

สว.
มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

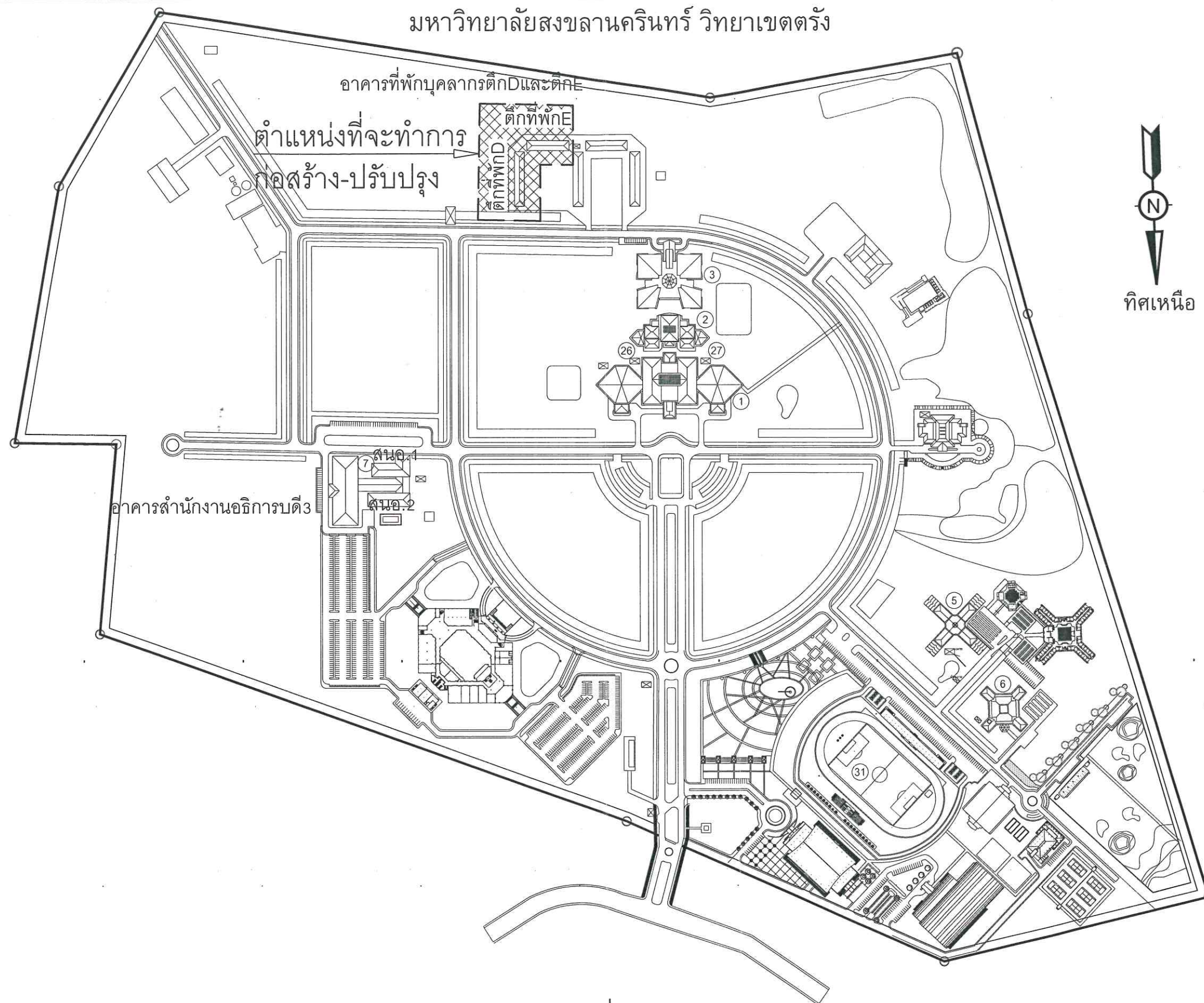
โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมหลังคาและฝ้าเพดาน อาคารที่พักบุคลากรตึกDและตึกE

เจ้าของโครงการ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

...../08/2567



แผนที่สังเขป

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหลังคาและ
ฝ้าเพดาน อาคารที่พักบุคลากร
ตึกDและตึกE

เจ้าของโครงการที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายเชน บุรพาศิริวัฒน์

ระบบไฟฟ้า

นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ

น.ส.นฤมล ศิริพานิชวงศ์

รองคณบดีฝ่ายบริหาร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(นายภวัต รอดเข็ม)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง

(ดร.สุธิภรณ์ ตริภักทร)

REVISION

No. Date DESCRIPTION APPROVED

แบบแสดง / SHOWING

แผนที่สังเขป

มาตราส่วน / Scale

รวม แผ่นแผนที่ / SHEET NO.

ตรวจ / Check

A-01

วันที่ / Date

...../08/2567

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ก่อสร้างจริง

ไม่ใช้ค่าตัวแปรที่กำหนดแน่นอน ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ

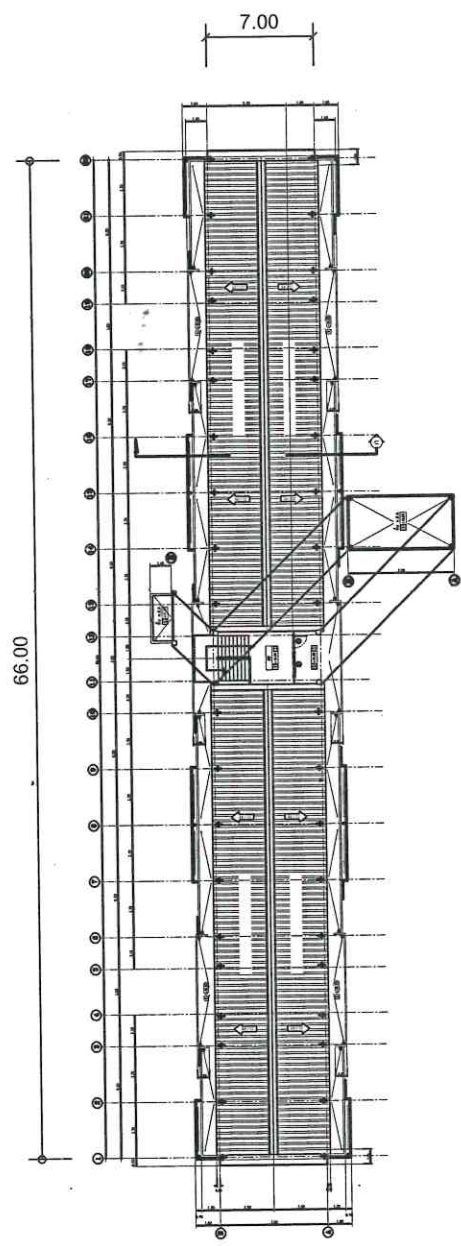
สารบัญแบบ					
แผ่นที่	เลขที่แบบ	รายการ	รายการวัสดุ	ขอบเขตงานทั่วไป	
		แบบปรับปรุงซ่อมแซม	2. งานสี ใช้เฉดสีเดียวกับสีเดิม พิล์มสีเก่าที่หลุดล่อนต้องขูดออกให้หมด	1. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานก่อนดำเนินการก่อสร้าง	 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง
01	A-01	ผังแสดงตำแหน่งที่จะทำการปรับปรุงซ่อมแซม	2.1 งานไม้	2. ผู้รับจ้างต้องมีผู้ควบคุมงานตลอดการทำงาน ควบคุมงานตามกฎหมายวิชาชีพ	
02	A-02	สารบัญแบบ รายการวัสดุ,ขอบเขตงานทั่วไป	- ก่อนการทาสีต้องมีการโป้ว ขัดผิวไม้ให้เรียบร้อย	3. ผู้รับจ้างต้องส่งตัวอย่างวัสดุให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน	
03	A-03	ผังแสดงตำแหน่งอาคารที่พิกัดอาคารตึกDและตึกE	- การทาสีเนื้อไม้ ใช้สีรักษาเนื้อไม้ของ JOTUN ,TOA ,BEGER หรือเทียบเท่า	4. ผู้รับจ้างต้องจัดทำshop drawing ซึ่งแสดงให้เห็นถึงตำแหน่ง-ระยะ-ระดับ	
04	A-04	แปลนซ่อมหลังคาและปรับระดับปูนทรายอาคารที่พิกัดDและE	2.2 ผนัง	ส่งให้ผู้ว่าจ้างก่อนลงมือปฏิบัติงาน	
05	A-05	แปลนซ่อมแซมตึกD ชั้น5 ,แปลนซ่อมแซมตึกE ชั้น5	- พื้นผิวต้องแห้งและปราศจากคราบสกปรก ฝุ่น น้ำมัน ไขมันและสิ่งปนเปื้อน	5. วัสดุที่ขออนุมัติ ต้องได้มาตรฐานอุตสาหกรรม(มอก.)	
06	A-06	แสดงรูปตัดอาคารที่พิกัดDและE	ฟิล์มสีเก่าที่หลุดล่อนต้องขูดออกให้หมด พื้นผิวที่ไม่เรียบ รอยแตก ฯลฯ	6. การขอเทียบเท่าวัสดุ เทียบเท่าทั้งด้านคุณภาพและราคา	
07	A-07	แปลนระบบไฟฟ้า ชั้นที่1และชั้น2 แพลตDและE	ต้องซ่อมแซมให้ดี ด้วยสีโป๊วชนิดผสมซีเมนต์	7. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุภายในประเทศไม่น้อยกว่า60% และใช้เหล็กภายใน	
08	A-08	แปลนระบบไฟฟ้า ชั้นที่2,3,4,5และชั้นหลังคา แพลตDและE	- ผนังภายนอกใช้รองพื้น ของ JOTUN ,TOA , BEGER หรือเทียบเท่า	ประเทศไม่น้อยกว่า90%)	
			ทั้งให้เช็ดตัว 2 ชั่วโมงจึงทาสีทับหน้า	8. มิให้ผู้รับจ้างตั้งแคมป์คนงานพักค้างคืนในมหาวิทยาลัย	
			- ผนังภายนอกใช้สีพลาสติกสำหรับภายนอก ของ JOTUN ,TOA, BEGER	9. ผู้รับจ้างต้องจัดหาไฟฟ้าในการปฏิบัติงานเอง	
			หรือเทียบเท่า ทาหรือพ่น อย่างน้อย 2 รอบ โดยแต่ละรอบให้เว้นช่วง 2 ชั่วโมง	10. รายละเอียดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด หากรูปแบบไม่ชัดเจนให้	ออกแบบ/เขียนแบบ นายเชน บุรพาศิริวัฒน์
			แล้วจึงทาหรือพ่นทับ	ปฏิบัติงานตามหลักของวิชาช่างที่ดีและอยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงานพิจารณา	
รายการวัสดุ				11. เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานแล้วเสร็จให้ผู้รับจ้างเก็บกวาดเศษวัสดุที่เหลือจากการ	ระบบไฟฟ้า นายเอกพงศ์ แสงแก้ว หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
1. แผ่นหลังคาเหล็กรีดลอน(METAL SHEET)			- ผนังภายในใช้รองพื้น ของ JOTUN ,TOA, BEGER หรือเทียบเท่า	ปฏิบัติงานออกจากบริเวณให้เรียบร้อย และซ่อมแซมความเสียหายอื่นๆใด	
1.1 ติดตั้งแผ่นหลังคาของใหม่ด้วยแผ่นหลังคาเหล็กรีดลอน(METAL SHEET)			ทั้งให้เช็ดตัว 2 ชั่วโมงจึงทาสีทับหน้า	ที่เกิเกิดขึ้นจากการดำเนินการให้เรียบร้อยด้วย	น.ส.ณมล ศิริพานิชวงศ์ รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
เป็นแผ่นเหล็กเคลือบ ผลิตจากแผ่นเหล็กเคลือบโลหะผสมอลูมิเนียมและ			- ผนังภายในใช้สีพลาสติกสำหรับภายใน ของ JOTUN ,TOA, BEGER		
สังกะสี ประกอบด้วยอลูมิเนียม55% สังกะสี45% และมีสารชั้นเคลือบทั้งสองด้าน			หรือเทียบเท่า ทาหรือพ่น อย่างน้อย 2 รอบ โดยแต่ละรอบให้เว้นช่วง 2 ชั่วโมง	12. งานรื้อ	 (นายภวัต รอดเข็ม)
รวมกันไม่น้อยกว่า 150กรัมต่อตารางเมตร หรือ AZ150 ทั้งนี้ให้เป็นไปตาม			แล้วจึงทาหรือพ่นทับ	12.1 ผู้รับจ้างต้องรื้อด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้ทรัพย์สินส่วนใด	
มอก.2228 , มอก.2753 แผ่นเหล็กจะต้องเคลือบด้วยสีโพลีเอสเตอร์			2.3 ฝ้าเพดาน	ของมหาวิทยาลัยฯเกิดความเสียหาย	รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง (ดร.สุภรณ์ ตรีกรทอง)
(Polyester) โดยระบบต่อเนื่อง โดยคุณสมบัติไปตามมาตรฐานAS/NZS 2728			- ฝ้าเพดานใช้สีรองพื้น ของ JOTUN ,TOA , BEGER หรือเทียบเท่า	12.2 วัสดุชั้นที่ต้องรื้อก่อนซ่อม (เช่นโคมไฟฟ้าเดิม,กระเบื้องหลังคาเดิมที่ยังคงสภาพดี)	
แผ่นเหล็กต้องมีความหนาไม่รวมชั้นเคลือบ(BMT-Base Metal Thickness)			ทั้งให้เช็ดตัว 2 ชั่วโมงจึงทาสีทับหน้า	ผู้รับจ้างต้องเก็บวาง ไม่ให้วัสดุนั้นเกิดความเสียหาย	REVISION No. Date DESCRIPTION APPROVED
ไม่น้อยกว่า0.42มม. หรือความหนารวมชั้นเคลือบสี(tct)ไม่น้อยกว่า0.50มม.			- ฝ้าเพดานใช้สีพลาสติกสำหรับภายใน ของ JOTUN ,TOA , BEGER หรือ	12.3 วัสดุชั้นที่ต้องรื้อออกเพื่อติดตั้งใหม่ (งานระบบป้องกันฟ้าผ่า) เมื่อรื้อแล้วต้อง	
ความแข็งแรง ณ จุดกลาง (Minimum Yeild Strength) ไม่น้อยกว่า 550			เทียบเท่า ทั้งให้เช็ดตัว 2 ชั่วโมงจึงทาสีทับหน้า	เก็บให้เรียบร้อย เมื่อนำมาติดตั้งต้องติดตั้งให้แข็งแรงเรียบร้อย สวยงาม	
เมกะปาสคาล หน้ากว้างรูปลอนไม่น้อยกว่า750มม. สีกำหนดโดยผู้ว่าจ้าง			2.4 พื้นผิวโลหะ	12.4 วัสดุที่สามารถใช้งานต่อไปได้หรือใช้ไม่ได้(เช่นโคมไฟฟ้า) ให้ผู้รับจ้าง	
1.2 แผ่นครอบหลังคา(Flashing)ใช้วัสดุเดียวกันกับวัสดุผนังหลังคา ขนาดตามความ			- ส่วนงานโครงสร้าง ทาหรือพ่นสีกันสนิม ของ JOTUN ,TOA , BEGER	ผู้รับจ้างเก็บบรรจุกล่อง/บรรจุถุงกันเป็นชุด พร้อมเขียนชื่อวัสดุ นำไป	
เหมาะสมกับการใช้งานแต่ละจุด ให้สังขนาดและรูปแบบที่ใช้พิจารณาณติดตั้ง			หรือเทียบเท่า	วางเก็บยังจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด	
1.3 แบบแสดงงานหลังคานี้ เป็นพื้นที่โดยประมาณเท่านั้น ผู้รับจ้างต้องวัดพื้นที่				12.5 เศษวัสดุเช่น เศษปูน เศษหิน เศษไม้ให้ผู้รับจ้างขนออกไปจากพื้นที่ก่อสร้าง	
จริงและหาระยะจริงในการทำงานเอง จะยึดถือตัวเลขในแบบที่ให้มาเป็น					แบบแสดง / SHOWING สารบัญแบบ
ข้ออ้างไม่ได้					
1.4 ติดตั้งแผ่น ใช้สกรูยี่ห้อแผ่นClass3 (ยี่ห้อแปทุกแนว) และยี่ห้อPU SELANT					มาตรการส่วน / Scale ----- รวม แผ่นแผ่นที่ / SHEET NO.
ปิดทับหัวสกรูด้านบน					
1.5 การรับประกันการผุกร่อน ไม่น้อยกว่า25ปี					ตรวจ / Check A-02

วันที่ / Date/08/2567

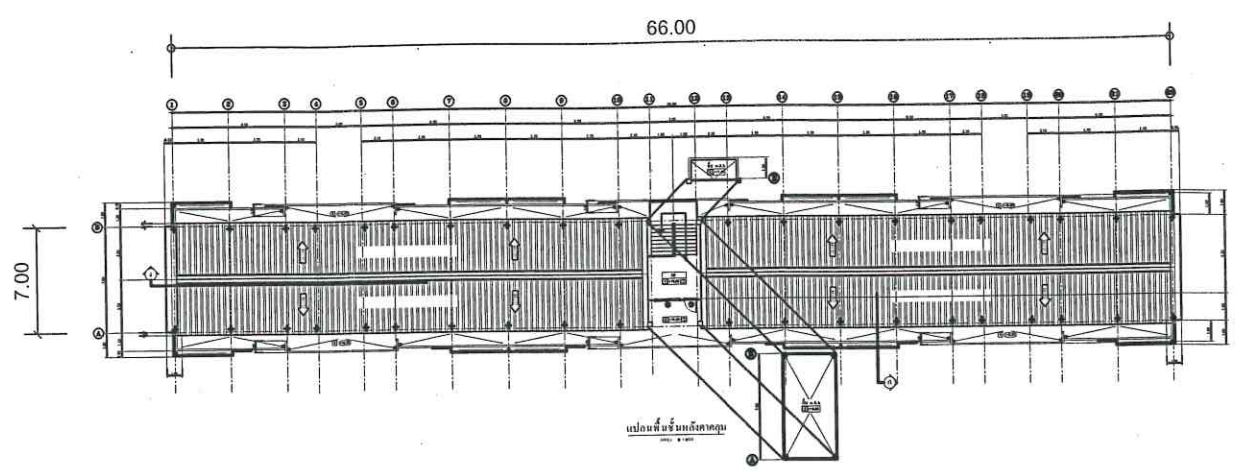
ระบบงานที่แสดงในแบบ ต้องนำไปใช้กับสถานที่ก่อสร้างจริง
ไม่ใช่ค่าส่วนที่คำนวณเท่านั้น ห้ามมิละเลยจากแบบ

8

อาคารที่พักตึกD



อาคารที่พักตึกE



ผังแสดงตำแหน่งอาคารที่พักบุคลากรตึกDและตึกE
SCALE 1:500



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหลังคาและ
ฝ้าเพดาน อาคารที่พักบุคลากร
ตึกDและตึกE

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บุรพาศิริวัฒน์

ระบบไฟฟ้า
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
น.ส.นฤมล ศิริพานิชวงศ์

รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(นายภวัต รอดเข็ม)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ดร.สุธิภรณ์ ตรีภักตรอง)

REVISION			
No.	Date	DESCRIPTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING

ผังแสดงตำแหน่งอาคาร

ที่พักบุคลากรตึกDและตึกE

มาตราส่วน / Scale 1:500

รวม แผ่น / SHEET NO.

ตรวจ / Check A-03

วันที่ / Date/08/2567

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ไม่ให้ผิดเพี้ยนที่งานก่อสร้างนั้น งานวัดระยะขนาดจากแบบ



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหลังคาและ
ฝ้าเพดาน อาคารที่พักบุคลากร
ตึกDและตึกE

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บุรพาศิริวัฒน์

ระบบไฟฟ้า
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
น.ส.ณมล ศิริพานิชวงศ์

รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(นายภวัต รอดเข็ม)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ดร.สุริภรณ์ ศรีกรทอง)

REVISION		
No.	Date	DESCRIPTION

แบบแสดง / SHOWING
แปลนซ่อมหลังคาและปรับระดับ
ปูนทรายอาคารที่พักDและE

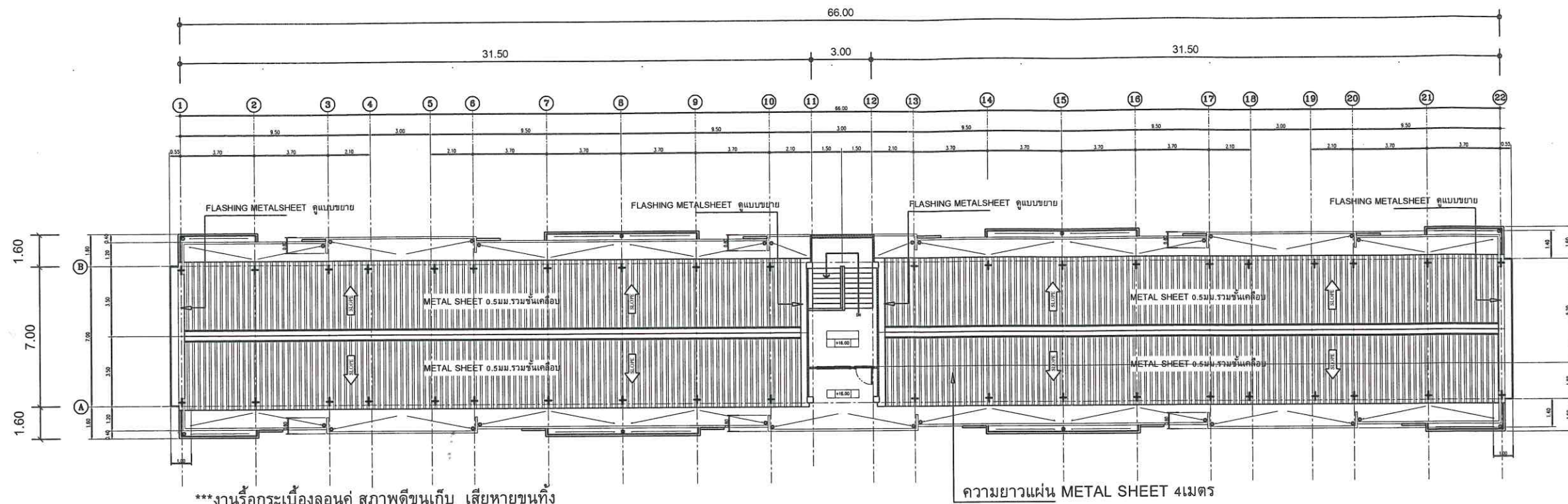
มาตราส่วน / Scale 1:250

รวม แผ่น / SHEET NO.

ตรวจ / Check A-04

วันที่ / Date/08/2567

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ก่อสร้างจริง
โดยใช้คำศัพท์ที่กำหนดเท่านั้น ห้ามใช้คำอธิบายจากแบบ



***งานรื้อกระเบื้องลอนคู่ สภาพดีชนเก็บ เสียหายชนทิ้ง

***มุงหลังคาแผ่นเหล็กที่รื้อลง METAL SHEET ไม่น้อยกว่า 0.50 มม. รวมชั้นเคลือบ พร้อมครอบสัน และ FLASHING

***ผู้รับจ้างต้องแจ้งวัน-ตำแหน่งที่รื้อและติดตั้งแผ่นหลังคา ให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ

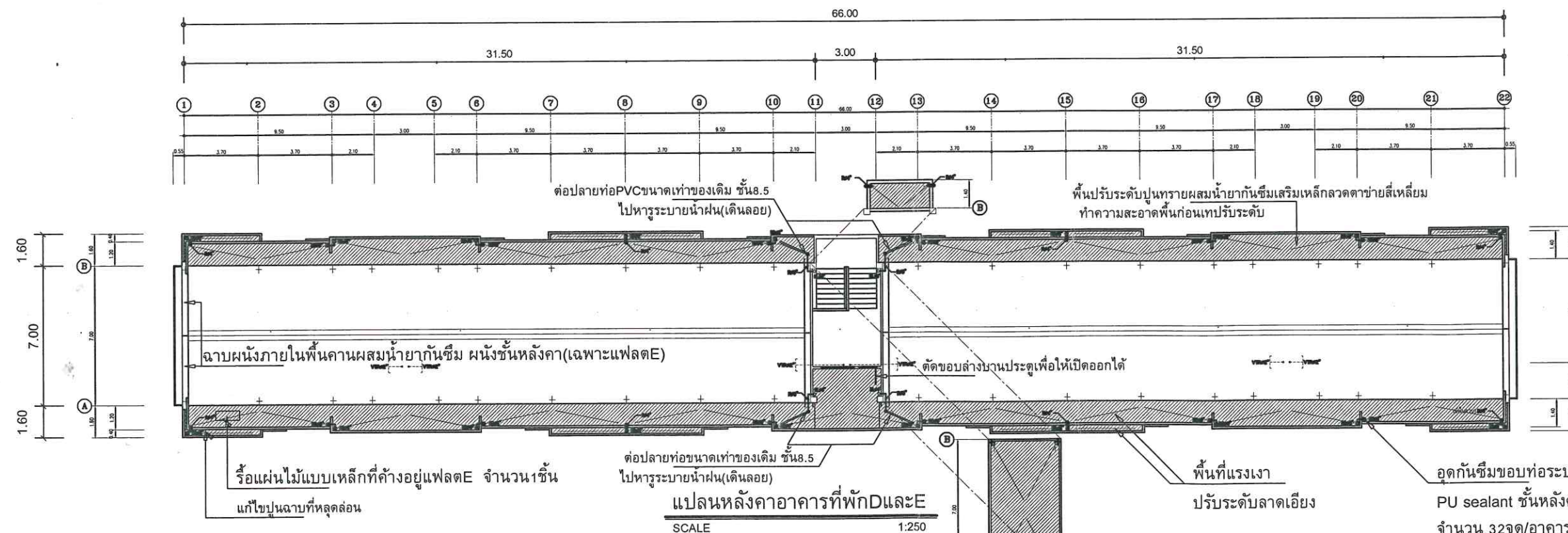
***ทาสีกันสนิมโครงหลังคาเหล็กเดิมทั้งหมด จำนวน 1 เที่ยว

***ติดตั้งแผ่น ใช้สกรูยิงแผ่น Class 3 (ยิงทับแปทุกแนว) และยิง PU SELANT ปิดทับหัวสกรูด้านบน

***รื้อและติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าดังเดิม

แปลนหลังคาอาคารที่พัก D และ E

SCALE 1:250



รื้อแผ่นไม้แบบเหล็กที่ค้างอยู่แฟลต E จำนวน 1 ชิ้น

แก้ไขปูนฉาบที่หลุดล่อน

ท่อปลายท่อ PVC ขนาดเท่าของเดิม ชั้น 8.5
ไปหาระบายน้ำฝน (เดินลอย)

แปลนหลังคาอาคารที่พัก D และ E
SCALE 1:250

พื้นที่แรงเงา

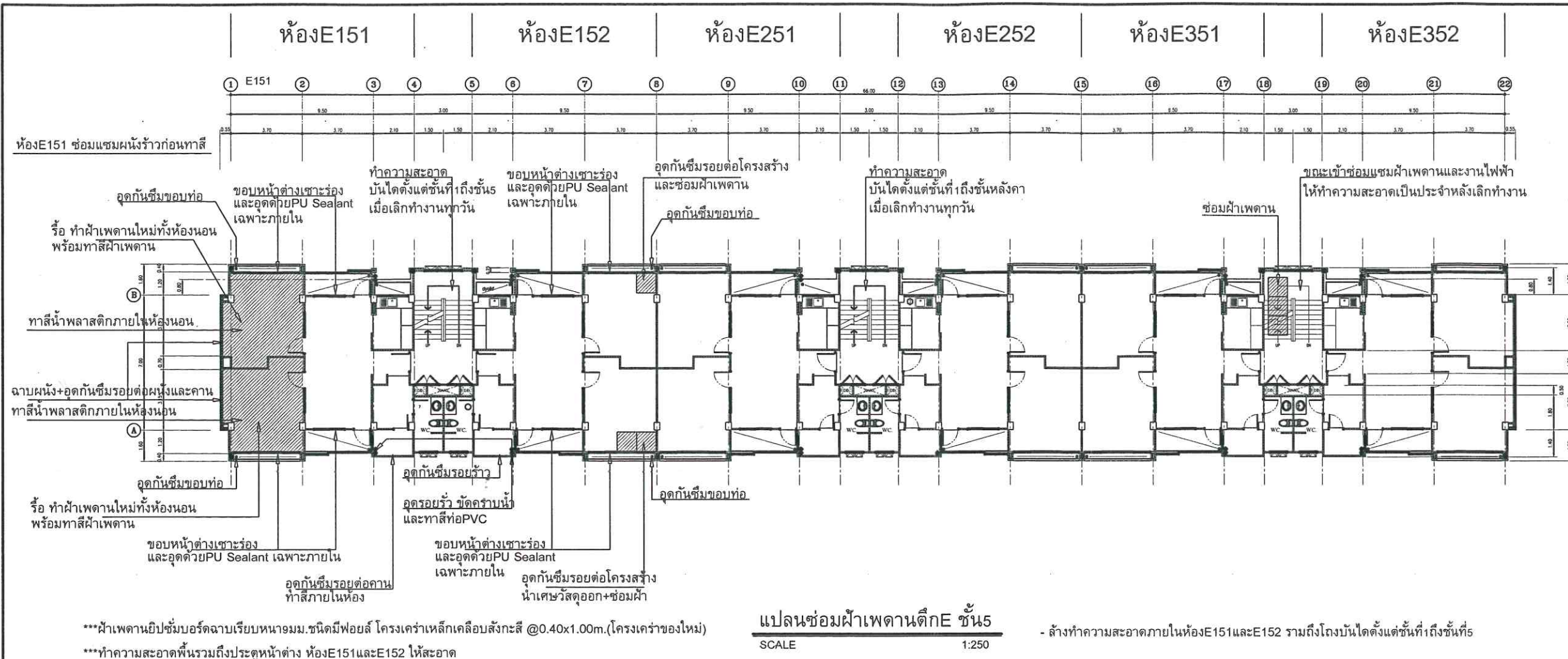
ปรับระดับลาดเอียง

อุดกันซึมขอบท่อระบายน้ำด้วย

PU sealant ชั้นหลังคา

จำนวน 32 จุด/อาคาร
(เจาะร่องขอบท่อก่อนอุดกันซึม)

งานปรับระดับปูนทรายผสมน้ำยากันซึมเสริมเหล็กลดตราชายสีเหลี่ยม เบอร์ 21 ตาห่าง 1 นิ้ว (ทำความสะอาดพื้นก่อนเทพปรับระดับ)
ความหนาปูนทราย ส่วนที่บางสุดไม่ต่ำกว่า 0.03 ม. ส่วนที่หนาสุดไม่ต่ำกว่า 0.06 ม. (ให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนเทพปรับระดับ)





มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหลังคาและ
ฝ้าเพดาน อาคารที่พักบุคลากร
ตึกDและตึกE

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายเชน บุรพาศิริวัฒน์

ระบบไฟฟ้า
นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ
น.ส.นฤมล ศิริพานิชวงศ์

รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(นายภวัต รอดเข็ม)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง
(ดร.สุธิภรณ์ ตรีกรทอง)

REVISION			
No.	Date	DESCRIPTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING
แปลนซ่อมแซมตึกD ชั้น5
แปลนซ่อมแซมตึกE ชั้น5

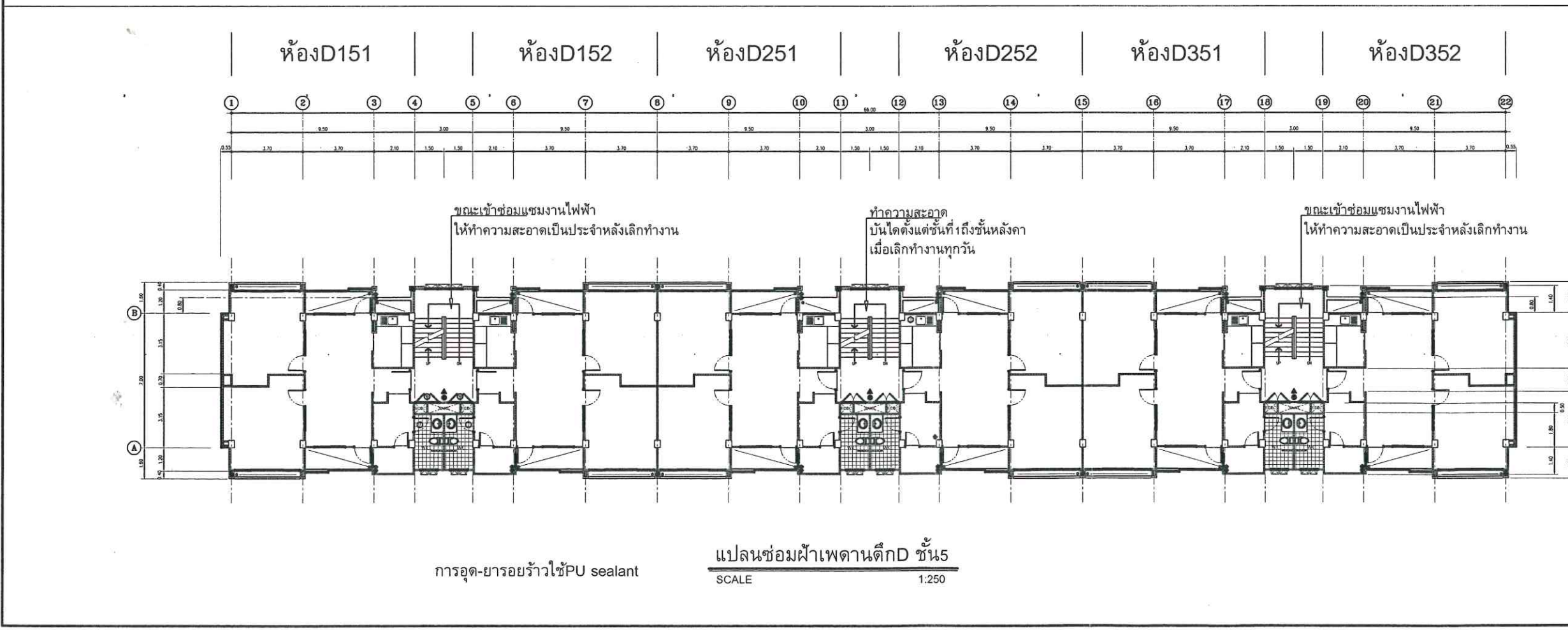
มาตราส่วน / Scale 1:250

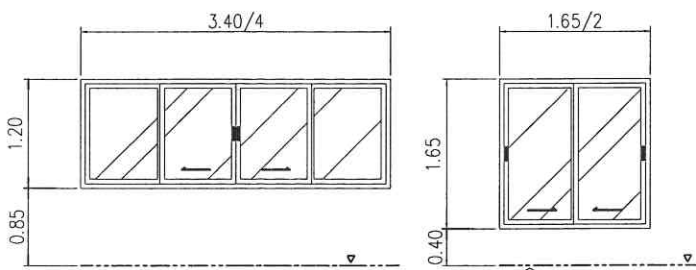
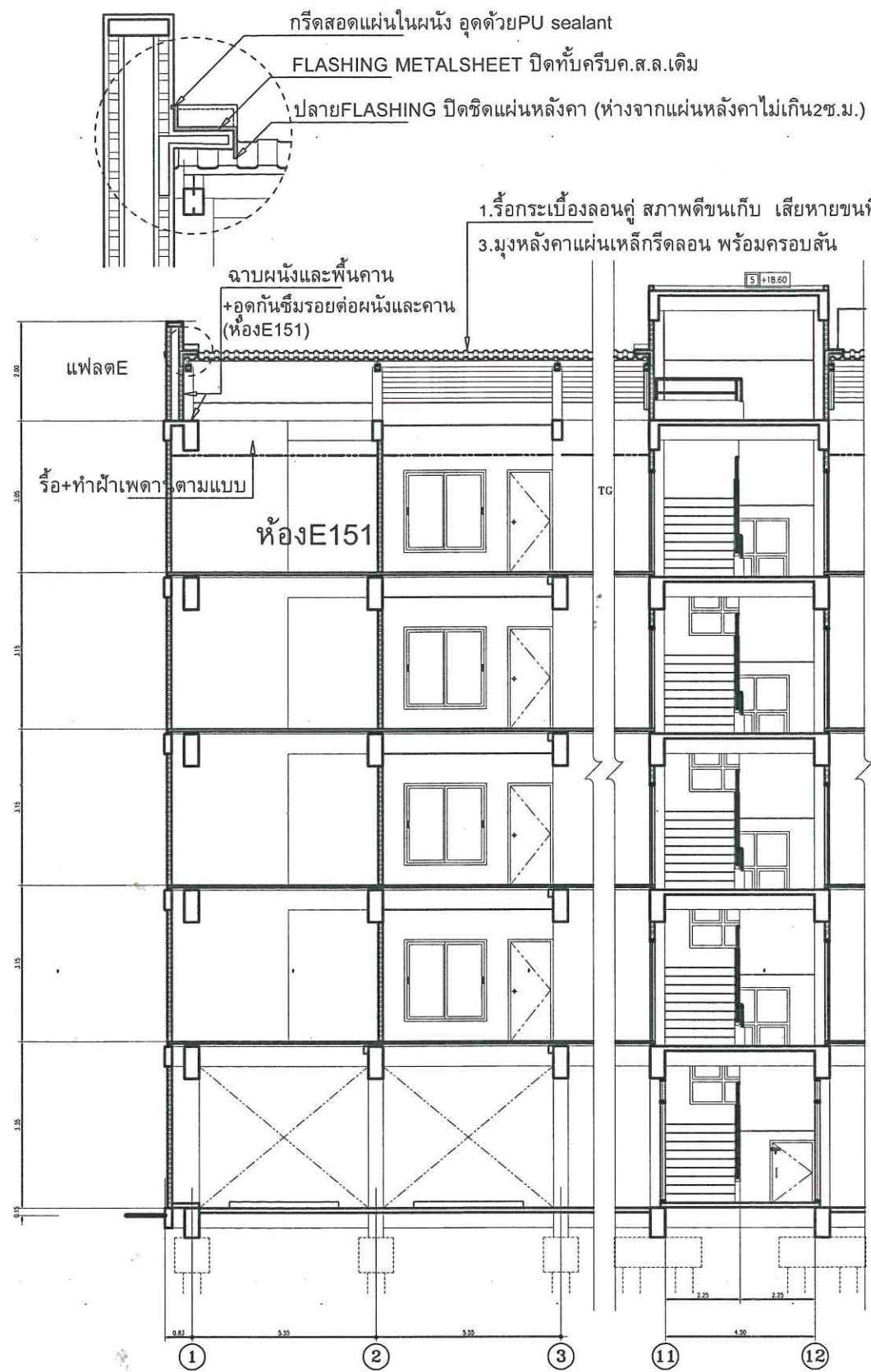
รวม แผ่น / SHEET NO.

ตรวจ / Check A-05

วันที่ / Date/08/2567

ระยะเวลาที่แสดงในแบบ ต้องปรับให้เข้ากับสถานที่ก่อสร้างจริง
ไม่ใช่ค่าตัวแบบที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับระยะเวลาก่อสร้าง

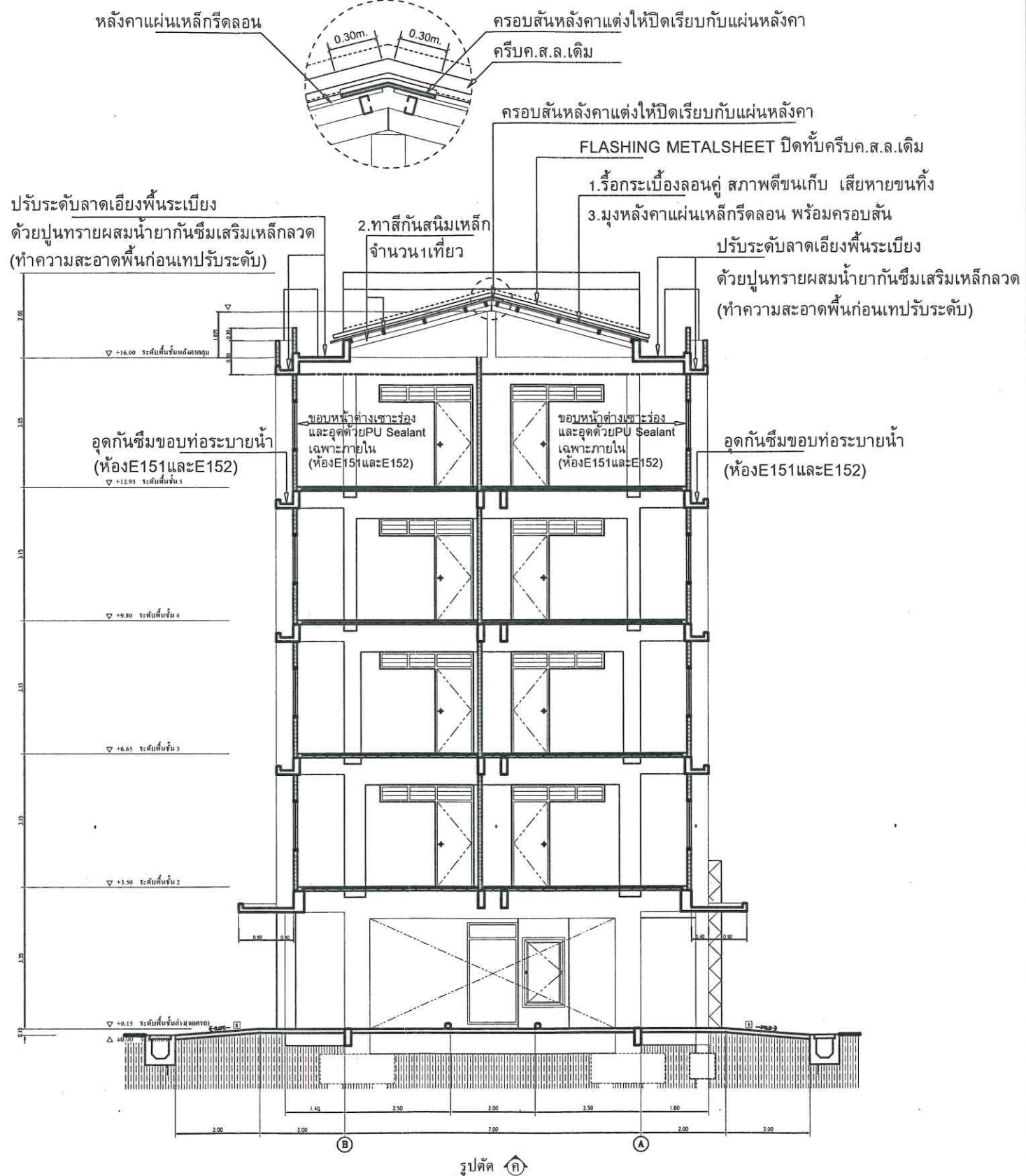




แสดงรอบวงขอบหน้าต่าง ที่จะดำเนินการเจาะช่องและอุดด้วยPU Sealant

รูปตัด ก

แสดงรูปตัดอาคารที่หักDและE
SCALE 1:250



ระยะห่างไม่เกิน1ซม.อุดกันซึมด้วย PU sealant
ระยะห่างเกิน1ซม.อุดกันซึมด้วย PU foam

***แบบเพื่อการแสดงการซ่อมแซมปรับปรุง รูปตัดในแบบนี้อาจแตกต่างจากหน้างานจริง



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหลังคาและ
ฝ้าเพดาน อาคารที่พักบุคลากร
ตึกDและตึกE

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายเชน บุรพาศิริวัฒน์

ระบบไฟฟ้า

นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ

น.ส.นฤมล ศิริพานิชวงศ์

รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(นายภาวัต รอดเข็ม)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง

(ดร.สุธิภรณ์ ตรีกตรอง)

REVISION

No.	Date	DESCRIPTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING

แสดงรูปตัดอาคารที่หักDและE

มาตราส่วน / Scale 1:250

รวม แผ่น / SHEET NO.

ตรวจ / Check A-06

วันที่ / Date/08/2567

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ก่อสร้างจริง
โดยใช้ค่าตัวจริงที่คำนวณเท่านั้น ห้ามวัดระยะขนาดจากแบบ



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหลังคาและ
ฝ้าเพดาน อาคารที่หักบุคลการ
ตึกDและตึกE

เจ้าของโครงการที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายเชน บุรพาศิริวัฒน์

ระบบไฟฟ้า

นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ

น.ส.ณมล ศิริพานิชวงศ์

รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(นายภวัต รอดเข็ม)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง

(ดร.สุวิกรม ตีรกีตรอง)

REVISION

No.	Date	DESCRIPTION	APPROVE

แบบแสดง / SHOWING

แปลนระบบไฟฟ้า ชั้นที่1และชั้น2

แพลตฟอร์มและE

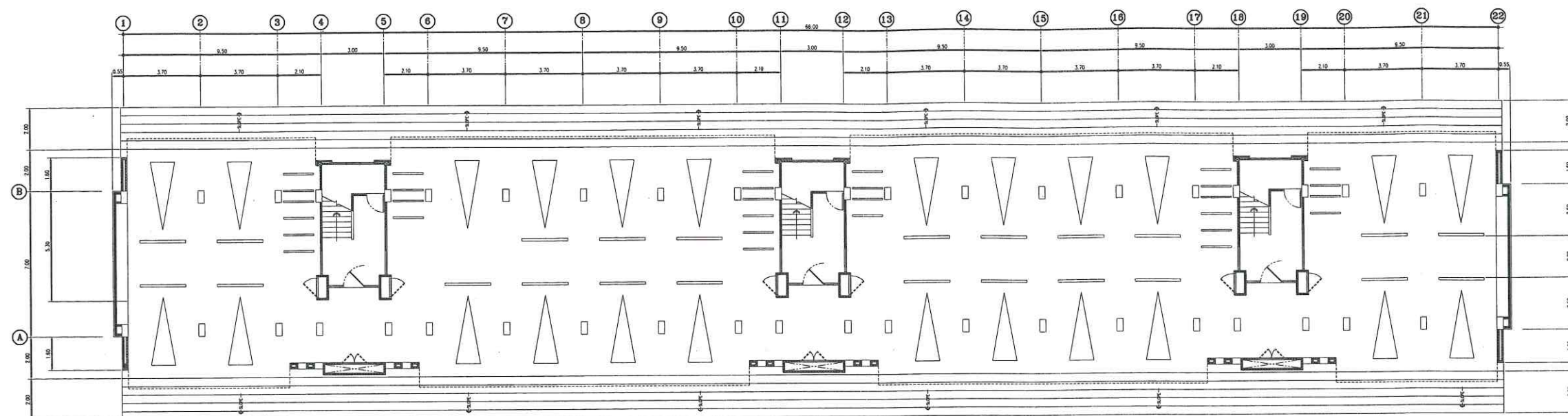
มาตราส่วน / Scale 1:250

รวม แผ่นแผ่นที่ / SHEET NO.

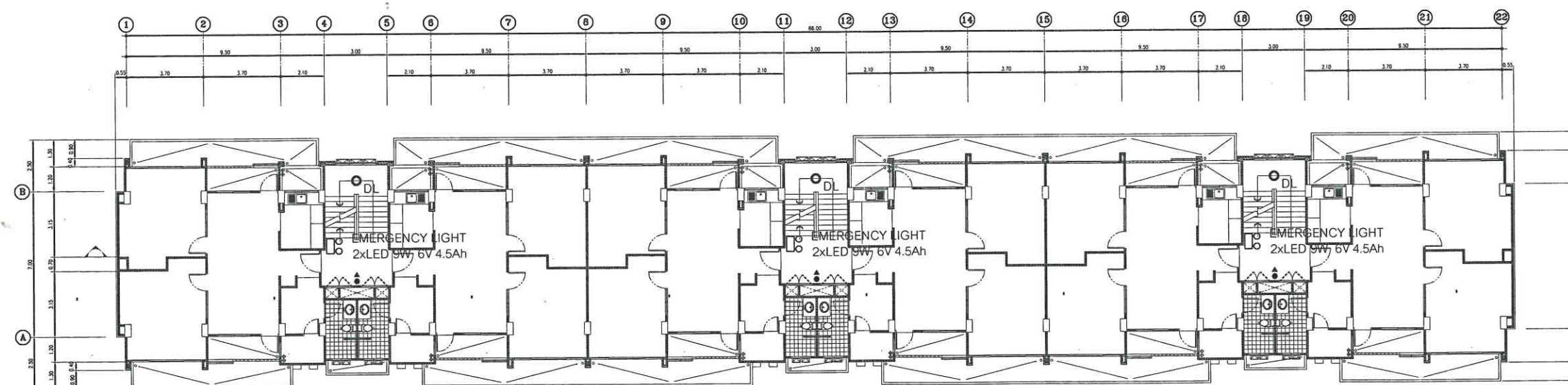
ตรวจ / Check A-07

วันที่ / Date/08/2567

ระยะขนาดที่แสดงในแบบ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ก่อสร้างจริง
ไม่ใช้ตัวเลขที่กำกับเท่านั้น นำมาวัดระยะขนาดจากแบบ



งานระบบไฟฟ้า ชั้น 1



งานระบบไฟฟ้า ชั้น 2

*** EMERGENCY LIGHT ติดตั้งตึกD ชั้นที่2และ4 ชั้นละ3ชุด และ ติดตั้งตึกE ชั้นที่2และ4 ชั้นละ3ชุด

ELECTRICAL SYSTEM SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTION
DL	โคมदानีไลท์ทรงระบอบ ติดลอย สีดำ ทำจากวัสดุ Die-cast Aluminium ขั้ว E27 ขนาด Dia 5 นิ้ว หลอดไฟ LED BULB E27 9W (Day light)
EMERGENCY LIGHT	EMERGENCY LIGHT 2xLED 9W 6V 4.5Ah DURATION 2Hr. Sealed lead acid Battery

ขอบเขตงาน ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- งานรื้อถอนโคมไฟฟ้า โคมบันได จำนวน 12 ชุด /1ตึก รวม24ชุด/1โครงการ
- งานติดตั้ง โคมไฟฟ้า โคมदानีไลท์ทรงระบอบ ติดลอย สีดำ ทำจากวัสดุ Die-cast Aluminium ขั้ว E27 ขนาด Dia 5 นิ้ว หลอดไฟ LED BULB E27 9W (Day light) จำนวน 12 ชุด/1ตึก รวม24ชุด/1โครงการ (ทดแทนของเดิม)

ขอบเขตงาน EMERGENCY LIGHT

- งานรื้อถอนEMERGENCY LIGHT จำนวน 6ชุด /1ตึก รวม12ชุด/1โครงการ
- งานติดตั้ง โคมไฟฟ้า EMERGENCY LIGHT 2xLED 9W 6V 4.5Ah DURATION 2Hr. Sealed lead acid Battery จำนวน 6ชุด /1ตึก รวม12ชุด/1โครงการ(ทดแทนของเดิม) (ติดตั้งตึกD ชั้นที่2และ4 ชั้นละ3ชุด และ ติดตั้งตึกE ชั้นที่2และ4 ชั้นละ3ชุด)



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหลังคาและ
ฝ้าเพดาน อาคารที่พักบุคลากร
ตึกDและตึกE

เจ้าของโครงการ/ที่ตั้งโครงการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตตรัง

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายเชน บุรพาศิริวัฒน์

ระบบไฟฟ้า

นายเอกพงศ์ แสงแก้ว

หัวหน้างานอาคารและกายภาพ

น.ส.นฤมล ศิริพานิชวงศ์

รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(นายภาวัต รอดเข็ม)

รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง

(ดร.สุธีภรณ์ ศรีภักตรอง)

REVISION

No.	Date	DESCRIPTION	APPROVED

แบบแสดง / SHOWING

แปลนระบบไฟฟ้า ชั้นที่2,3,4,5

และชั้นหลังคา แฟลตDและE

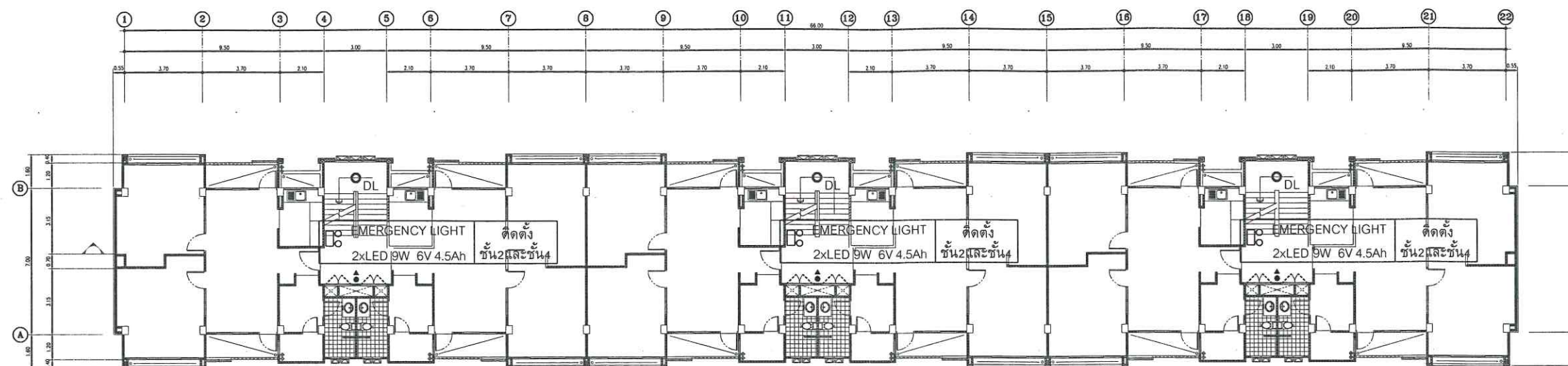
มาตราส่วน / Scale 1:250

รวม แผ่น/แผ่นที่ / SHEET NO.

ตรวจ / Check A-08

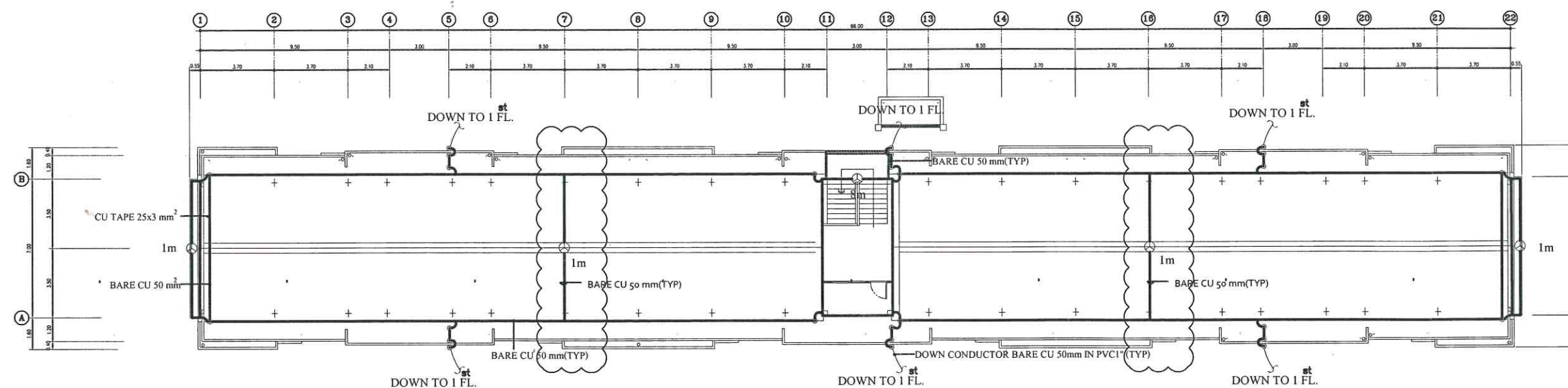
วันที่ / Date/08/2567

ระบบไฟฟ้าที่แสดงในแบบ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้
ไม่ใช้ค่าเฉลี่ยที่กำหนดขึ้นในแบบ



*** EMERGENCY LIGHT ติดตั้งตึกD ชั้นที่2และ4 ชั้นละ3ชุด และ ติดตั้งตึกE ชั้นที่2และ4 ชั้นละ3ชุด

งานระบบไฟฟ้า ชั้น 3,4และ5



งานระบบไฟฟ้า ชั้น หลังคา

ขอบเขตงาน ระบบป้องกันฟ้าผ่า (ดำเนินการตึกDและตึกE)

- 1) งานรื้อถอน BARE CU 50 mm บริเวณหลังคาเดิม
- 2) งานติดตั้ง BARE CU 50 mm (ของเดิม) บนหลังคาใหม่ ตามรูปแบบเดิม
- 3) ติดตั้ง METAL SHEET CLAMP และ CABLE Support รองรับ BARE CU 50 mm
- 4) เชื่อมต่อระบบเข้ากับของเดิมโดยวิธี exothermic welding

ขอบเขตงาน ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- 1) งานรื้อถอนโคมไฟฟ้า โคมบันได จำนวน 12 ชุด /1ตึก รวม24ชุด/1โครงการ
- 2) งานติดตั้ง โคมไฟฟ้า โคมดาวนไลท์ทรงกระบอก ติดลอย สีดำ ทำจากวัสดุ Die-cast Aluminium ขั้ว E27 ขนาด Dia 5 นิ้ว หลอดไฟ LED BULB E27 9W (Day light) จำนวน 12 ชุด/1ตึก รวม24ชุด/1โครงการ (ทดแทนของเดิม)

ขอบเขตงาน EMERGENCY LIGHT

- 1) งานรื้อถอนEMERGENCY LIGHT จำนวน 6ชุด /1ตึก รวม12ชุด/1โครงการ
- 2) งานติดตั้ง โคมไฟฟ้า EMERGENCY LIGHT 2xLED 9W 6V 4.5Ah DURATION 2Hr. Sealed lead acid Battery จำนวน 6ชุด /1ตึก รวม12ชุด/1โครงการ(ทดแทนของเดิม) (ติดตั้งตึกD ชั้นที่2และ4 ชั้นละ3ชุด และ ติดตั้งตึกE ชั้นที่2และ4 ชั้นละ3ชุด)

ELECTRICAL SYSTEM SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTION
DL	โคมดาวนไลท์ทรงกระบอก ติดลอย สีดำ ทำจากวัสดุ Die-cast Aluminium ขั้ว E27 ขนาด Dia 5 นิ้ว หลอดไฟ LED BULB E27 9W (Day light)
EMERGENCY LIGHT	EMERGENCY LIGHT 2xLED 9W 6V 4.5Ah DURATION 2Hr. Sealed lead acid Battery