.45	0.30	0.10
	ความเห็นชอบจากการไฟฟ้าฯ			

หมายเหตุ

1) ท่อร้อยสายที่ได้รับการรับรองให้ฝังดินได้โดยมีคอนกรีตหุ้มในริธีที่ 2, 3 และ 4 ต้องหุ้มด้วยคอนกรีตหนาไม่น้อยกว่า 50 มม.

2) ใต้แผ่นคอนกรีตหนาไม่น้อยกว่า 50 มม.

3) ใต้พื้นคอนกรีตซึ่งหนาไม่น้อยกว่า 100 มม. และยื่นเลยออกไปจากแนวติดตั้งไม่น้อยกว่า 150 มม.

4) สำหรับทุกริธี หากอยู่ในบริเวณที่มีรถยนต์วิ่งผ่าน ความลึกต้องไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร

5) การติดตั้งใต้อาคารไม่บังคับเรื่องความลึก

6) ความลึกหมายถึงระยะต่ำสุดวัดจากส่วนบนของสายหรือท่อถึงผิวบนสุดของส่วนปกคลุม

รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

1 ข้อกำหนดและความต้องการทางด้านเทคนิค

1.1 ขอบเขตของงาน

1.1.1 ขอบเขตของงานครอบคลุมถึงการจัดหา ติดตั้งและทดสอบเครื่องอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสารระบบสัญญาณและอื่นๆรวมถึงติดตั้งภายนอกและภายในอาคารดังแสดงในแบบและข้อกำหนดเพื่อให้ได้งานสมบูรณ์และถูกต้อง

2. สายไฟฟ้า

2.1 ขนาดกระแส

2.1.1 ขนาดกระแสของสายไฟฟ้าให้เป็นไปตามตาราง ที่ 5-20 ถึงตารางที่ 5-46 ของมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 25564 ออกโดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

2.1.2 การใช้งานของสายไฟฟ้าที่ผลิตตาม มอก. 11-2553 (อุณหภูมิใช้งาน70 ?C)ให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้งานตารางที่ 5-48 ของมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2564 ออกโดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ

2.1.3 ขนาดกระแสของสายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ที่ผลิตตามมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก.11-2553,2559 ให้เป็นไปตามตาราง 5-20 ถึง 5-26,5-30,5-31

2.1.4 ขนาดกระแสของสายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวนครอสลิงค์โพลีเอทีลีน ระบบแรงดัน 0.6/1 กิโลวัตท์ให้เป็นไปตามตารางที่ 5-21,5-27-5-29,5-32-5-33

2.2 การเลือกใช้ของสายไฟ

ระบบสีของสายไฟฟ้า

2.2.1 ระบบไฟฟ้าแบบ 3 เฟส 4สาย

- เฟส A (R) สีน้ำตาล
- เฟส B (S) สีดำ
- เฟส C (T) สีเทา
- สาย NEUTRAL สีฟ้า
- สาย GROUND สีเขียวแถบเหลือง

2.2.2 ระบบไฟฟ้าแบบ 1 เฟส 2 สาย

- สาย HOT สีน้ำตาล
- สาย NEUTRAL สีฟ้า
- สาย GROUND สีเขียวแถบเหลือง

สายไฟที่ผลิตแต่เพียงสีเดียวให้พันทบปิดปลายสายที่ 2 ข้าง ด้วยสีที่กำหนดให้รวมทั้งในที่ที่มีการต่อสายและต่อเข้ารีวของอุปกรณ์ไฟฟ้าสายสีน้ำตาลทั้งหมดของวงจรย่อยของแผงสวิตช์ไฟย่อยทุกแผงในอาคารและนอกอาคาร ต้องต่อไปที่ เฟส A ที่สวิตช์บัสบาร์ของระบบ ในทำนองเดียวกันสายสีดำและเทาของแผงวงจรย่อยของสวิตช์ไฟย่อยทุกแผงต้องต่อไปที่เฟส B และ C ที่สวิตช์บัสบาร์ของระบบตามลำดับ

2.3 การติดตั้งสายไฟฟ้า

การติดตั้งสายไฟฟ้า ให้ถือตามข้อกำหนดการเดินสายในมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พศ. 2564 ออกโดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ โดยติดตั้งตามขนาดและจำนวนที่ได้กำหนดในแบบ

3. ร่องเดินสายและรางเคเบิล

3.1 มาตรฐาน

3.1.1 ให้ใช้ท่อโลหะและอโลหะ สำหรับใช้ร้อยสายไฟฟ้า ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3.1.2 ขนาดของท่อให้หมายถึงเส้นผ่านศูนย์กลางภายในหรือขนาดทางการค้า

3.1.3 เครื่องประกอบการเดินท่อ ต้องเป็นชนิดที่ได้รับอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม หรือตามมาตรฐานที่การไฟฟ้าท้องถิ่นยอมรับ

3.1.4 รางเดินสาย (Wire way) ต้องมีคุณสมบัติที่ได้รับความเห็นชอบจากการไฟฟ้าท้องถิ่นหรือมีคุณสมบัติดังนี้

- มีลักษณะเป็นรางทำจากแผ่นโลหะพับมีฝาปิด-เปิดได้เพื่อใช้สำหรับเดินสายไฟฟ้า ไม่มีช่องระบายอากาศ
- แผ่นโลหะทำจากแผ่นเหล็กผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิมและทำสีฝุ่นทับ
- ความหนาของแผ่นเหล็กจะต้องไม่น้อยกว่าที่ได้กำหนดไว้ในภาคผนวก ฉ ของมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พศ.2564 ออกโดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ

3.1.5 รางเคเบิล (Cable tray) ต้องมีคุณสมบัติที่ได้รับการเห็นชอบจากการไฟฟ้าท้องถิ่น หรือมีคุณสมบัติดังนี้

- ด้านล่างของรางเป็นแบบมีรูหรือโปร่ง แผ่นเหล็กรูปสังกะสีโดยวิธีการจุ่มร้อน ไม่ผ่าปิด-เปิด

3.2 ข้อกำหนดการเดินสายในร่องเดินสายและรางเคเบิล

ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดการเดินสายของมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พศ.2564 ออกโดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ

4 อุปกรณ์มาตรฐาน

1. สายไฟฟ้า	THAI YAZAKI,PHELPS DODGE,BANGKOK CABLE
2. CONDUIT CONDUIT	
-Metallic	PAT, DAIWA, UI, PANASONIC, KOTA, ARROW , NIPPON UNION, SKP
-Non-metallic	KOTA, ARR, CLIPSAL, TGG, ท่อน้ำไทย, ร้าง , TAP, PS
3. โคมไฟฟ้า หลอดไฟ	L&E ,PHILIPS ,LEKISE , LAMPTAN

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ก่อสร้างลานจอดรถ
พร้อมหลังคาคลุม
หน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี 3
จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บูรพาศิริวัฒน์

หัวหน้างานอาคารและภายภาพ
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารสถานที่และจัดการทรัพย์สิน
(ผ.ศ. ดร.ครรชิต เชื้อขำ)

รองอธิการบดี
(ผ.ศ. ดร.จุมพล ชื่นจิตต์ศิริ)

REVISION

No.	Date	DESCRHTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING

TYPICAL DETAIL

มาตราส่วน / Scale 1:200

รวม ..... แผ่น แผ่นที่ / SHEET NO. EE-03

ตรวจ / Check

วันที่ / Date ...../09/2569

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ