



โครงการ ปรับปรุงสภาพแวดล้อมและพื้นที่อาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

โครงการ ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นที่อาคารของพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

สารบัญแบบ		
แผ่นที่	หมายเลขแบบ	แบบแสดง
01	A-01	สารบัญแบบ , รายการปรับปรุง , รายการประกอบแบบ
02	A-02	ผังบริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
03	A-03	แปลนพื้นที่ชั้นบน ของเดิม
04	A-04	แปลนพื้นที่ชั้นบน (ปรับปรุง)
05	A-05	แปลนฝ้าเพดานชั้นบน (ของเดิม)
06	A-06	แปลนฝ้าเพดานชั้นบน (ปรับปรุง)
07	A-07	รูปตัด 1 (ของเดิม) , รูปตัด 1 (ปรับปรุง)
08	A-08	รูปตัด 2 (ของเดิม) , รูปตัด 2 (ปรับปรุง)
09	A-09	แปลนพื้นที่ห้องประชุมประมวลบทัม (ของเดิม) แปลนฝ้าเพดาน ห้องประชุมประมวลบทัม (ของเดิม) รูปด้าน 1 / 2 / 3 / 4 (ของเดิม)
10	A-10	แปลนพื้นที่ห้องประชุมประมวลบทัม (ปรับปรุง) แปลนฝ้าเพดาน ห้องประชุมประมวลบทัม (ปรับปรุง) รูปด้าน 1 / 2 / 3 / 4 (ปรับปรุง)
11	A-11	แปลนพื้นที่ห้องฝ่ายวัฒนธรรม (ของเดิม) แปลนฝ้าเพดาน ห้องฝ่ายวัฒนธรรม (ของเดิม) รูปด้าน 1 / 2 / 3 / 4 (ของเดิม)
12	A-12	แปลนพื้นที่ห้องฝ่ายวัฒนธรรม (ปรับปรุง) แปลนฝ้าเพดาน ห้องฝ่ายวัฒนธรรม (ปรับปรุง) รูปด้าน 1 / 2 / 3 / 4 (ปรับปรุง)
13	A-13	แบบขยายฝ้าห้องประชุมประมวลบทัม C4 แบบขยายฝ้าห้องฝ่ายวัฒนธรรม C5
14	A-14	PERSPECTIVE
15	S-01	แบบแปลนโครงสร้างเสริมรับฝ้าเพดาน
16	S-02	แบบขยาย 1 , 2 , 3
17	EE-01	รายการประกอบแบบไฟฟ้า
18	EE-02	ผังดวงโคมส่องสว่าง (ของเดิม)
19	EE-03	LOAD SCHEDULE
20	EE-04	MAIN CABLE ROUTE LINE
21	EE-05	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง
22	EE-06	แปลนไฟฟ้าตัวรับ
23	EE-07	แปลนไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน
24	EE-08	แปลน ระบบตัวรับอินเตอร์เน็ตและโทรศัพท์
25	EE-09	แปลนเครื่องปรับอากาศ
26	EE-10	TYPICAL DETAIL 01
27	EE-11	TYPICAL DETAIL 02

รายการประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
	รายการพื้น
F1	พื้นผิวปูกระเบื้องเซรามิกขนาด 0.20x0.20ม.ของเดิม
F2	พื้นผิวปูกระเบื้องเซรามิกขนาด 0.30x0.30ม.ของเดิม
F3	พื้น ผลิตของเดิมทำการปูกระเบื้อง SPC ของใหม่(สีและลายกำหนดเฉพาะก่อสร้าง)
	รายการผนัง
△	ผนังอิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบของเดิม
△	ผนังอิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบของเดิม ทาสีใหม่
	รายการฝ้าเพดาน
C1	ฝ้าเพดานเดิมหรือถอดออก (T-ber / ฉาบเรียบ)
C2	
C3	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อทาสี ของใหม่
C4	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อทาสี ของใหม่
C5	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อทาสี ของใหม่
	สัญลักษณ์ประกอบแบบ
	แสดงรูปตัด หมายเหตุรูปตัด พื้นที่แสดง
	แนวตัด
	แสดงรูปตัดขยาย หมายเหตุรูปตัดขยาย พื้นที่แสดง
	ชื่อและการแสดงแบบขยาย ระบุพื้นที่แสดงแบบขยาย
	แสดงแบบขยาย หมายเหตุแบบขยาย พื้นที่แสดง
	ตำแหน่งเสา
	บอกระยะจาก กลาง ถึง กลาง
	หรือ
	บอกระยะจาก กลาง ถึง ริม
	หรือ
	บอกระยะจาก ริม ถึง ริม
	แสดงทิศทางของแรงกระทำ $F_p = 0.90 [C_p + 0.00]$ หมายเหตุ ทิศทางลม ทิศทางด้านหน้า ทิศทางด้านหลัง ทิศทางข้าง
	สัญลักษณ์ไม้ค้ำค้ำดิน
	สัญลักษณ์ไม้ค้ำค้ำอิฐหรือคอนกรีตค้ำค้ำ

วัตถุประสงค์ ปรับปรุงห้องสำนักงานองค์กรนักศึกษา

รายการปรับปรุงส่วนที่ 1

- ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนฝ้าเพดาน ของเดิมออกแล้วทำการติดตั้งฝ้าเพดาน ของใหม่ ตามแบบรูปและรายการ
- ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนลวดลายกระเบื้องปูพื้นห้องประชุมประมวลบทัม, ห้องฝ่ายวัฒนธรรม ของเดิมออกแล้วทำการปูพื้น SPC ใหม่ ตามแบบรูปและรายการ
- ให้ผู้รับจ้างทำการทาสีภายใน ตามแบบรูปและรายการ
- ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนระบบไฟฟ้าส่องสว่างและระบบที่พ่วงกับฝ้าเพดานเดิมออก และทำการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างและระบบอื่นที่เกี่ยวข้องตามแบบรูปรายการ
- ให้ผู้รับจ้างสำรวจและซ่อมหลังคาพร้อมเปลี่ยนนอต ในจุดที่มีการรอยรั่ว

ข้อกำหนดทั่วไปงานทาสี

- การเตรียมพื้นผิวและทาสี
- 1.ซ่อมรอยแตกร้าวบนพื้นผิวด้วย อะคริลิกฟิลเลอร์ สำหรับรอยร้าวขนาดเล็ก และอะคริลิกซีเมนต์สำหรับรอยร้าวที่มีความกว้างมากกว่า 0.3 มม. ซัดร่องรอยซ่อมแซมให้เรียบรอยต่อทาสี (ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)
- 2.การทาสีรองพื้น ต้องทิ้งไว้ให้แห้ง 6-8 ชม. จึงทาสีทับหน้าจอบแรกได้ ส่วนสีที่ทาทับหน้าแต่ละรอบ ให้ทิ้งไว้ให้แห้งอย่างน้อย 3-4 ชม. (การทาสีแต่ละครั้งต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจการจ้าง ก่อนทุกครั้ง)
- รายการงานทาสี
- 1.ให้ผู้รับจ้างทำการทาสีภายในและภายนอกส่วนที่ทำการรื้อถอน (เฉพาะกำหนดเฉพาะก่อสร้าง) ตามแบบรูปและรายการงานทาสี
- 2.ผนังภายนอก ผนังภายใน และอื่นทั้งหมด
- 3.ส่วนที่เป็นเหล็ก ให้ทำการทาสีกันสนิมรองพื้นก่อนแล้วจึงทาทับด้วยสีน้ำมัน
- 4.การทาสีให้ทาสีรองพื้นก่อน 1 ครั้ง แล้วทาสีจริงทับหน้าไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง เมื่อทาสีเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องมองไม่เห็นสีของผิวพื้นเดิม รอยต่าง รอยแปร่ง หรือไม่เรียบรอยต่อและรอย การทาสีจะใช้อิฐพื้น, ลูกกลิ้ง แทนการทาสีด้วยแปรงก็ได้ แต่เมื่อเสร็จแล้วจะต้องเรียบรอยตามที่กำหนดให้
- 5. SHADE สีจะกำหนดเฉพาะก่อสร้าง สีรองพื้นให้ใช้ผลิตภัณฑ์เดียวกันกับสีจริง

*สีที่ใช้ทาภายนอก ภายใน และ สีน้ำมัน ให้ใช้รุ่นที่กำหนดไว้ตามแต่ละยี่ห้อ ดังตารางนี้

ประเภท	ยี่ห้อ	TOA	BEGER	NIPPON	CAPTAIN
สีทาภายนอก และสีทาภายใน		4 SEASONS	SYNOTEX SHIELD	VINLEX	WELLTECH PLUS
สีทาฝ้าเพดาน		4 SEASONS	BEGER COOL UV SHILED	WEATHER BOND	CAPTAIN PARASHIELD PU HYBRD
สีน้ำมัน		Glipton ENAMEL	DELIGHT ENAMEL	VINLEX ENAMEL	LONGLIFE ENAMEL

งานเหล็กกรุผนังและเหล็กแผ่น

วัสดุ

- เหล็กกรุผนัง ใช้มาตรฐาน TIS 1227-2539 โดยมีค่า $F_y = 2400$ กก./ ตร.ซม.
- ลวดเชื่อม ใช้เกรด E70 โดยมีค่า $F_u = 4900$ กก./ตร.ซม.
- เหล็กโครงสร้างผลิตจากโรงงานที่มีใบประกอบกิจการโรงงาน(รง.4)

การเชื่อม


- ผิวหน้าที่จะทำการเชื่อมจะต้องสะอาดปราศจากไขมัน คราบสนิม ไขมัน น้ำมัน และวัสดุแปลกปลอมอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้
- ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AWS สำหรับงานเชื่อมในงานก่อสร้างอาคาร
- ให้อ่างลัดการเชื่อมให้ดี เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวและหน่วยแรงตกค้างในระหว่างกระบวนการเชื่อม หากสามารถปฏิบัติได้
- ในการเชื่อมแบบชน จะต้องเชื่อมในลักษณะที่จะให้โครงสร้างเข้า (PENETRATION) โดยสมบูรณ์ โดยมีให้กระเปาะครั้นซึ่งอยู่ให้พยายามเชื่อมในตำแหน่งราบ
- ในกรณีนี้อาจใช้วิธีลบลูม ตามขอบหรือใช้แผ่นเหล็กหนุนหลังก็ได้
- ในการเชื่อมแบบทาบ จะต้องวางชิ้นส่วนให้ชิดกันมากที่สุดที่จะทำได้ และไม่ว่ากรณีใด จะต้องห่างกันไม่เกิน 6 มม.

การป้องกันสนิม

- เหล็กกรุผนังและเหล็กแผ่นทั้งหมดยกเว้นส่วนที่ฝังในคอนกรีต ให้ทาสีกันสนิมอย่างน้อยสองชั้น
- กอบงทาสี จะต้องทำความสะอาดผิวโดยใช้เครื่องฉีดที่เหมาะสมเพื่อจัดสิ่งสกปรก เศษโลหะและสนิมออกให้หมด

- รายละเอียดกระเบื้อง SPC พื้น พร้อมวัสดุงาน

1. เป็นวัสดุติดไฟยาก ไม่ลามไฟ
2. ไม่มีส่วนผสมของไวโอลินสำหรับการใช้แล้ว และไม่มีส่วนผสมของสารเคมีอันตราย
3. มีตาข่ายไฟเบอร์กลาสแทรกระหว่างกลางเพื่อป้องกันการยืดหดตัว
4. ขนาดแผ่นไม่ต่ำกว่า ขนาด 23 x 124 ซม.
5. ความหนาแน่นของแผ่นไม่น้อยกว่า 7 มม. และมีชั้นแผ่นกันรอย มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.55 มม.
6. ได้รับความมาตรฐาน ISO 9001, ISO 14001
7. สีและลายกำหนดภายหลัง
8. เป็นผลิตภัณฑ์ของ Ekon-7 , B-click , Eco click หรือเทียบเท่า



Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นที่อาคาร
ของพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัศวิน เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพ.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประศรี)

เขียนแบบ
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง
สารบัญแบบ , รายการปรับปรุง ,
รายการประกอบแบบ

มาตรฐาน NST

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	01
A	01 / 27	จำนวนแผ่น 27

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขรายละเอียดการใช้วัสดุในงานก่อสร้างมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและจะต้องแจ้งคณะกรรมการการตรวจรับวัสดุทราบภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

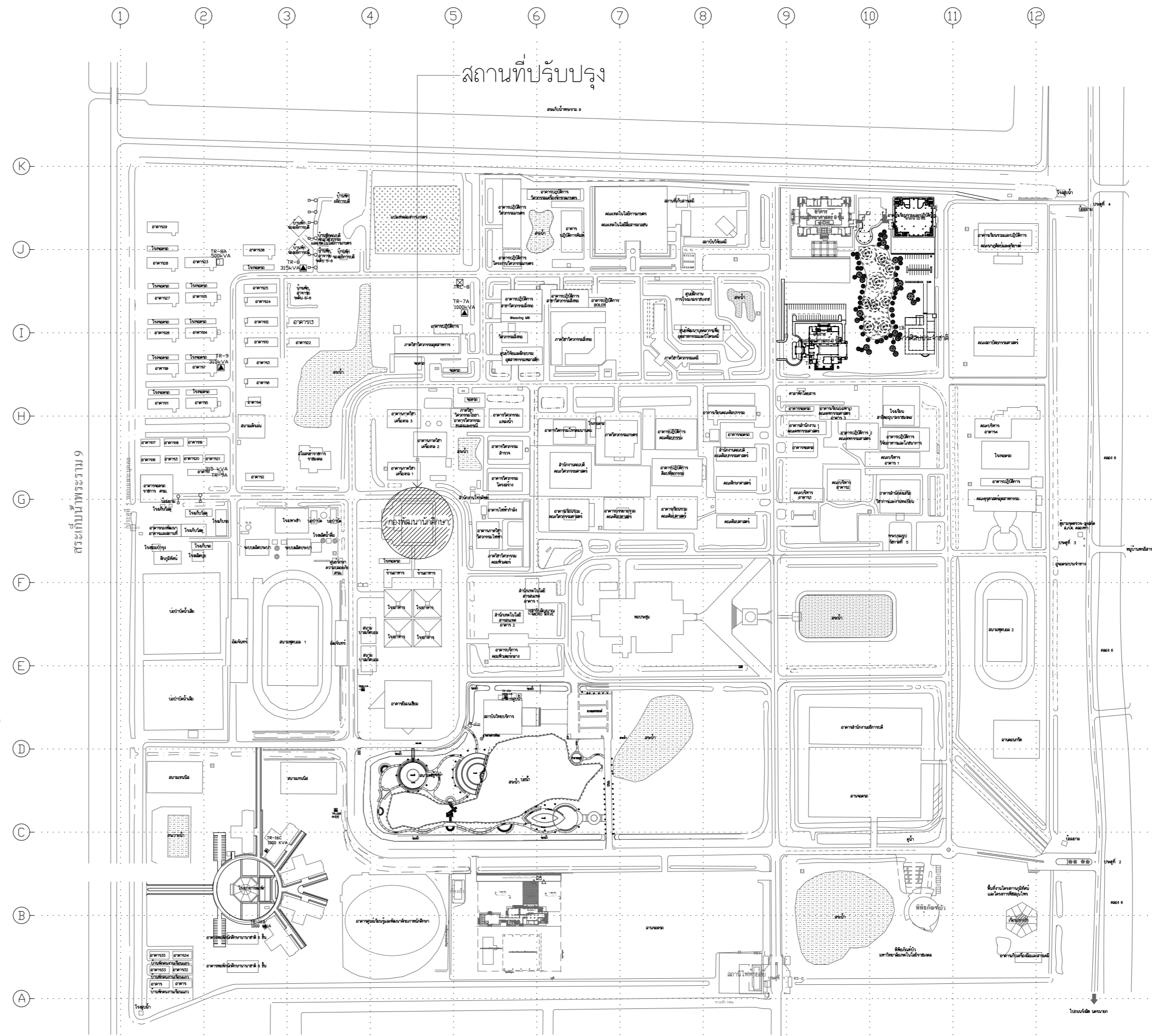
2. ในกรณีที่ เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานรายการวัสดุที่ได้รับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

3. กรณีที่เป็นวัสดุที่ไม่ใช่รายการวัสดุตามข้อ 2 และเป็นสินค้าที่มีการบรรจุภัณฑ์หรือมีที่ห่อ ก่อนที่ผู้รับจ้างจะดำเนินการก่อสร้างต้องแจ้งให้คณะกรรมการการตรวจรับวัสดุทราบเพื่อทำการตรวจสอบฉลากที่ติดบนบรรจุภัณฑ์สินค้าว่ามีการผลิตภายในประเทศหรือไม่

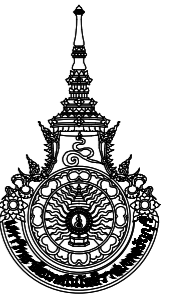
4. คณะกรรมการตรวจรับวัสดุสามารถขอตรวจสอบเอกสารใดๆเพิ่มเติมได้ ในกรณีมีข้อสงสัยเรื่องการใช้วัสดุภายในประเทศและ ในกรณีที่ผู้รับจ้างมิได้ใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามรายละเอียดที่แจ้งไว้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศหากสัดส่วนร้อยละยังอยู่ในหลักเกณฑ์ตามข้อ 1 และข้อ 2 คณะกรรมการตรวจรับวัสดุมีอำนาจวินิจฉัยที่จะรับวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือไม่รับวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างดังกล่าวหรือไม่ก็ได้ โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับวัสดุและเปลี่ยนแปลงวัสดุดังกล่าวให้เป็นไปตามรายละเอียดที่แจ้งไว้

รายการประกอบแบบทั่วไป

- วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดผู้รับจ้างต้องเสนอแค็ตตาล็อกหรือตัวอย่างวัสดุพร้อมจัดทำSHOP DRAWINGวิธีการติดตั้ง ให้พิจารณาอนุมัติก่อนจึงจะสามารถดำเนินการได้และ ในกรณีที่แบบขัดแย้งกับหน้างานก่อสร้างให้ผู้รับจ้างปรึกษาผู้ควบคุมงานเพื่อเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาหาข้อสรุปต่อไป
- วัสดุที่ทำการรื้อถอนส่วนที่ใช้งานได้ให้นำไปกองเก็บไว้ยังตำแหน่งที่มหาวิทยาลัยกำหนด (กำหนดขณะก่อสร้าง) ส่วนที่ไม่สามารถใช้งานได้ให้ขนไปทิ้งนอกมหาวิทยาลัยฯ
- สิ่งใดที่ไม่ได้กล่าวไว้ในแบบรูปรายการแต่สิ่งนั้นเป็นส่วนจำเป็นที่ต้องกระทำเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างต้องยื่นคิดกระทำโดยไม่ขอเพิ่มเงินและเวลาในการก่อสร้าง
- ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในมหาวิทยาลัยฯ
- ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งป้ายโครงการก่อสร้าง แสดงรายละเอียดของโครงการปรับปรุง ขนาดป้ายไม่น้อยกว่า 1.20x2.40 ม.แสดงรายละเอียดของโครงการปรับปรุง
- ผู้รับจ้างต้องมี วิศวกรโยธา หรือ วิศวกรไฟฟ้า หรือ หรือ โพรแมนวูคัมไม่ต่ำกว่า ปวส.สาขาดังกล่าว ไม่น้อยกว่า 1 คน ควบคุมงานก่อสร้างตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน หากไม่มาปฏิบัติงาน คณะกรรมการตรวจการฯ มีสิทธิสั่งหยุดงาน และผู้รับจ้างไม่สามารถใช้เป็นเหตุในการขอขยายระยะเวลา
- เมื่อผู้รับจ้างทำงานแล้วเสร็จให้สำรวจ ความเรียบร้อยของสิ่งก่อสร้าง และซ่อมแซมส่วนอื่นที่อาจจะกระทบเนื่องจากการก่อสร้าง และทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย



ผังมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



Rajabhat Udon Thani
Thanyaburi

โครงการ	ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน		
หน่วยงาน	กองพัฒนานักศึกษา		
งบประมาณ	เงินรายได้ ประจำปี 2569		
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการก่อสร้าง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ยองชื่อ (ประธานคณะกรรมการ)		
	นายเจษฎ์ กล้าทัญ (กรรมการ)		
	นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร (กรรมการและเลขานุการ)		
สถาปนิก	(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454) วิศวกรโยธา (นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320) วิศวกรไฟฟ้า (นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพ.51505) วิศวกรเครื่องกล วิศวกรสุขาภิบาล		
หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง	(นายพงศา ภาวะโสภณ)		
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่	(นายพัลลภ ทองประเสริ)		
เขียนแบบ	(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)		
แบบแสดง	ผังมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		
มาตราส่วน	NST		
หมายเลขแบบ	แผ่นที่	02	
A	02	จำนวนแผ่น	27



Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ทย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพท.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง
(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)

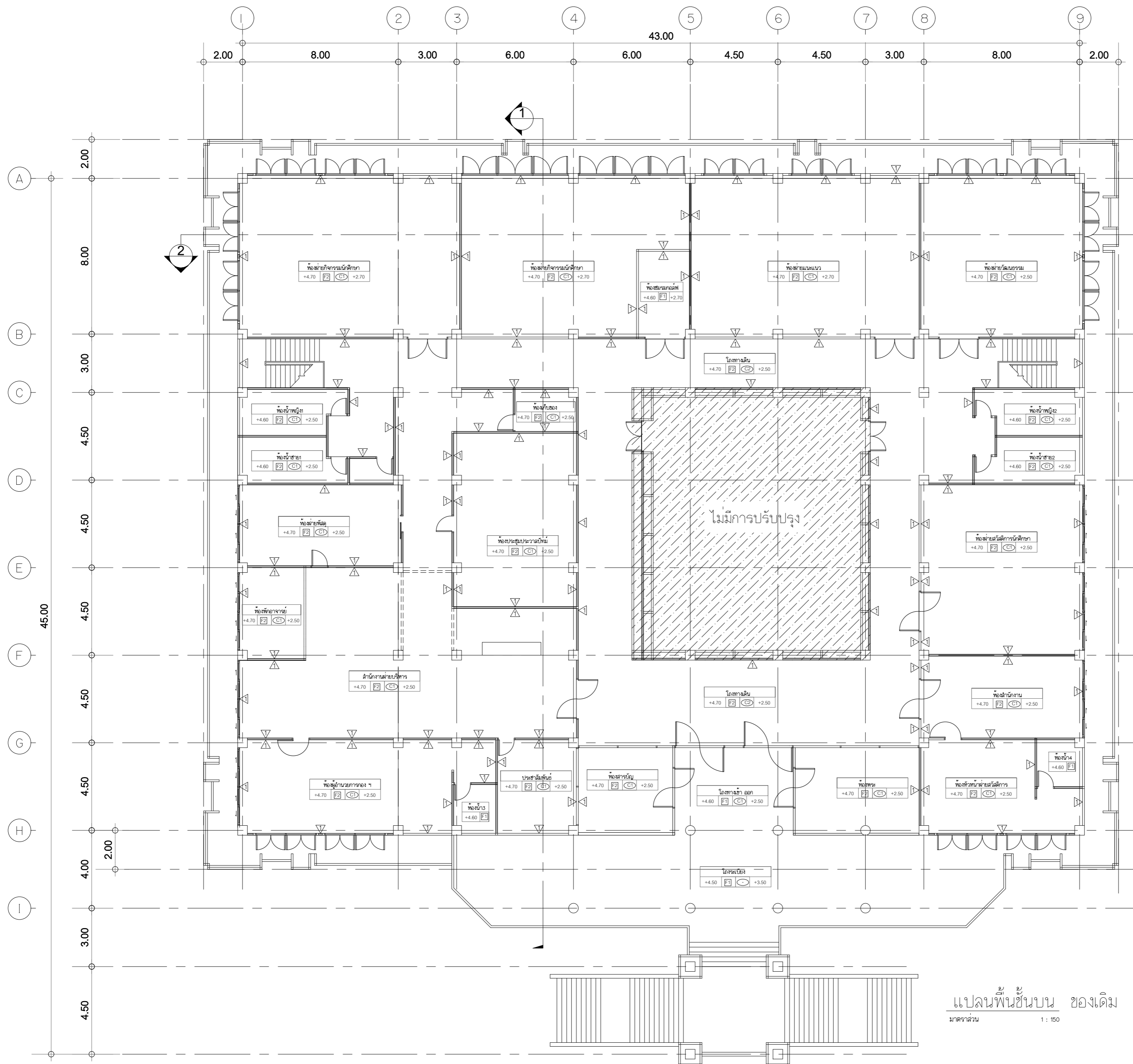
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง
แปลนพื้นชั้นบน ของเดิม

มาตราส่วน 1 : 150

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	03
A	03 / 27	จำนวนแผ่น 27





Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454)

วิศวกรโยธา
(นายอัคมล เจมะ ภย. 63320)

วิศวกรไฟฟ้า
(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพท.51505)

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง
(นายพงศา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

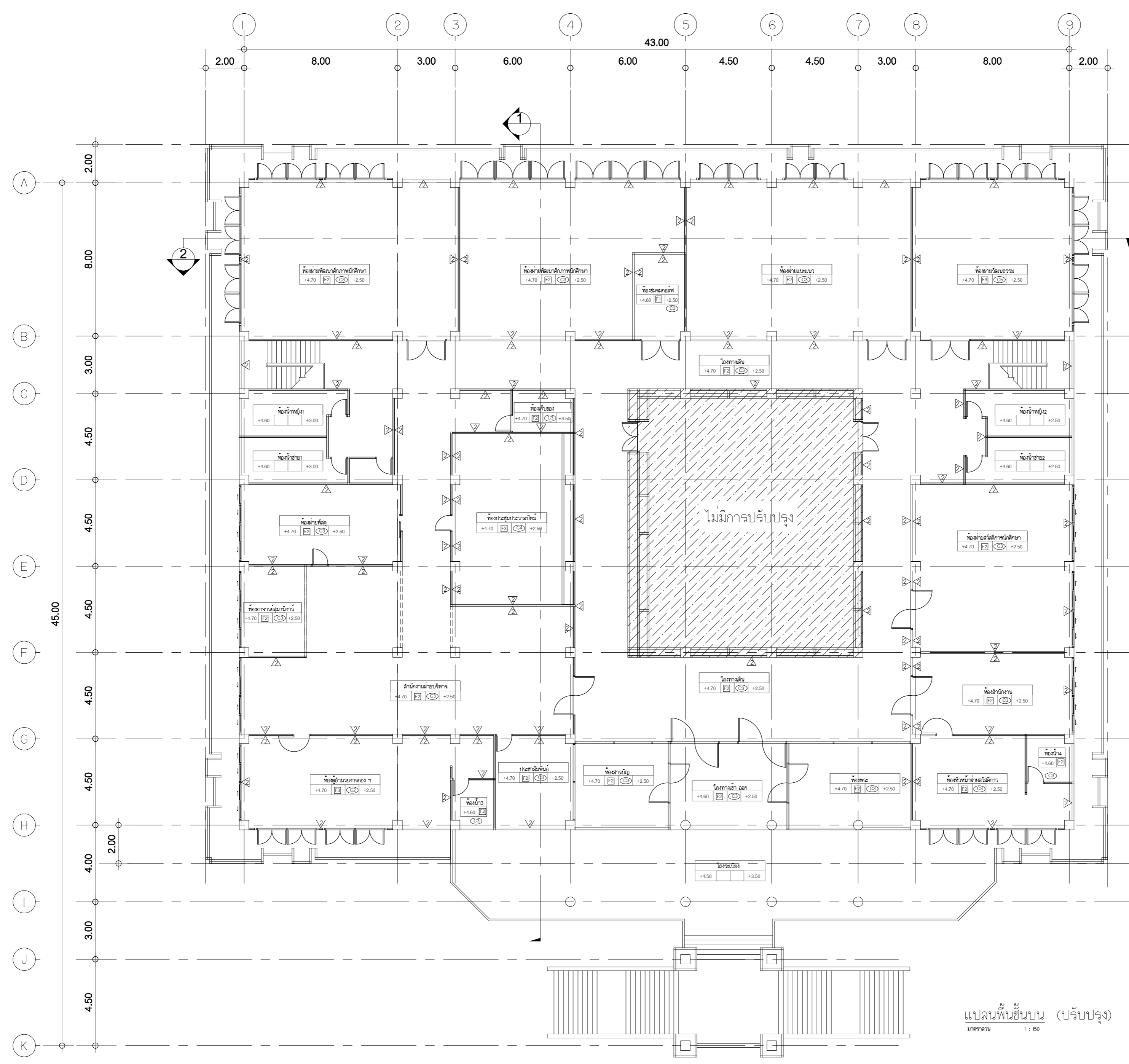
แบบแสดง
แปลนพื้นที่ชั้นบน (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 150

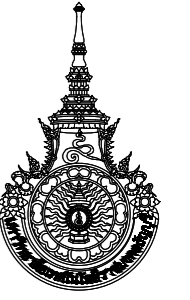
หมายเลขแบบ 04

แผ่นที่ 04

จำนวนแผ่น 27



แปลนพื้นที่ชั้นบน (ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 150



Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าทัญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพ.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง
(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)

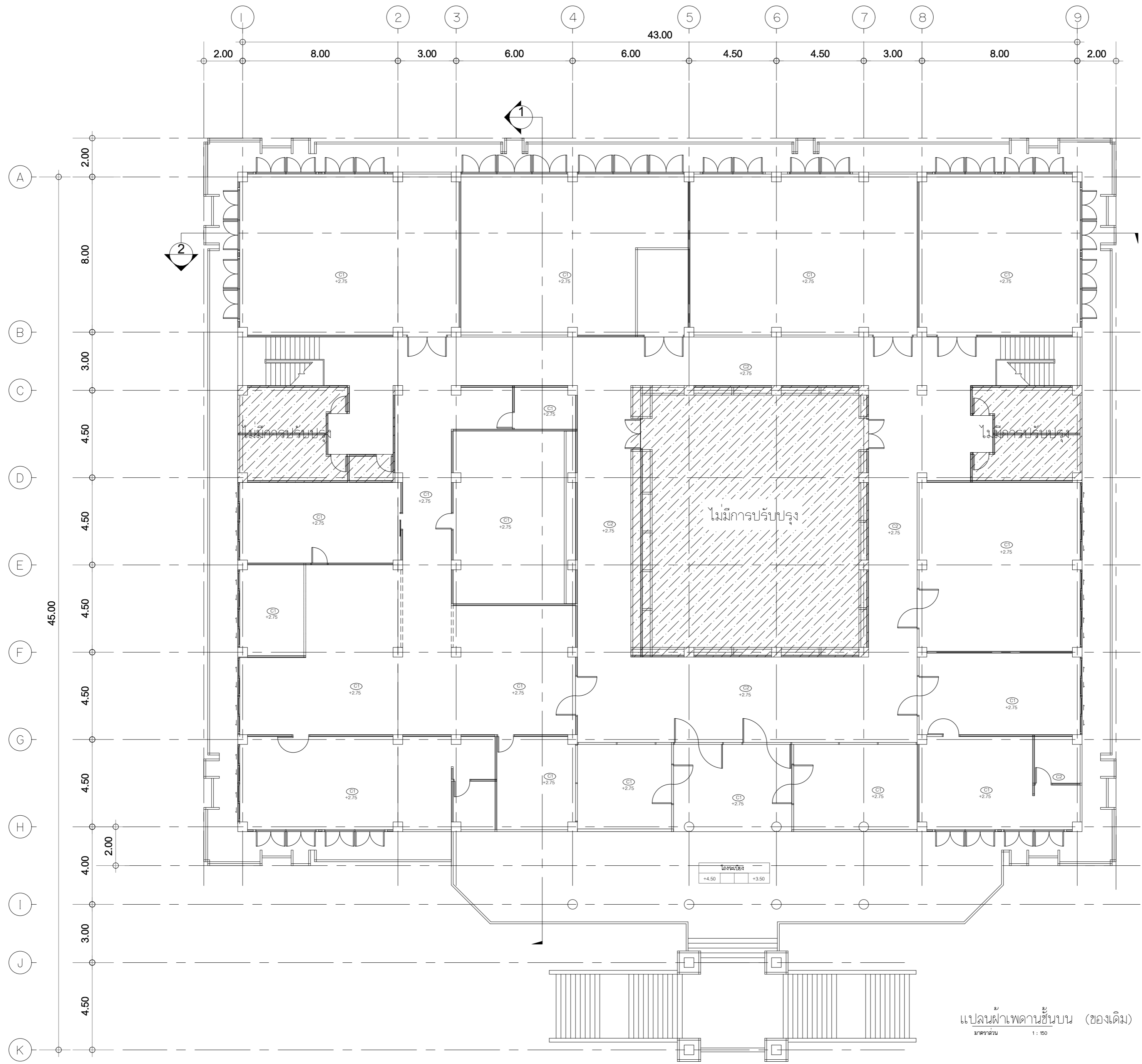
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

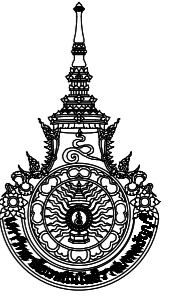
เขียนแบบ
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง
แปลนฝ้าเพดานชั้นบน (ของเดิม)

มาตราส่วน 1 : 150

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	05
A	05 / 27	จำนวนแผ่น 27





Rajabhat Thanyaburi University
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ทย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพ.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง
(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)

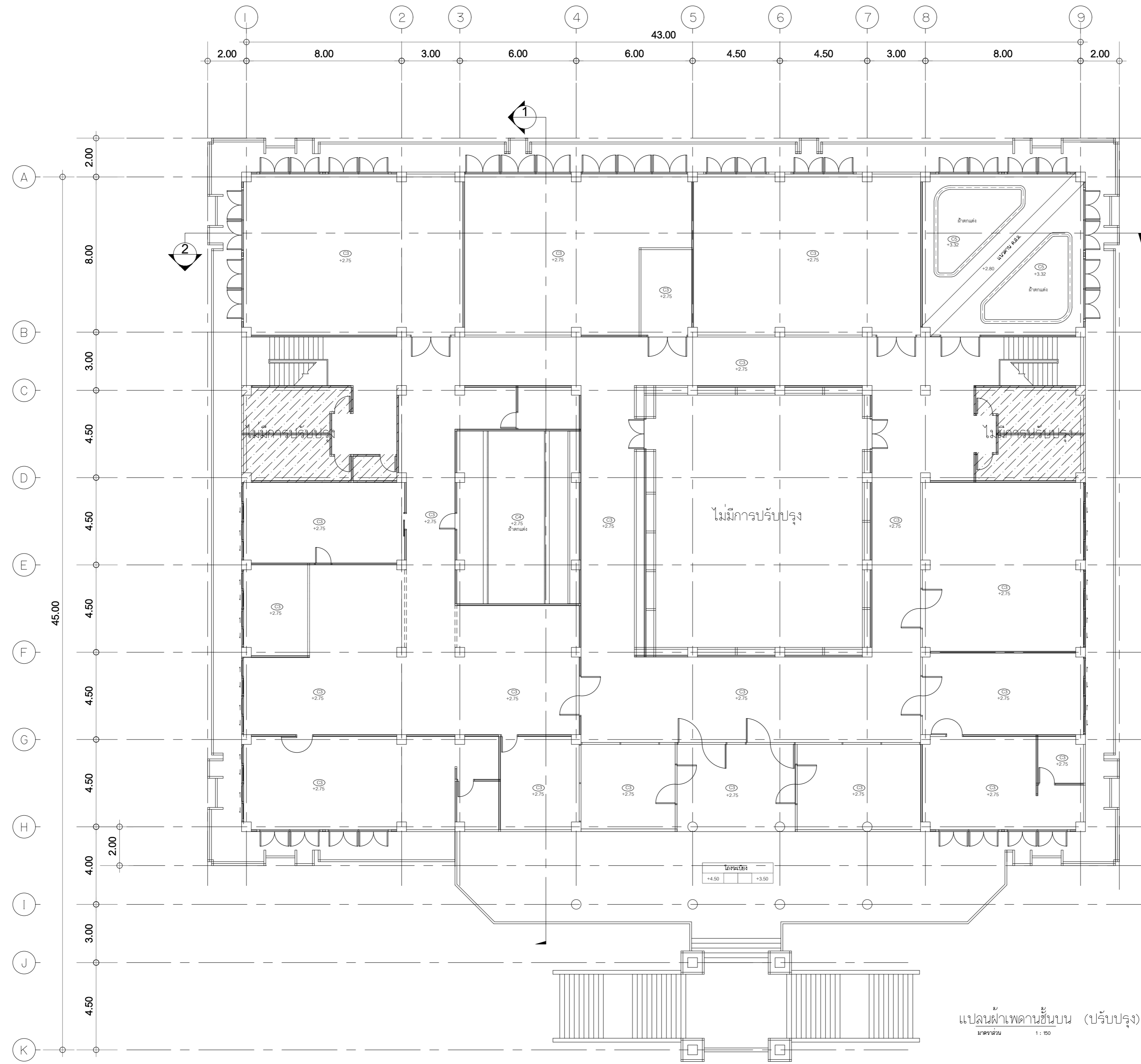
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

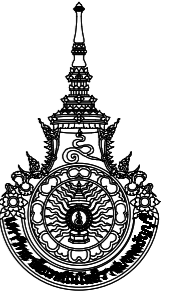
แบบแสดง
แปลนฝ้าเพดานชั้นบน (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 150

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	06
A	06/27	จำนวนแผ่น 27



แปลนฝ้าเพดานชั้นบน (ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 150



Rajabhat Thanyaburi University
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพก.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง
(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

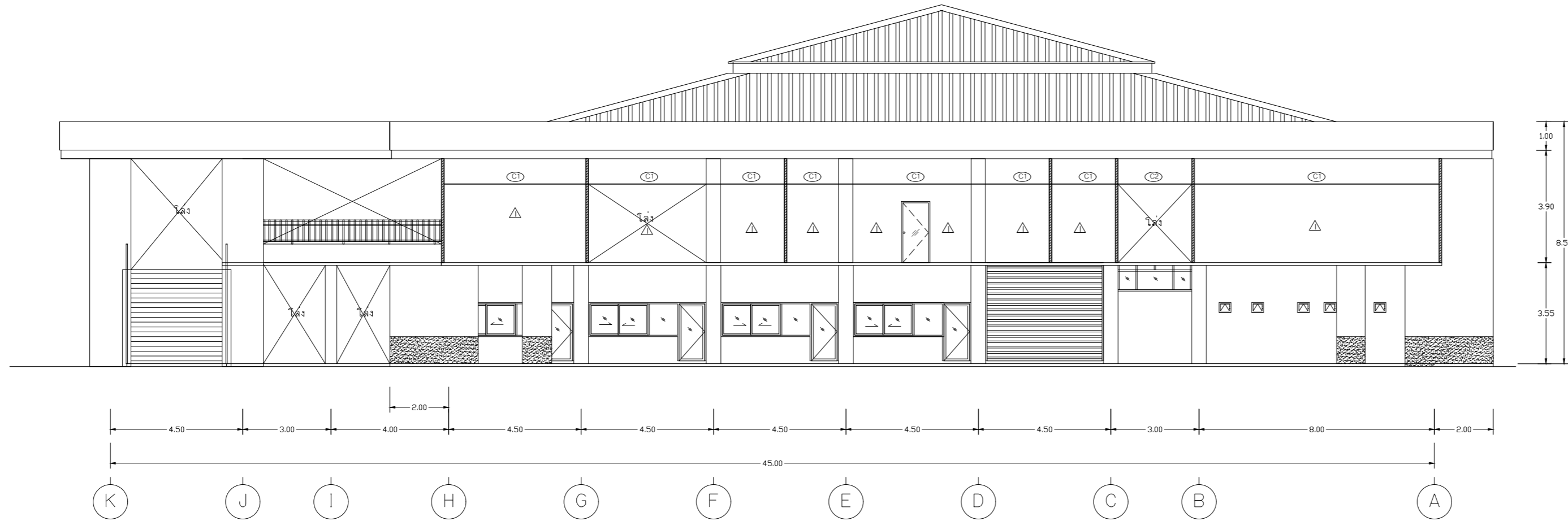
เขียนแบบ
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

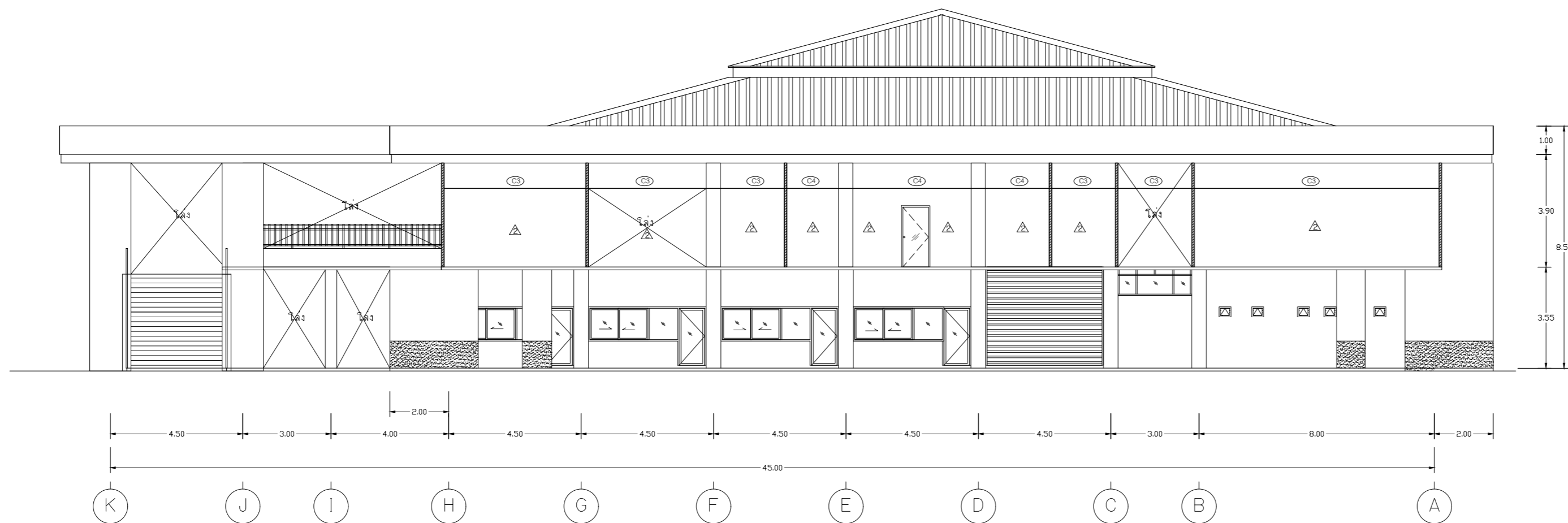
รูปตัด 1 (ของเดิม)
รูปตัด 1 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 150

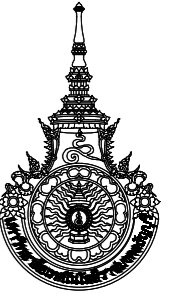
หมายเลขแบบ	แผ่นที่	07
A 07 / 27	จำนวนแผ่น	27



รูปตัด 1 (ของเดิม)
มาตราส่วน 1 : 150



รูปตัด 1 (ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 150



Rajabhat University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัคมล เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพก.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)
เขียนแบบ

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

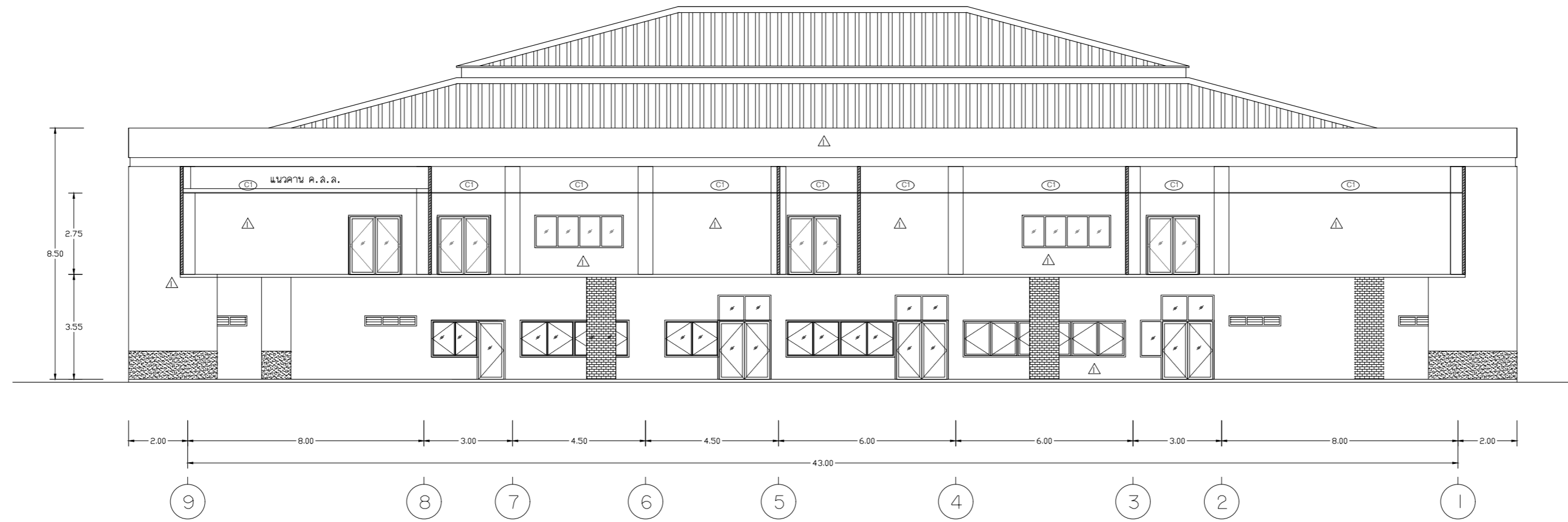
แบบแสดง

รูปตัด 2 (ของเดิม)

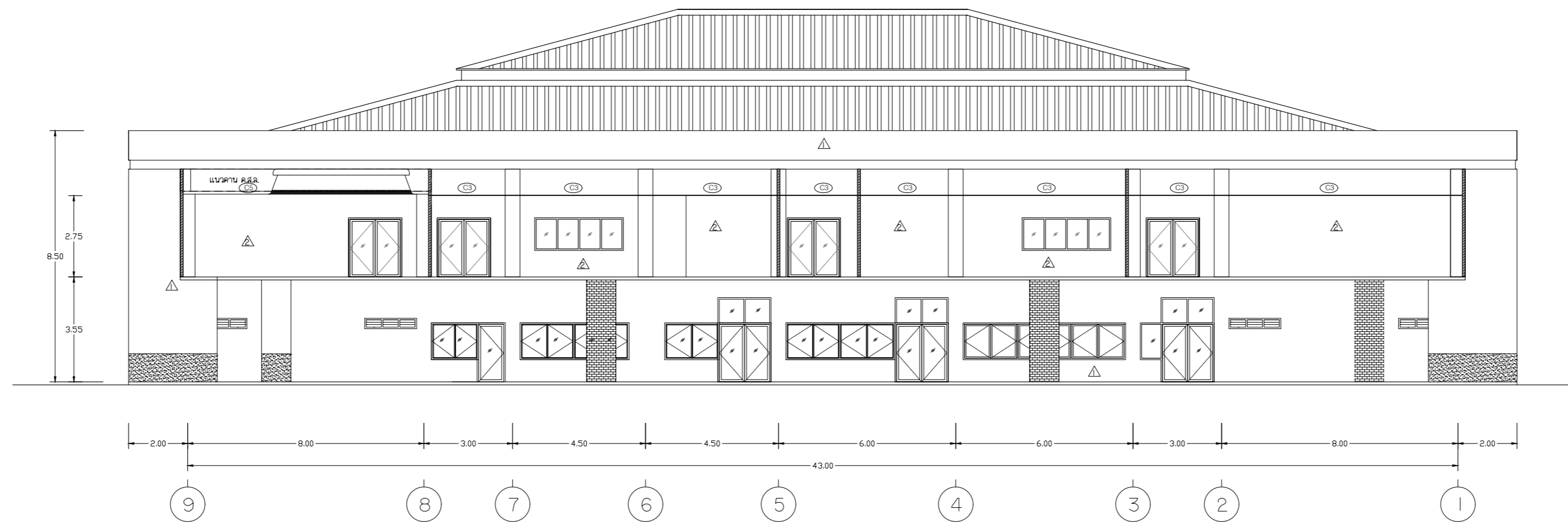
รูปตัด 2 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 50

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	08
A	08/27	จำนวนแผ่น 27



รูปตัด 2 (ของเดิม)
มาตราส่วน 1 : 150



รูปตัด 2 (ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 150



Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คำนธ์ ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัคคิมล เจมะ ทย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพท.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศา ภาวะโสภณ)
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

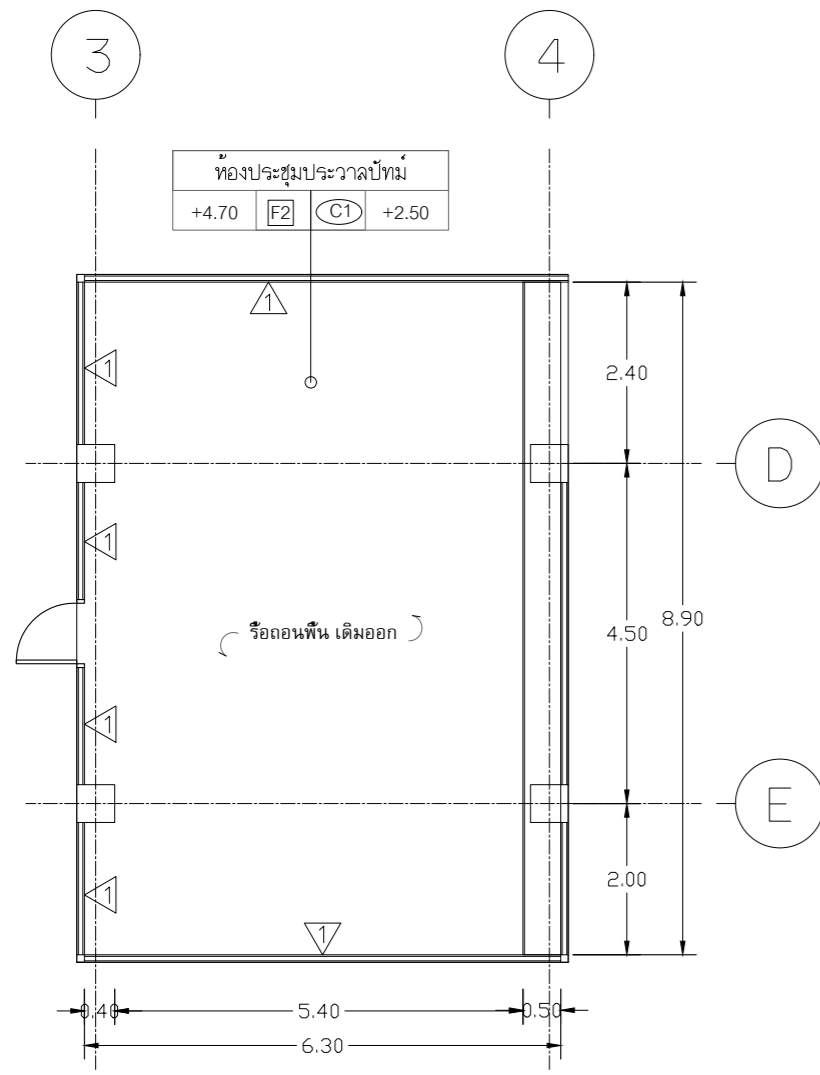
(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)
เขียนแบบ

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)
แบบแสดง

แปลนพื้น ห้องประชุมประวาลบัทม์
แปลนฝ้าเพดาน ห้องประชุมประวาลบัทม์
รูปด้าน 1 / 2 / 3 / 4 (ของเดิม)

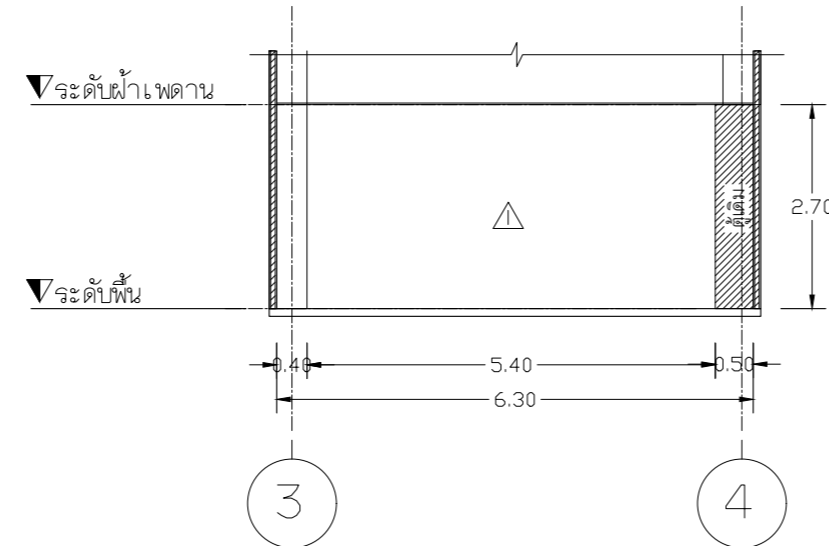
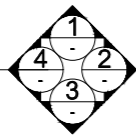
มาตราส่วน 1 : 100

หมายเลขแบบ 09
A 09 27
แผ่นที่ 09
จำนวนแผ่น 27



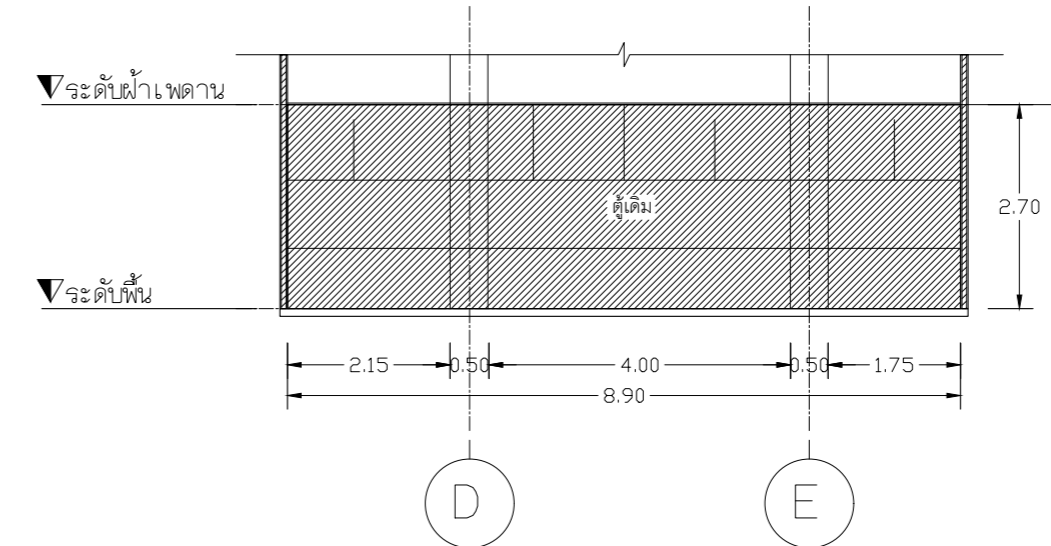
แปลนพื้น (ของเดิม)
ห้องประชุมประวาลบัทม์

มาตราส่วน 1 : 100



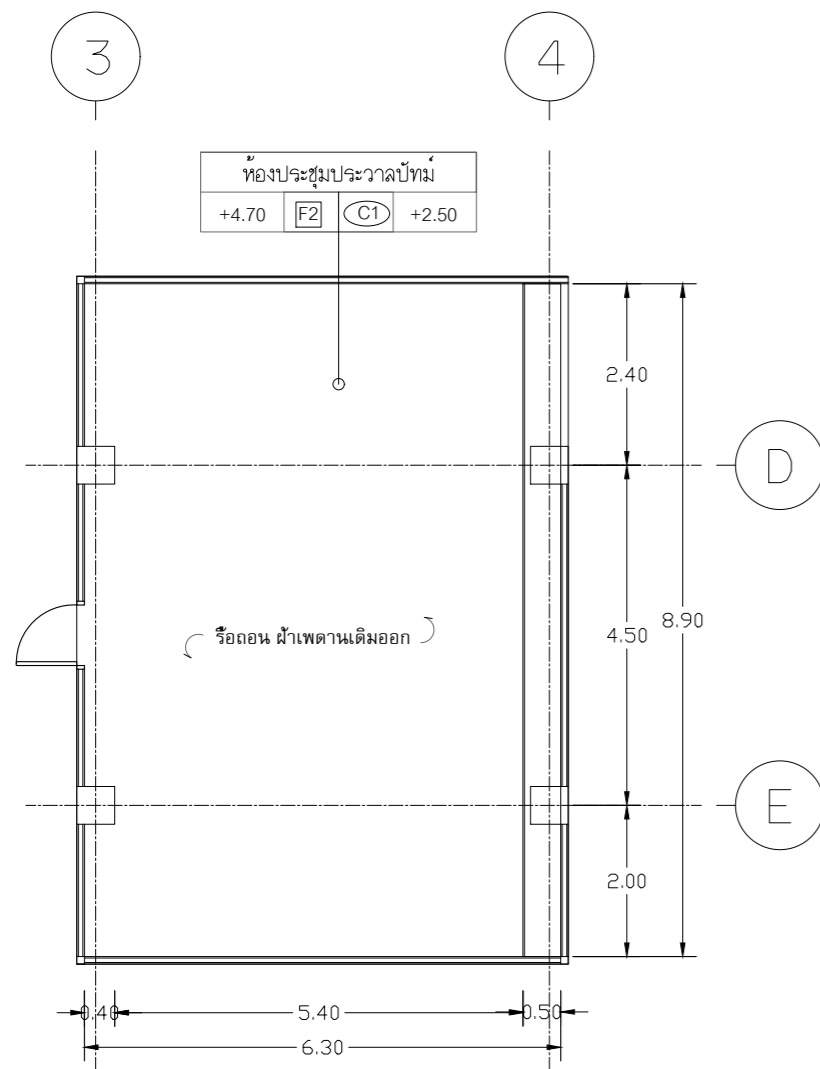
รูปด้าน 1 (ของเดิม)

มาตราส่วน 1 : 100



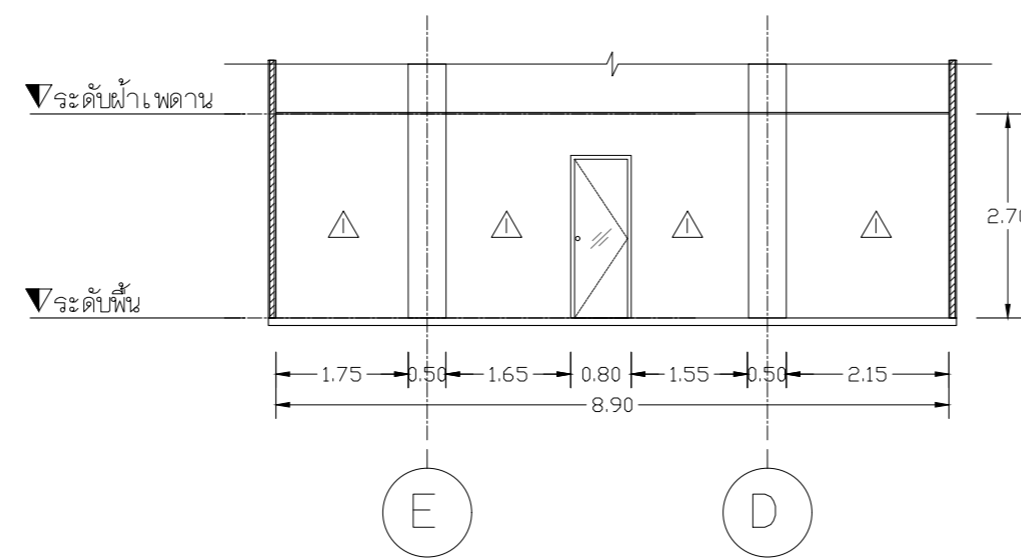
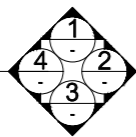
รูปด้าน 2 (ของเดิม)

มาตราส่วน 1 : 100



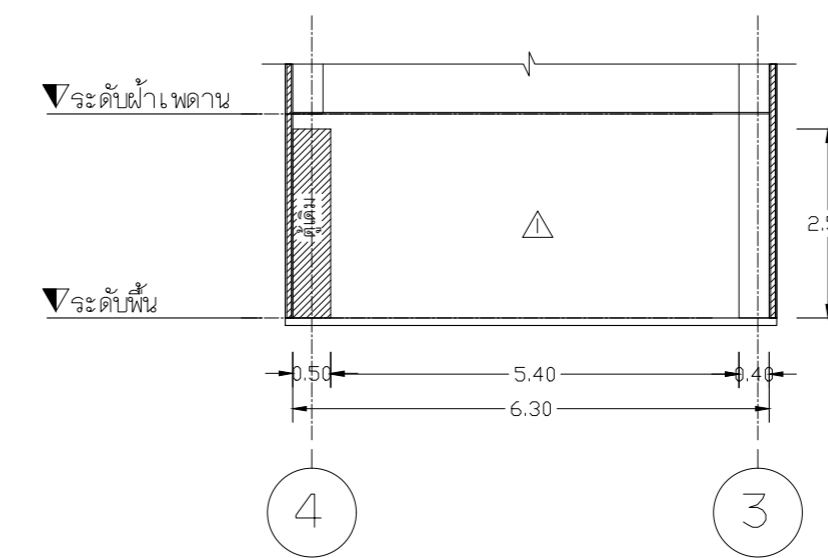
แปลนฝ้าเพดาน (ของเดิม)
ห้องประชุมประวาลบัทม์

มาตราส่วน 1 : 100



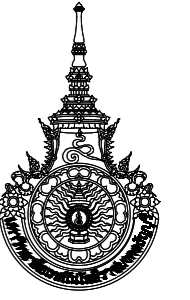
รูปด้าน 3 (ของเดิม)

มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน 4 (ของเดิม)

มาตราส่วน 1 : 100



Rajabhat Thanyaburi University
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัคมล เจมะ ทย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพท.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศ์ ภาวะโสภณ)
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

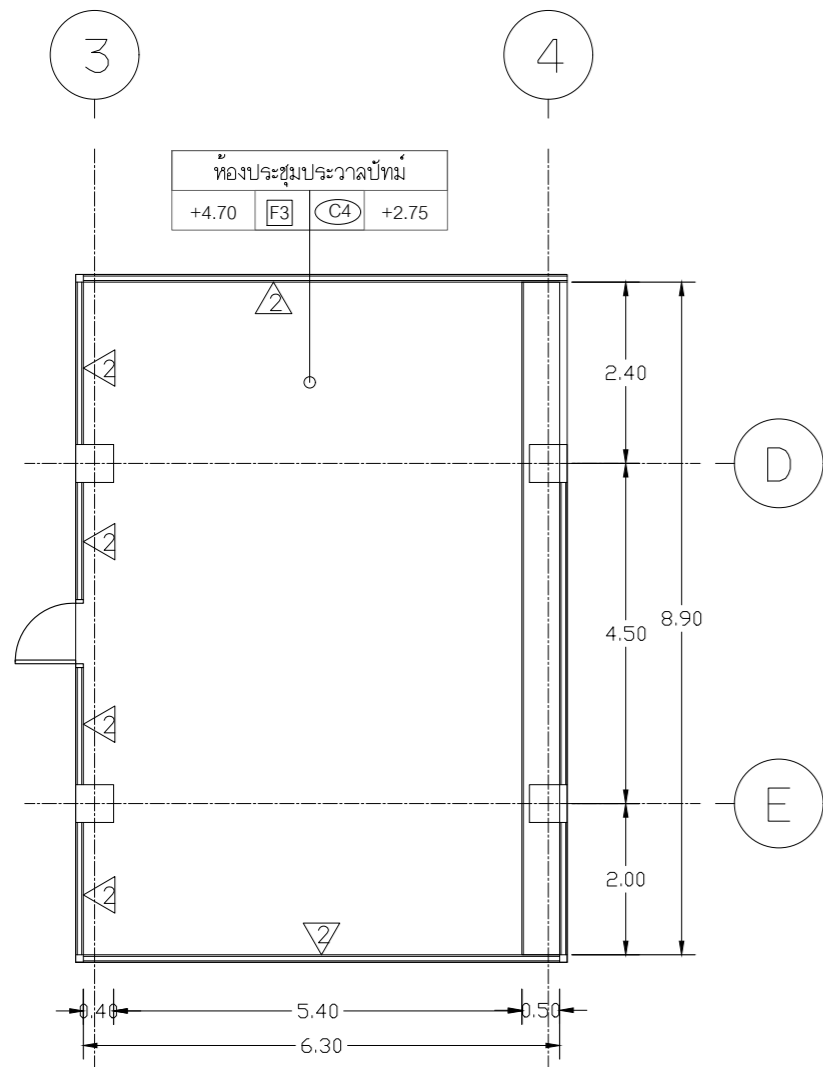
แปลนพื้น ห้องประชุมประมวลบัณฑิต
แปลนฝ้าเพดาน ห้องประชุมประมวลบัณฑิต
รูปด้าน 1 / 2 / 3 / 4 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 100

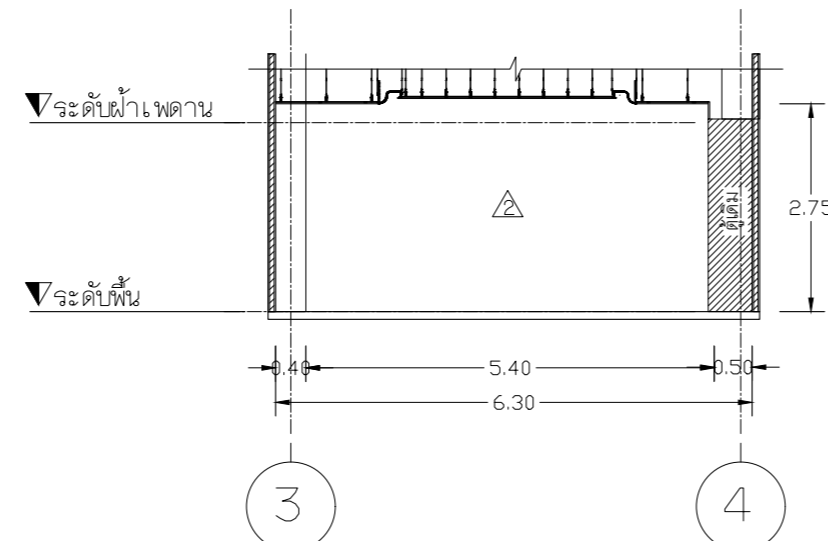
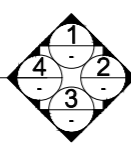
หมายเลขแบบ
A 10 / 27

แผ่นที่ 10

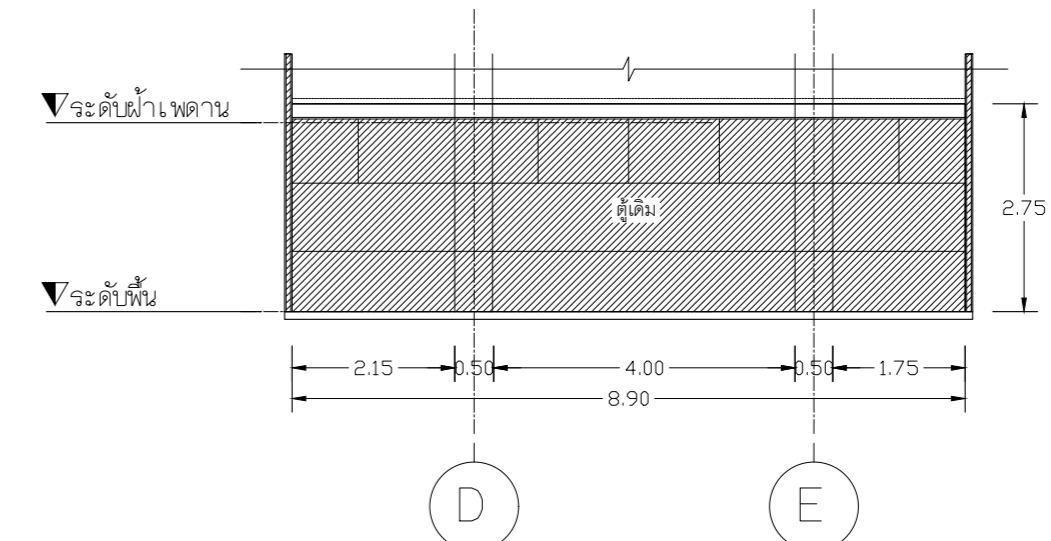
จำนวนแผ่น 27



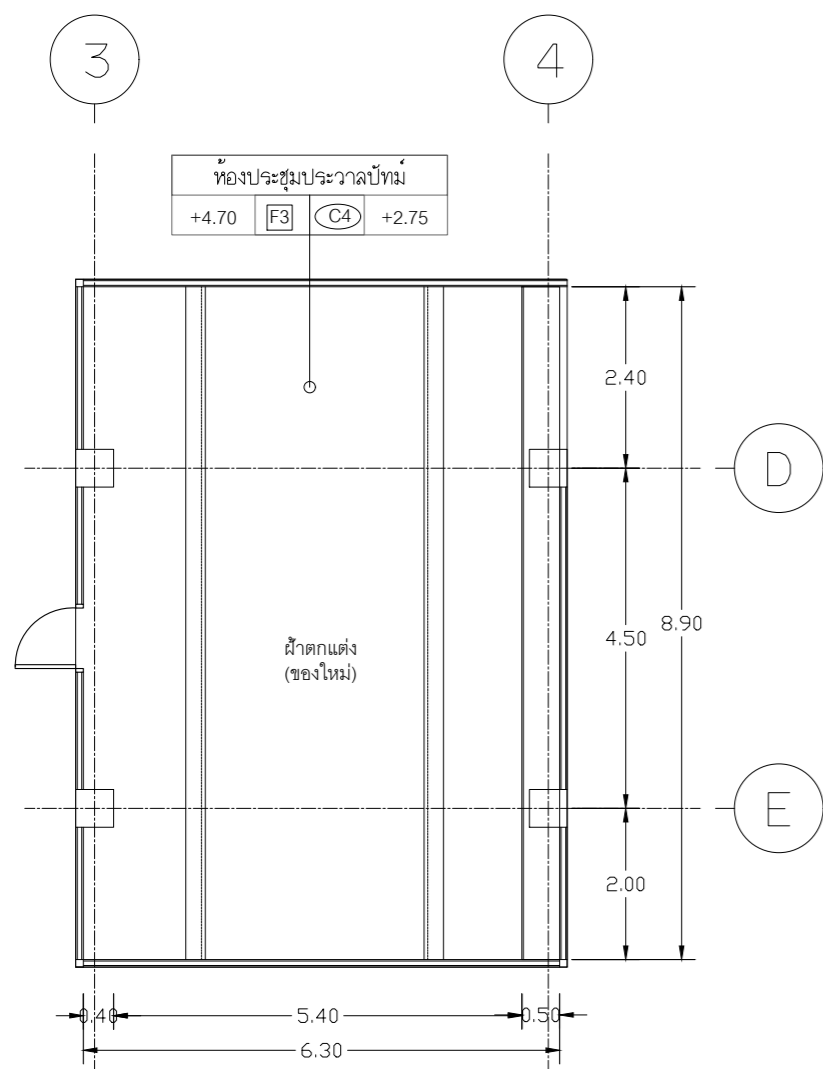
แปลนพื้น (ปรับปรุง)
ห้องประชุมประมวลบัณฑิต
มาตราส่วน 1 : 100



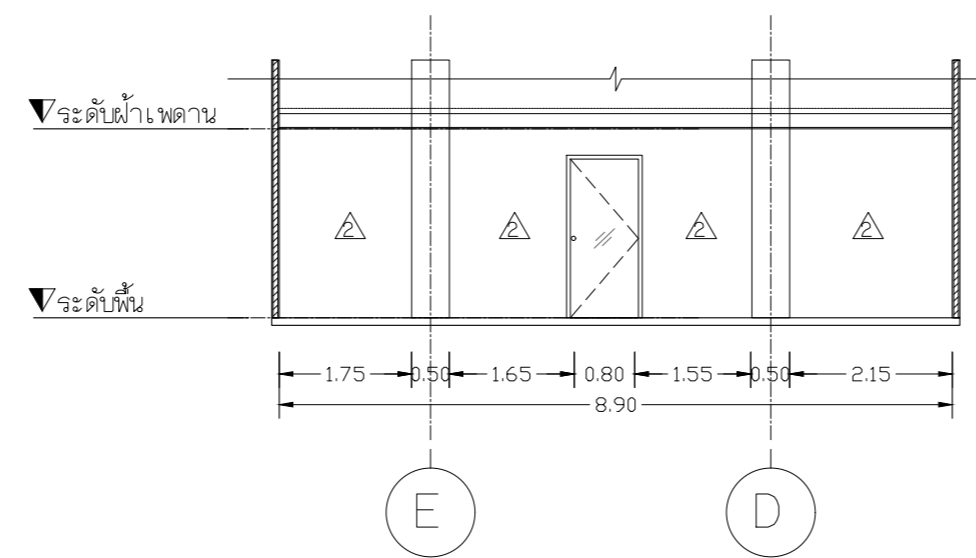
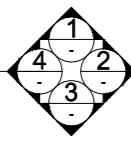
รูปด้าน 1 (ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 100



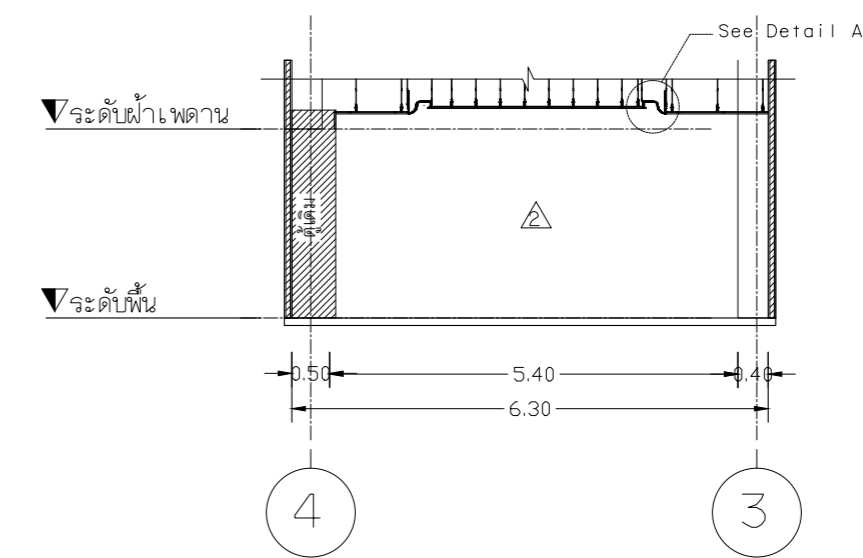
รูปด้าน 2 (ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 100



แปลนฝ้าเพดาน (ปรับปรุง)
ห้องประชุมประมวลบัณฑิต
มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน 3 (ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน 4 (ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 100



Rajabhat Thanyaburi University
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ

เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยงชื้อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัคมล เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพก.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

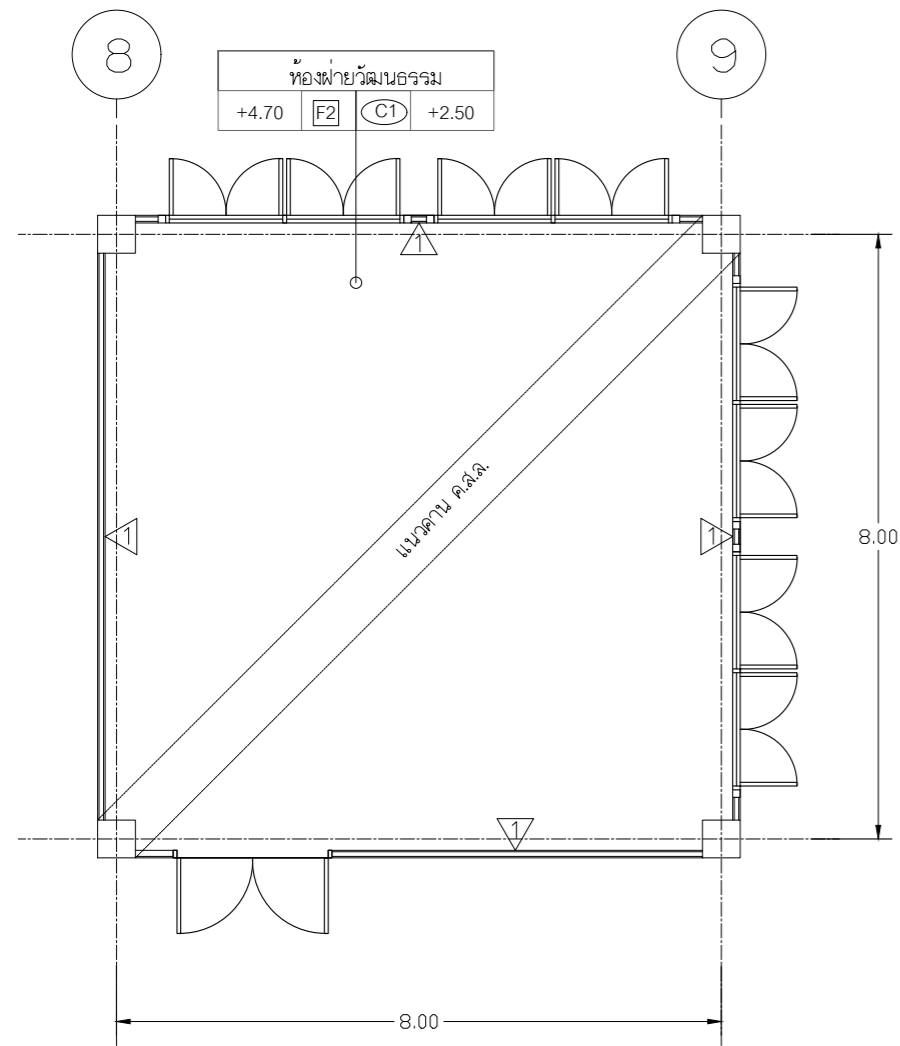
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

แปลนพื้น ห้องฝ่ายวัฒนธรรม
แปลนฝ้าเพดาน ห้องฝ่ายวัฒนธรรม
รูปด้าน 1 / 2 / 3 / 4 (ของเดิม)

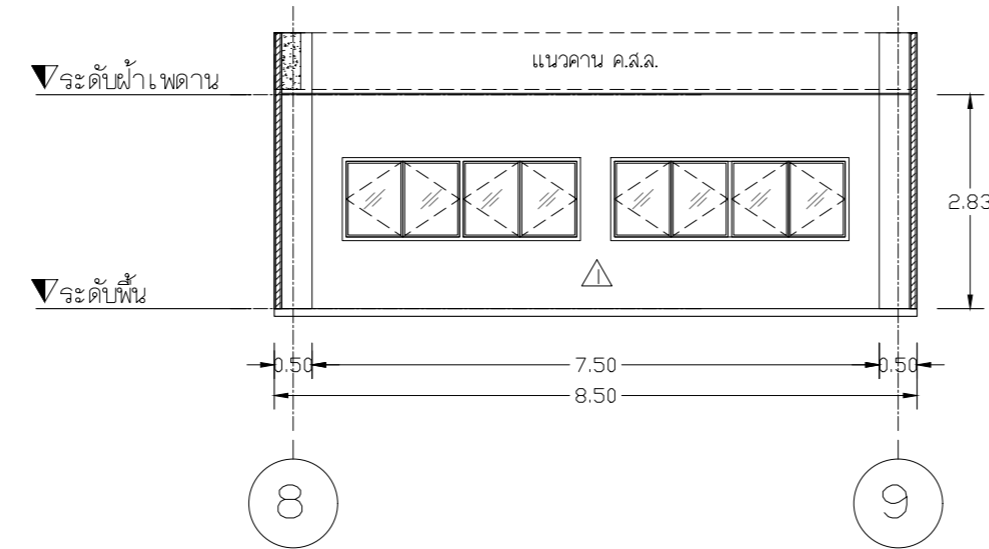
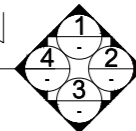
มาตราส่วน 1 : 100

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	11
A	11 / 27	จำนวนแผ่น 27



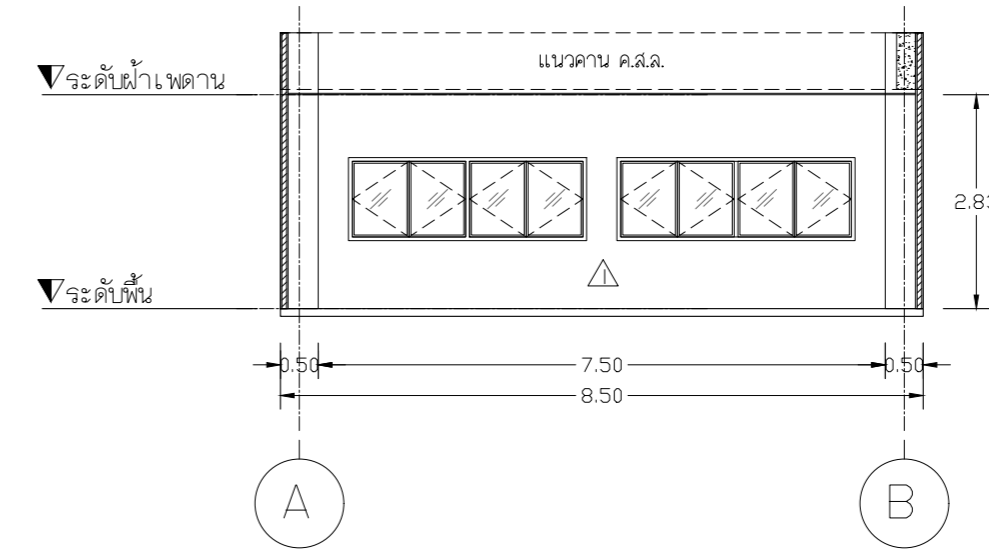
แปลนพื้น (ของเดิม)
ห้องฝ่ายวัฒนธรรม

มาตราส่วน 1 : 100



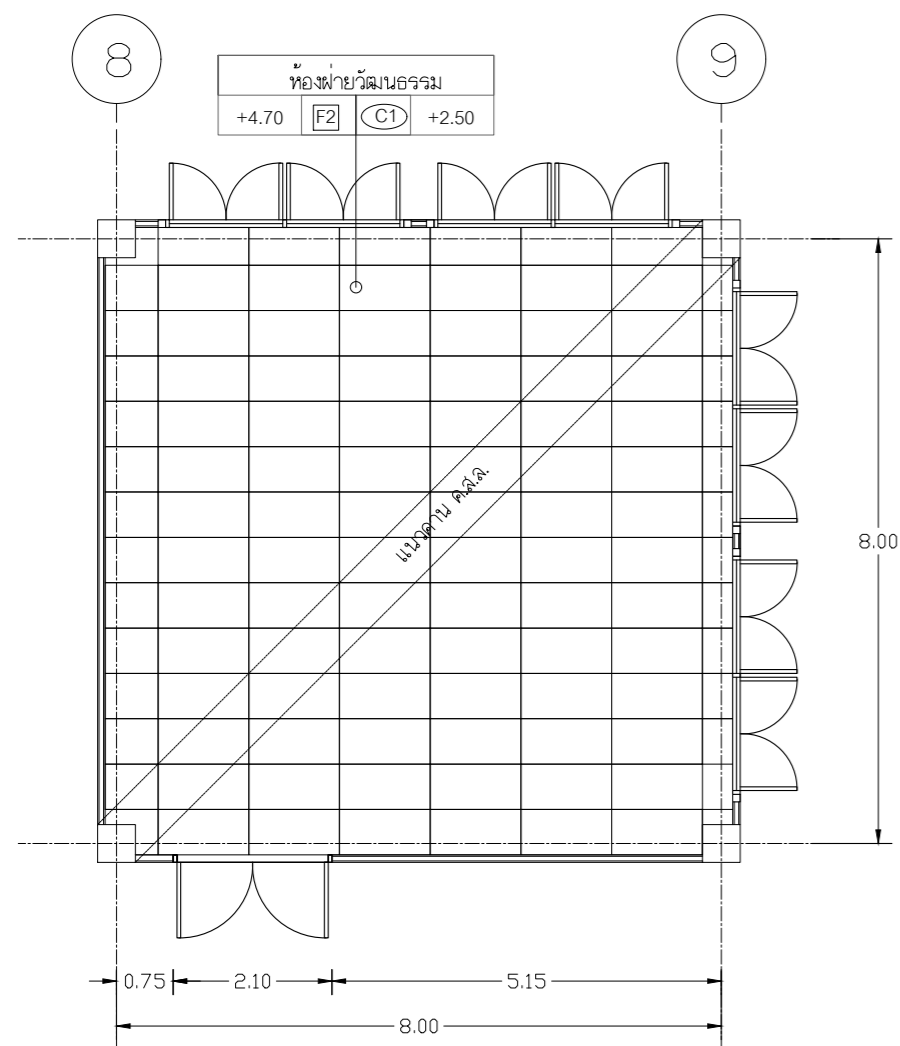
รูปด้าน 1 (ของเดิม)

มาตราส่วน 1 : 100



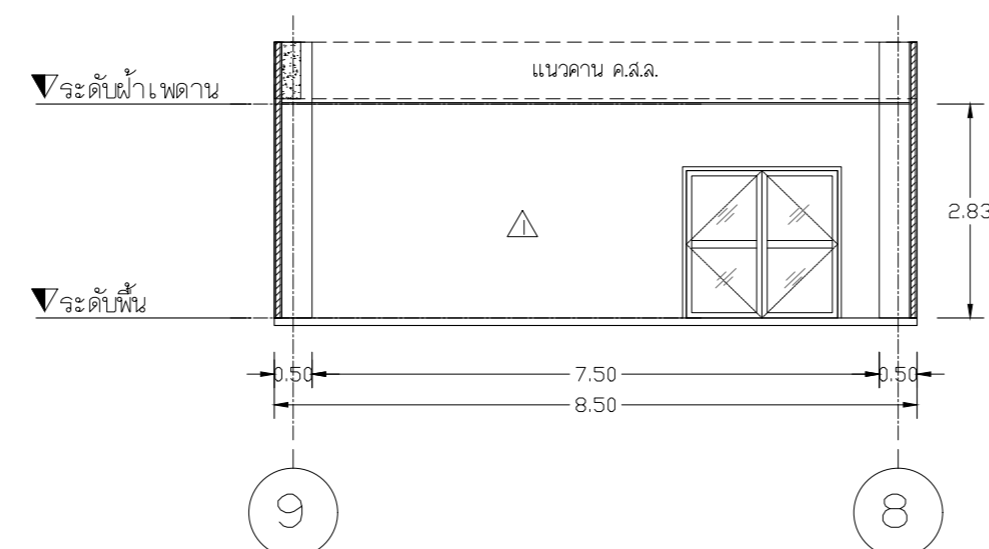
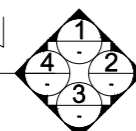
รูปด้าน 2 (ของเดิม)

มาตราส่วน 1 : 100



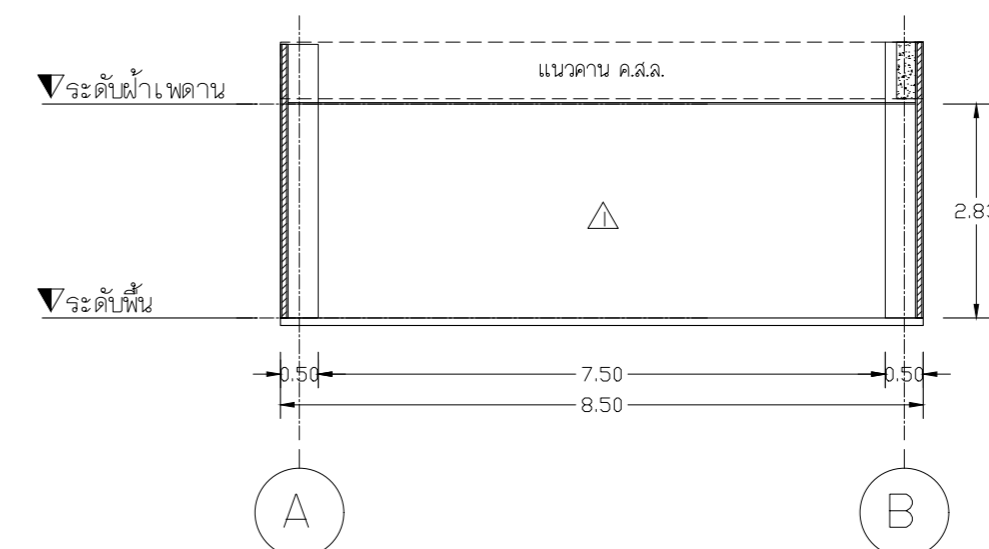
แปลนฝ้าเพดาน (ของเดิม)
ห้องฝ่ายวัฒนธรรม

มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน 3 (ของเดิม)

มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน 4 (ของเดิม)

มาตราส่วน 1 : 100



Rajabhat Thanyaburi University
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ

เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยงชื้อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัคมล เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพก.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

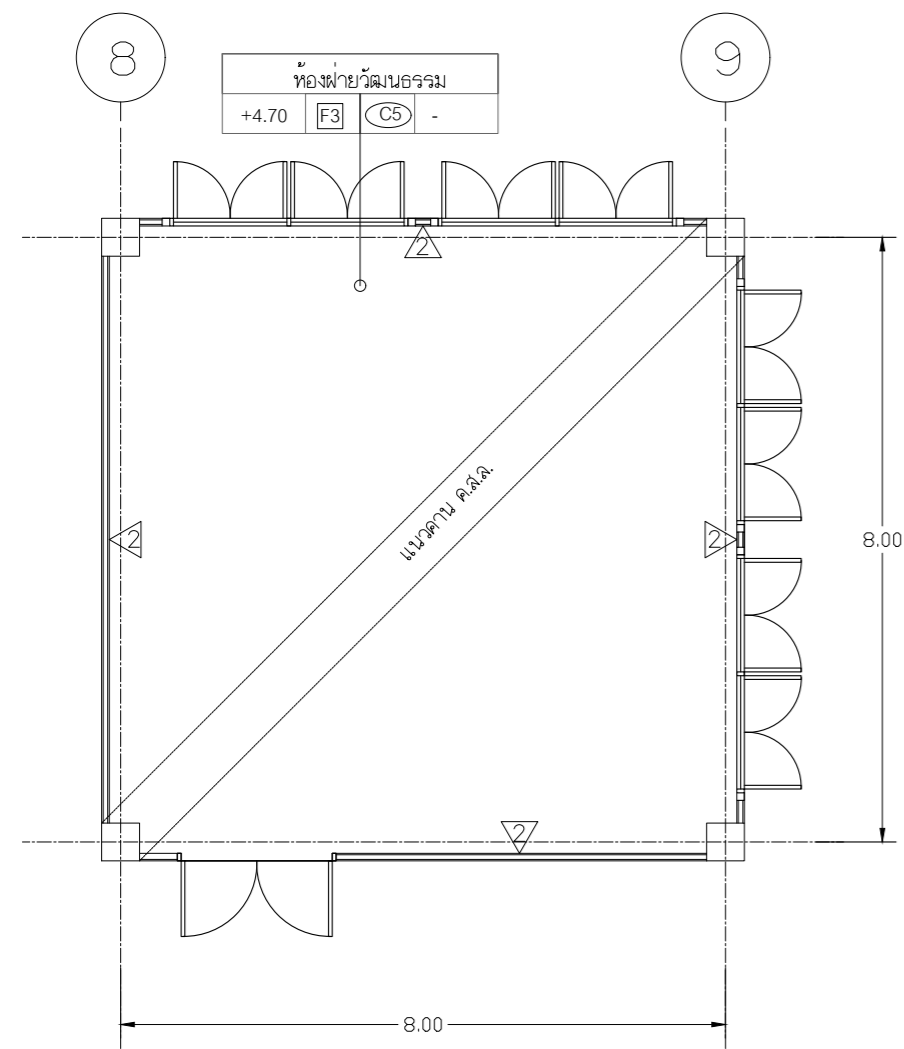
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

แปลนพื้น ห้องฝ่ายวัฒนธรรม
แปลนฝ้าเพดาน ห้องฝ่ายวัฒนธรรม
รูปตัดด้าน 1 / 2 / 3 / 4 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 100

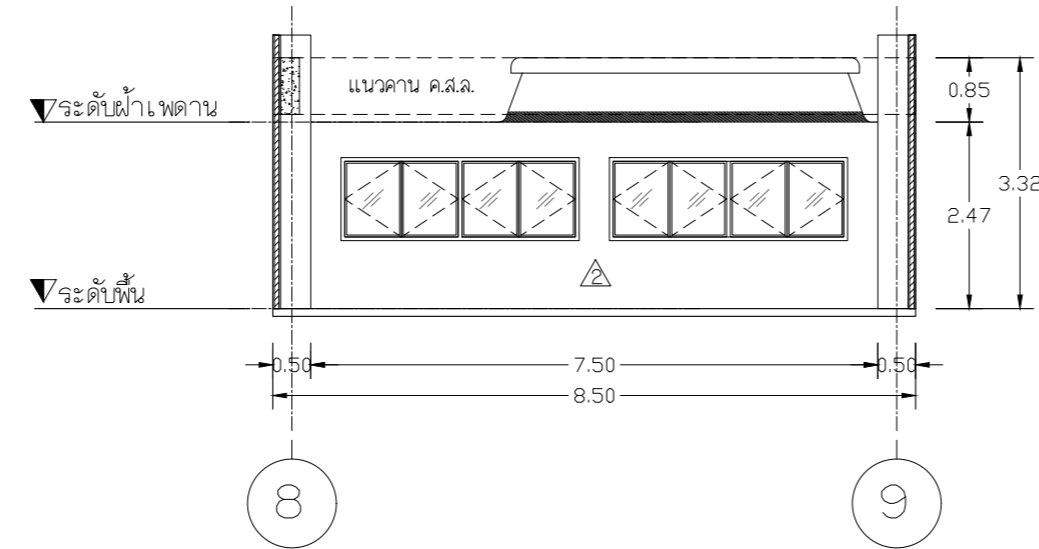
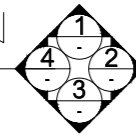
หมายเลขแบบ	แผ่นที่	12
A	12 / 27	จำนวนแผ่น
		27



แปลนพื้น (ปรับปรุง)

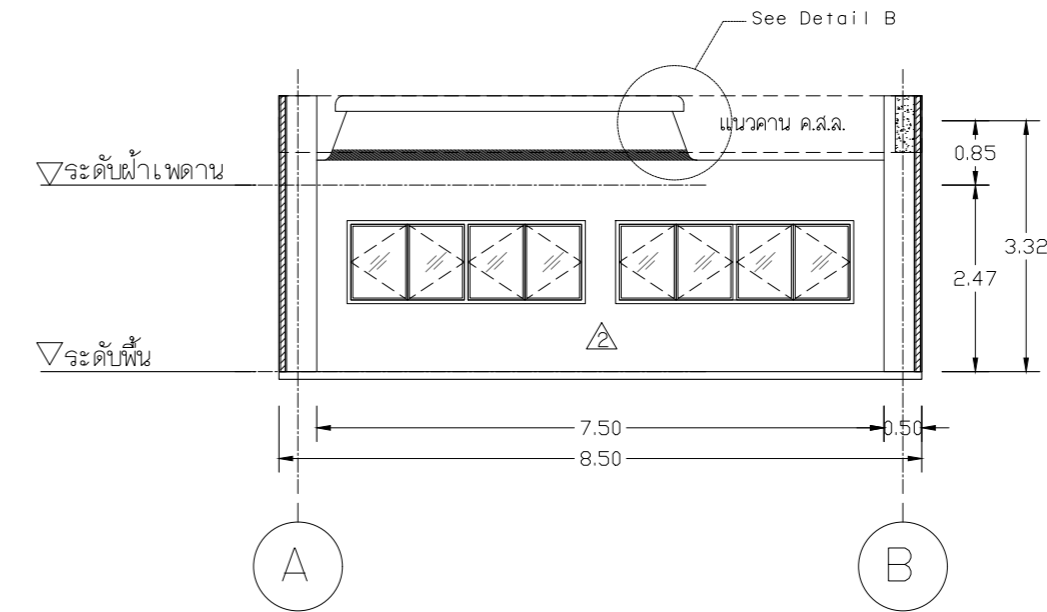
ห้องฝ่ายวัฒนธรรม

มาตราส่วน 1 : 100



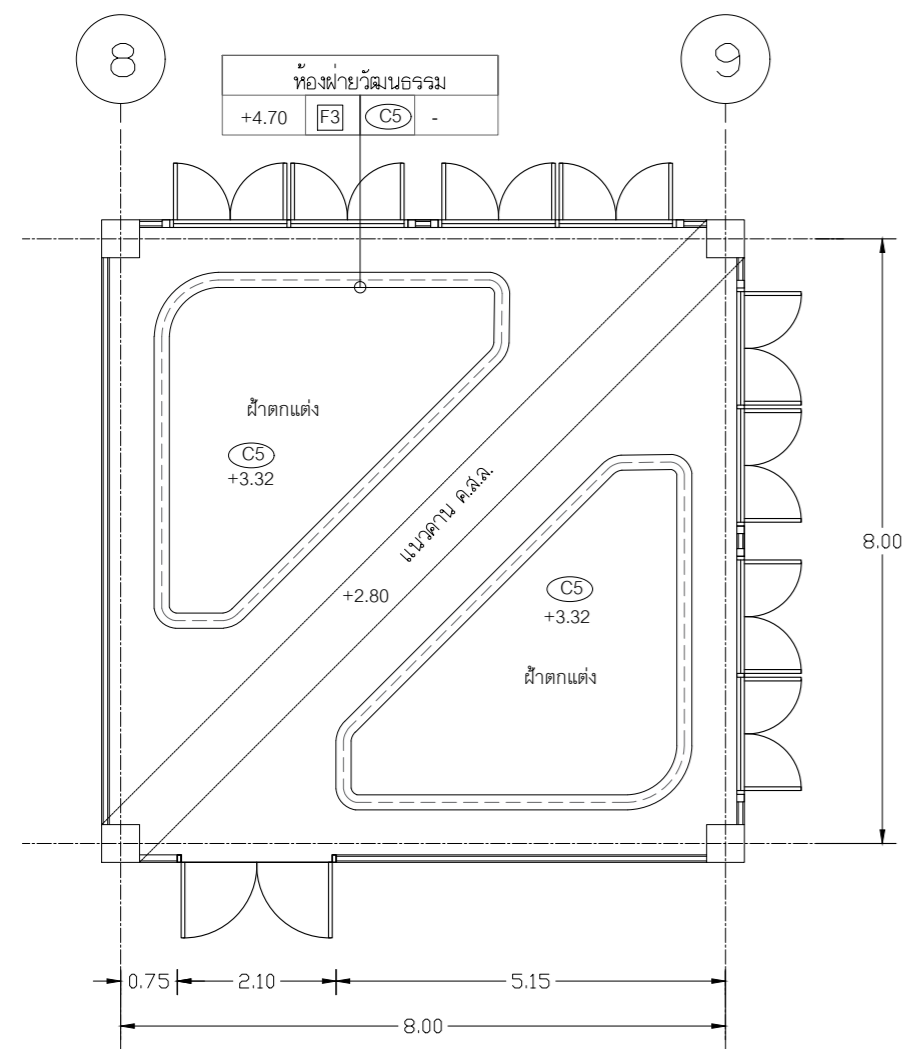
รูปตัดด้าน 1 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัดด้าน 2 (ปรับปรุง)

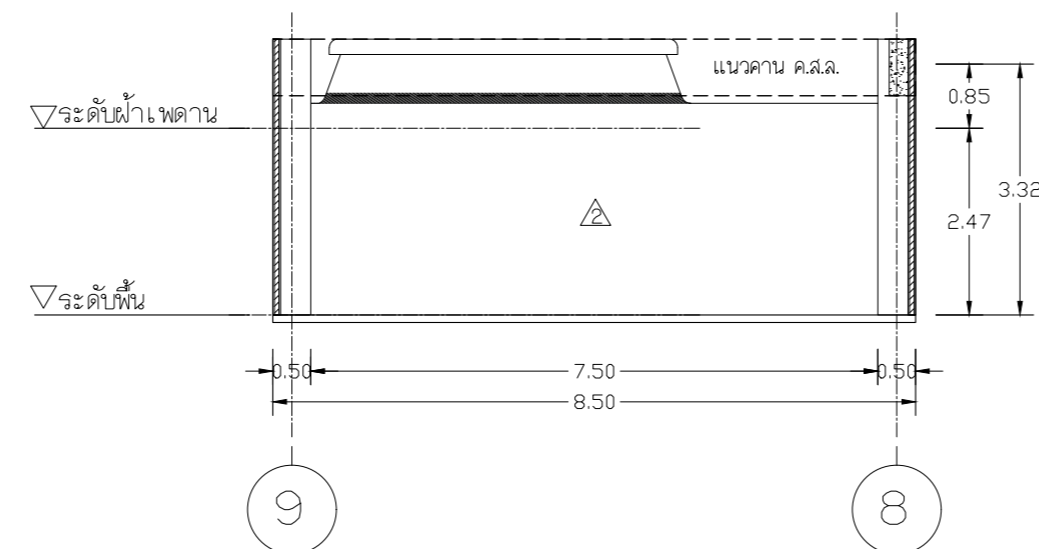
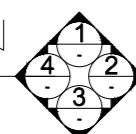
มาตราส่วน 1 : 100



แปลนฝ้าเพดาน (ปรับปรุง)

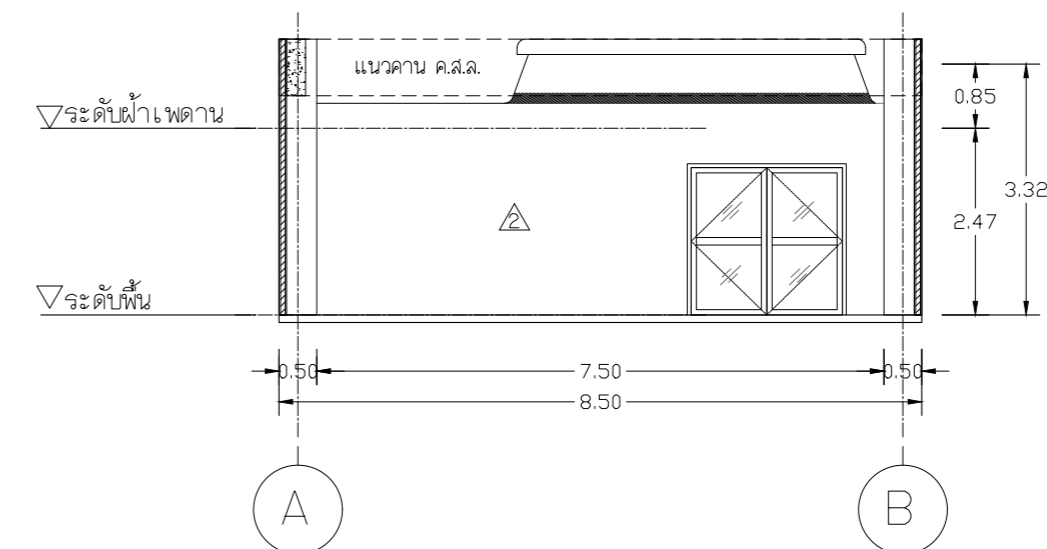
ห้องฝ่ายวัฒนธรรม

มาตราส่วน 1 : 100



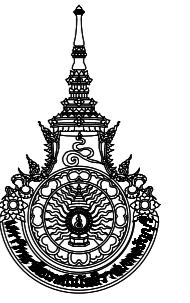
รูปตัดด้าน 3 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัดด้าน 4 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 100



Rajabhat University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ

เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยงชื้อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)

วิศวกรโยธา

(นายอัคคัมภ์ เจ๊ะมะ ภย. 63320)

วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพท.51505)

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

แบบขยายฝ้าห้องประชุมประวาลปัทม์ C4

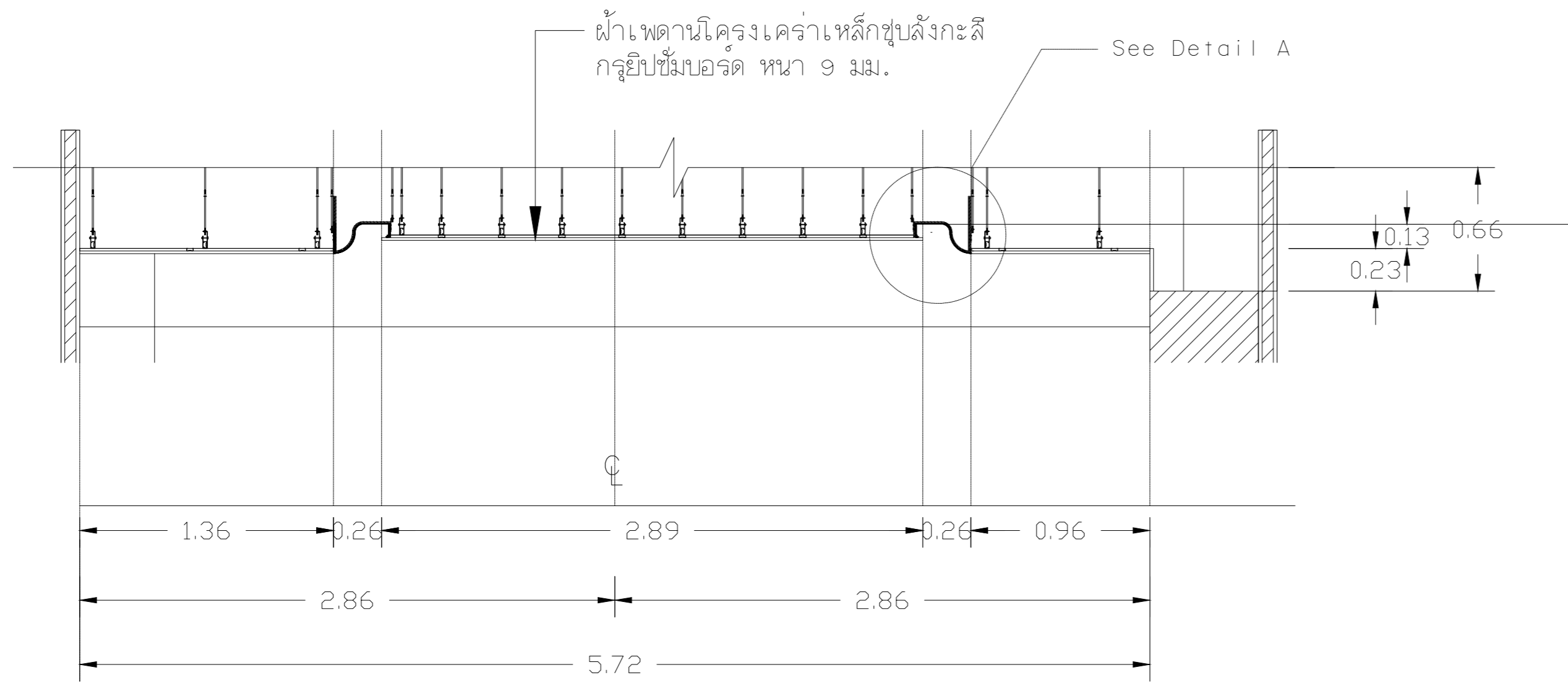
แบบขยายฝ้าห้องฟลายวัฒนธรรม C5

มาตรฐาน 1 : 25

หมายเลขแบบ

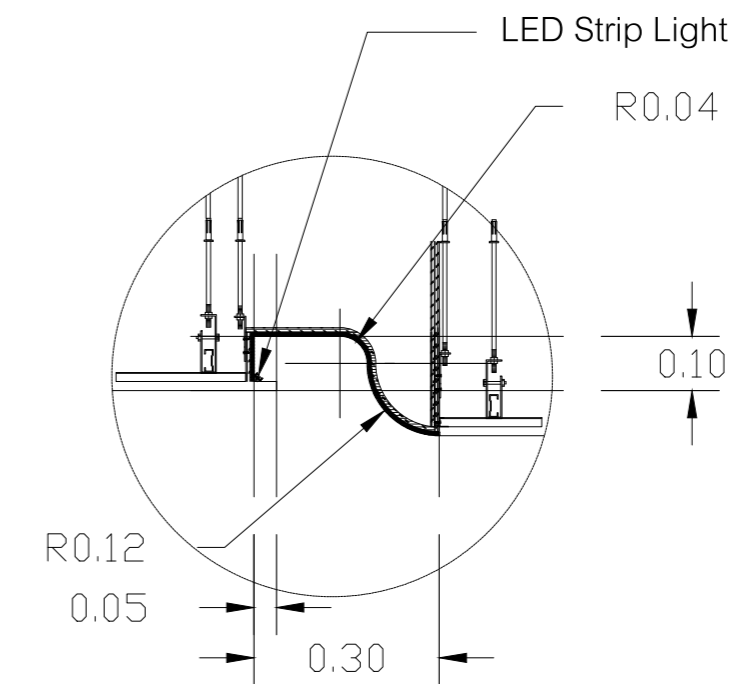
แผ่นที่ 13

A 13 27 จำนวนแผ่น 27



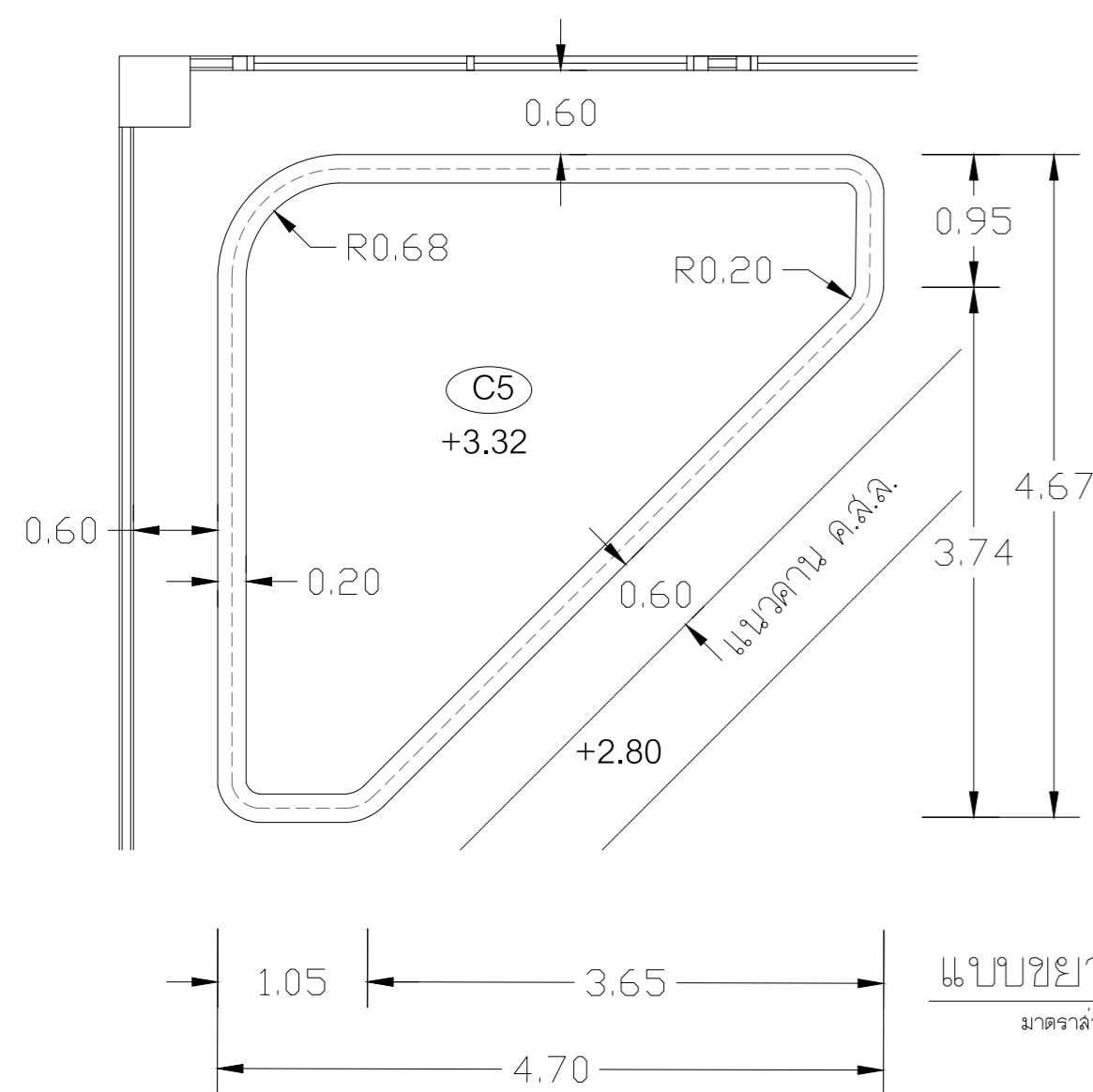
แบบขยายฝ้าห้องประชุมประวาลปัทม์ C4

มาตรฐาน 1 : 25



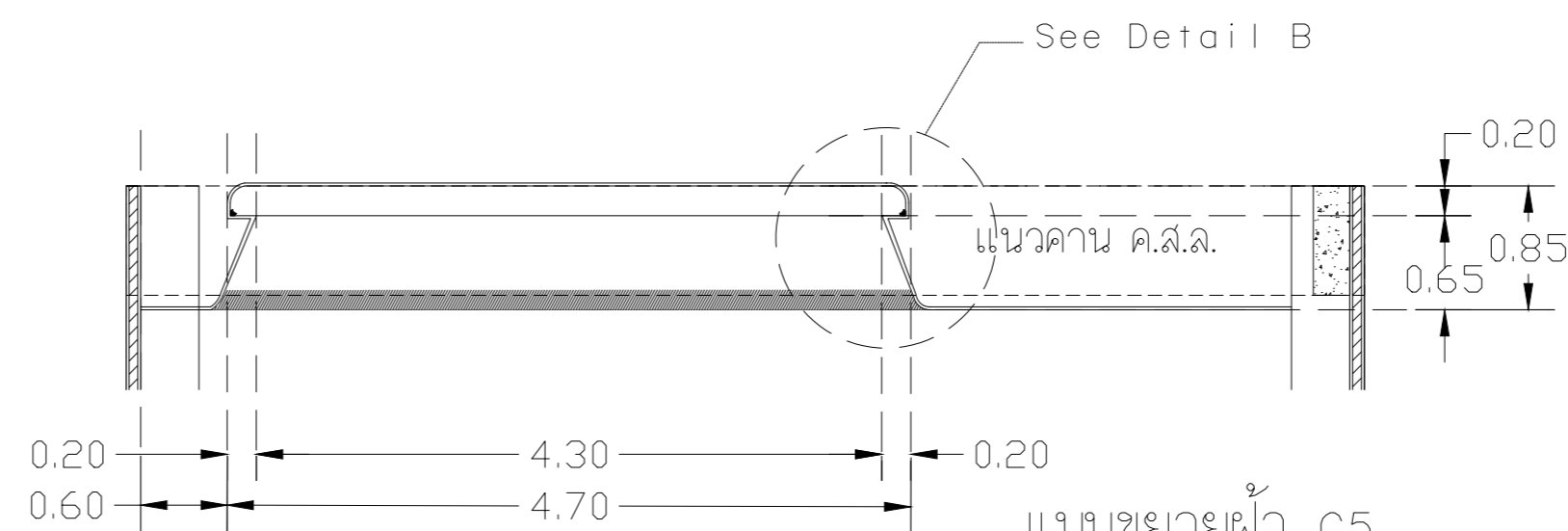
Detail A

มาตรฐาน 1 : 25



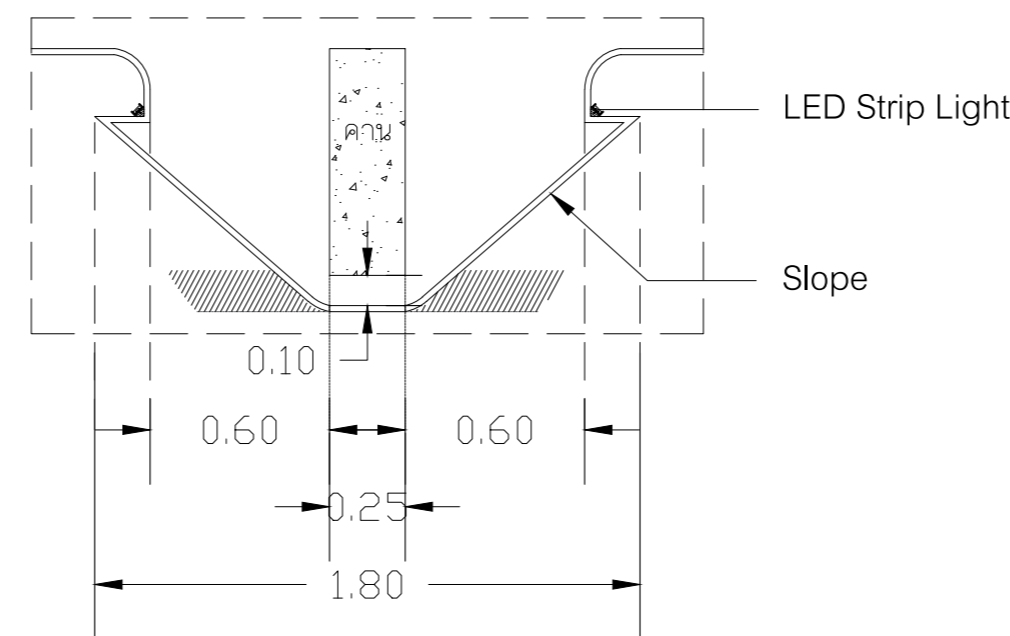
แบบขยายฝ้า C5

มาตรฐาน 1 : 25



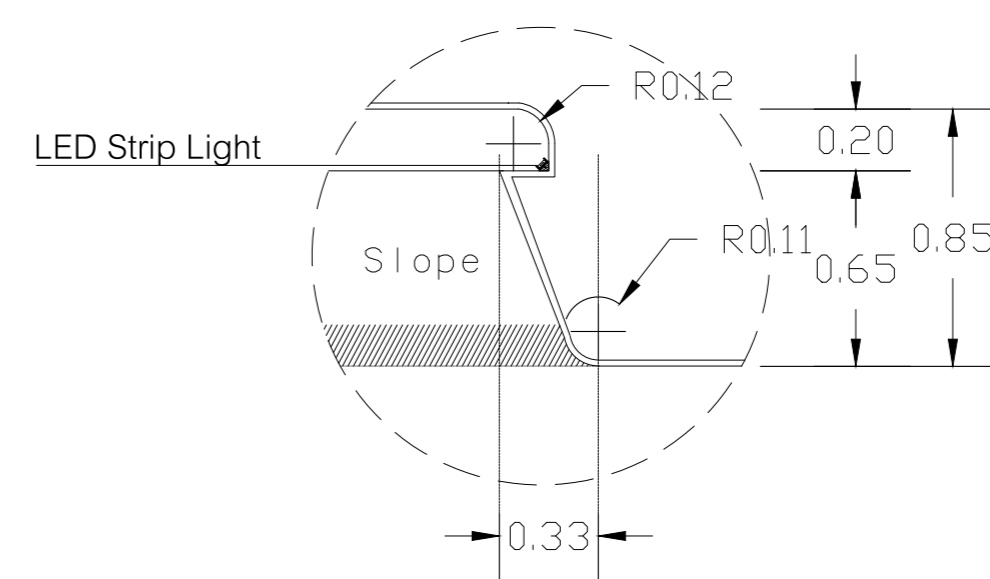
แบบขยายฝ้า C5

มาตรฐาน 1 : 50



แนวตัดบริเวณคาน

มาตรฐาน 1 : 25

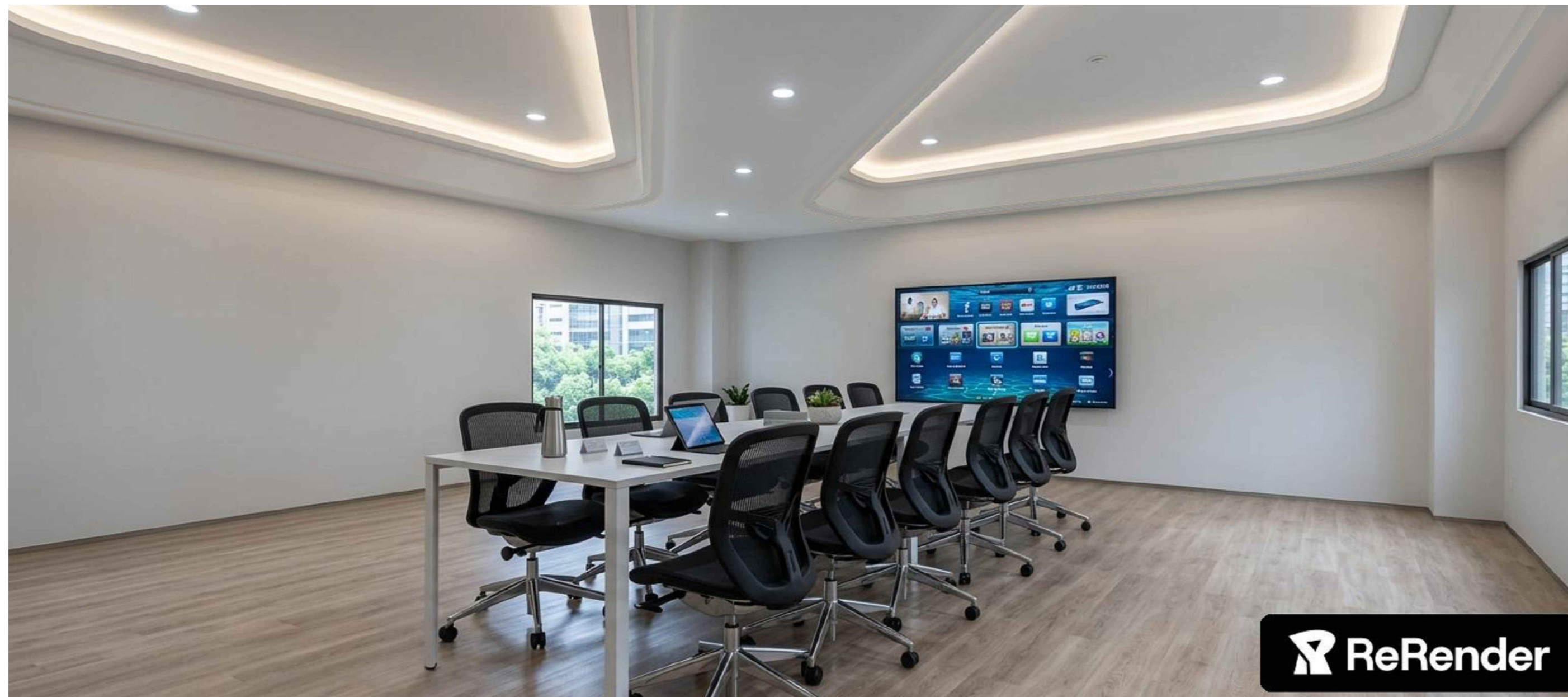


Detail B

มาตรฐาน 1 : 25

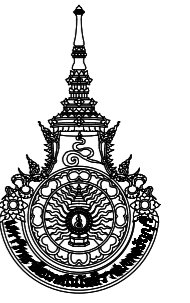


PERSPECTIVE : ห้องประชุมประจําเวลาป้ทมั



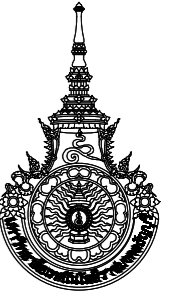
PERSPECTIVE : ห้องฟ้ยว้ฒนธรรม

*หมายเหตุ " ภาพน้เป็นเพียงภาพจ้าลองเพื่อประกอบกรฟ้จ้กรณ



Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

โครงการ	ปรับปรุงฟ้กเพดานและฟ้นอาคาร กองพัฒนานักศึษา จ้ำนวน 1 งาน		
หน่วยงาน	กองพัฒนานักศึษา		
งบประมาณ	เงินรายได้ ประจำปี 2569		
คณะกรรมการจ้กทำแบบปรยกรงานก่อสร้าง			
ผู้ช้วยค้สตรจ้กรยค้ครณ ย้องช้ือ (ประธานคณะกรรมการ)	นายเร้งช้ย กล้้าหญ		
	(กรรมการ)		
	นายศรจ้วท้ย สุวรรณเพชร		
	(กรรมการและเลขานุการ)		
สถาปนิก			
	(นายศรจ้วท้ย สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)		
	วิศวกรโยธา		
	(นายอ้ค้มล เจมะ ภย. 63320)		
	วิศวกรฟ้ฟ้า		
	(นายภูมิจ้ใจ เหล่าพง ภพก.51505)		
	วิศวกรเครื่องกล		
	วิศวกรสุช้าภึบาล		
	หัวหน้าฟ้ยออกแบบล้ิ่งก่อสร้าง		
	(นายพงศจ้า ภวะโสภณ)		
	ผู้อ้ำนวยการกองอาคารสถานท้		
	(นายพัลลภ ทองประศรึ)		
เขียนแบบ	(นายศรจ้วท้ย สุวรรณเพชร)		
แบบแสดง			
	PERSPECTIVE		
มาตราส่วน	NTS		
หมายเลขแบบ	แผ่นท้	14	
A	14	จ้ำนวนแผ่น	27



Rajabongsa University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพท.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

แบบแปลนโครงเหล็กเสริมรับฝ้าเพดาน

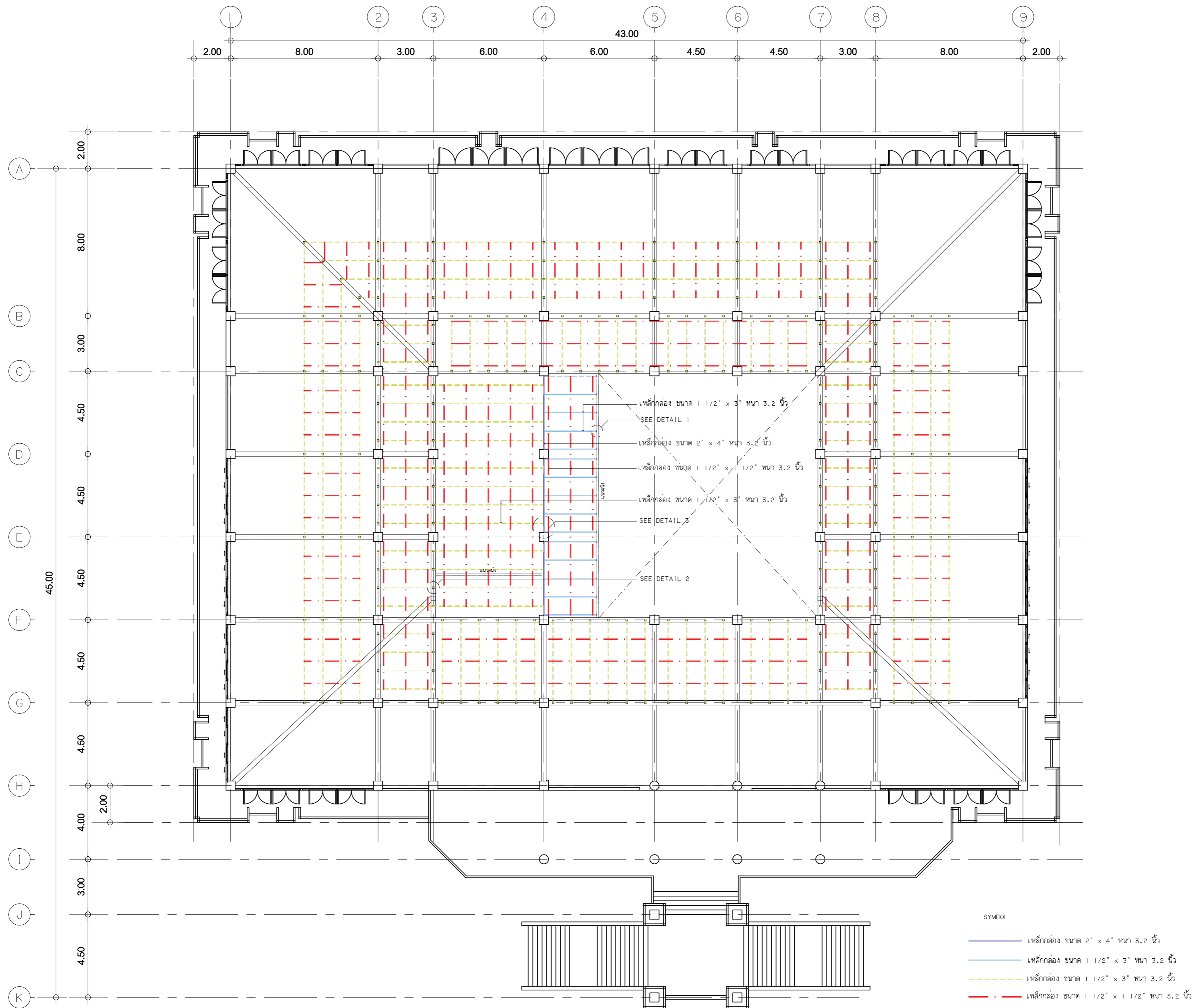
มาตราส่วน 1 : 150

หมายเลขแบบ

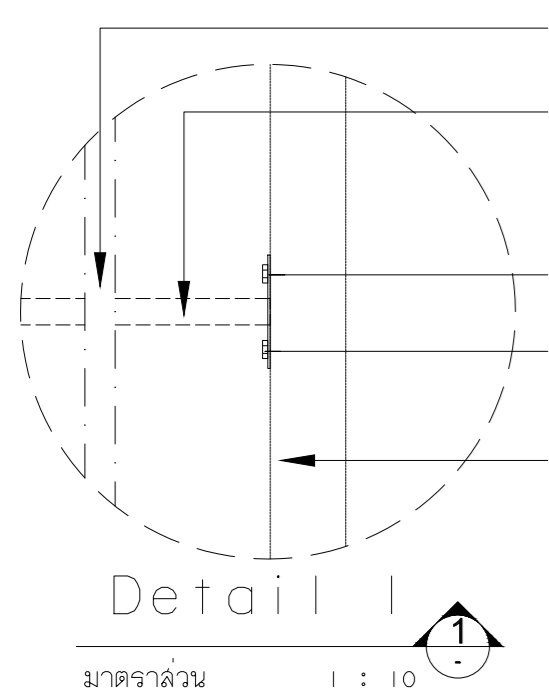
แผ่นที่ 15

S 01 27

จำนวนแผ่น 27



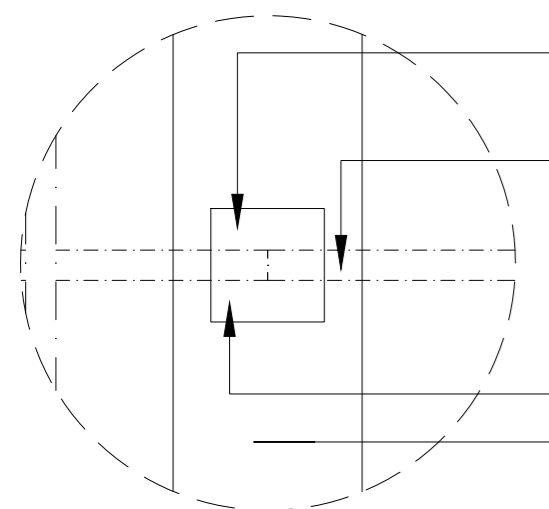
แบบแปลนโครงเหล็กเสริมรับฝ้าเพดาน
มาตราส่วน 1 : 150



เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 1 1/2"
หนา 3.2 มม.
เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3"
หนา 3.2 มม.
GUSSET PLATE 150x150 มม.
10 THK.
Cemical Bolt M12
ผนังเดิม

Detail 1

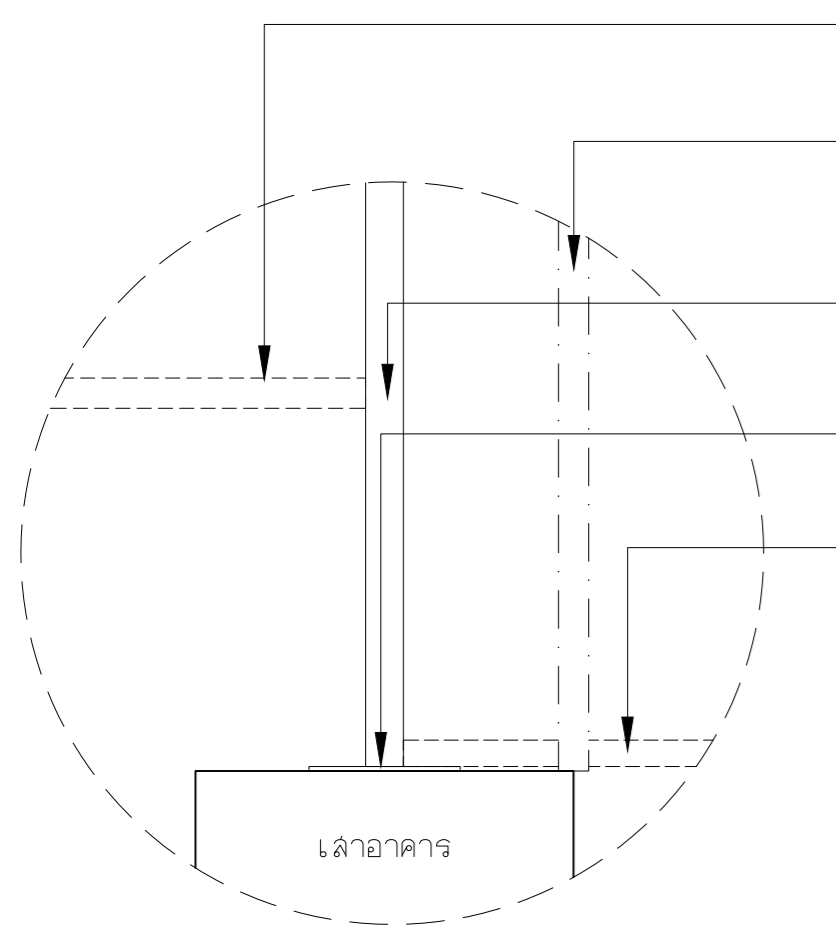
มาตราส่วน 1 : 10



GUSSET PLATE 150x150 มม.
10 THK.
เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3"
หนา 3.2 มม.
Cemical Bolt M12
คาน
*หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระดับ
แนวคานแต่ละชุดก่อนดำเนินการติดตั้ง

Detail 2

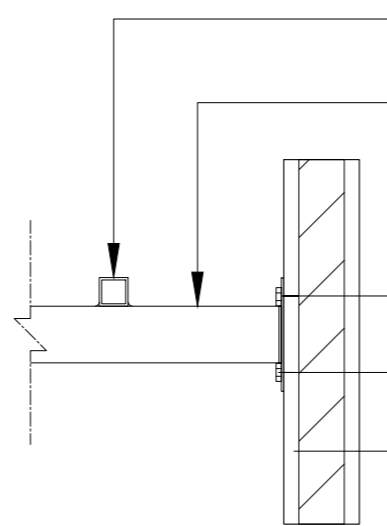
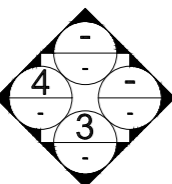
มาตราส่วน 1 : 10



เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3"
หนา 3.2 มม.
เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 1 1/2"
หนา 3.2 มม.
เหล็กกล่อง ขนาด 2" x 4" หนา 3.2 มม.
GUSSET PLATE 150x150 มม. 10 THK.
เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3"
หนา 3.2 มม.

Detail 3

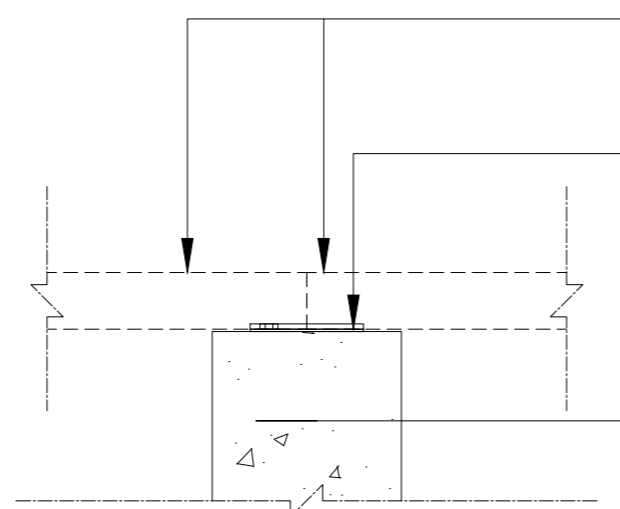
มาตราส่วน 1 : 10



เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 1 1/2"
หนา 3.2 มม.
เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3"
หนา 3.2 มม.
GUSSET PLATE 150x150 มม.
10 THK.
Cemical Bolt M12
ผนังเดิม

Section 1

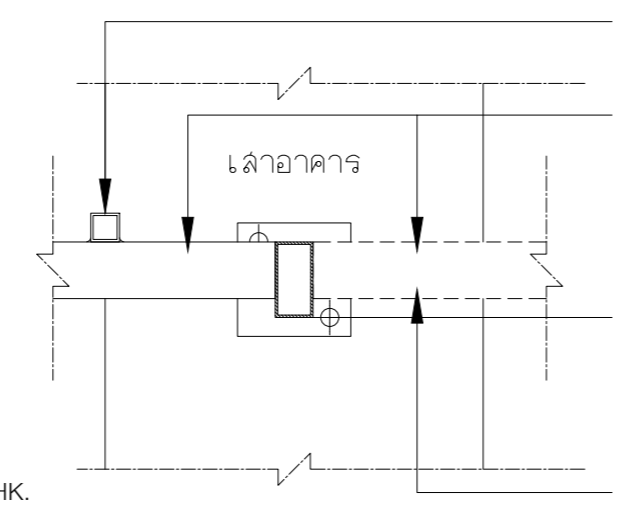
มาตราส่วน 1 : 10



เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3"
หนา 3.2 มม.
GUSSET PLATE 150x150 มม.
10 THK.
คาน
*หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระดับแนวคานแต่ละชุด
ก่อนดำเนินการติดตั้ง

Section 2

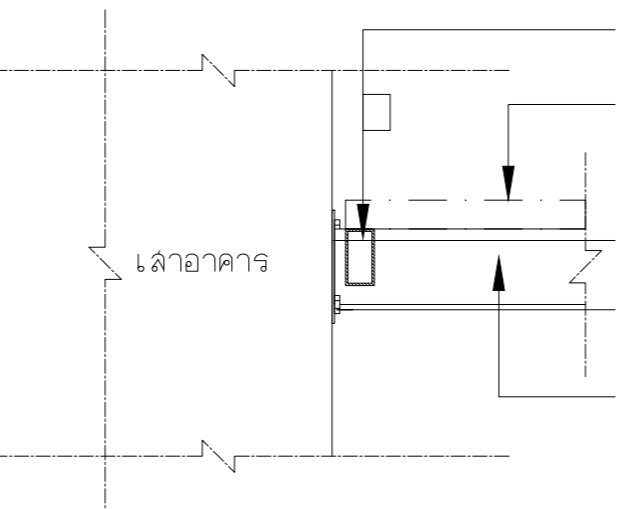
มาตราส่วน 1 : 10



เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 1 1/2"
หนา 3.2 มม.
เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3"
หนา 3.2 มม.
Cemical Bolt M12

Section 3

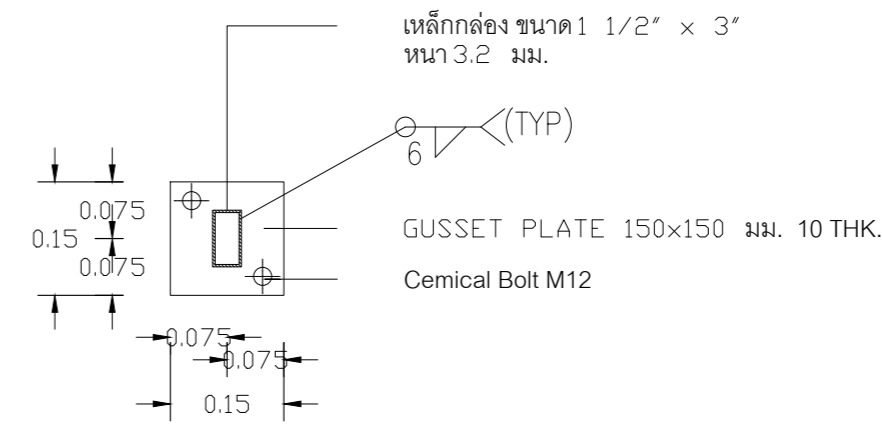
มาตราส่วน 1 : 10



เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3"
หนา 3.2 มม.
เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 1 1/2"
หนา 3.2 มม.
GUSSET PLATE 150x150 มม. 10 THK.
Cemical Bolt M12
เหล็กกล่อง ขนาด 2" x 4"
หนา 3.2 มม.

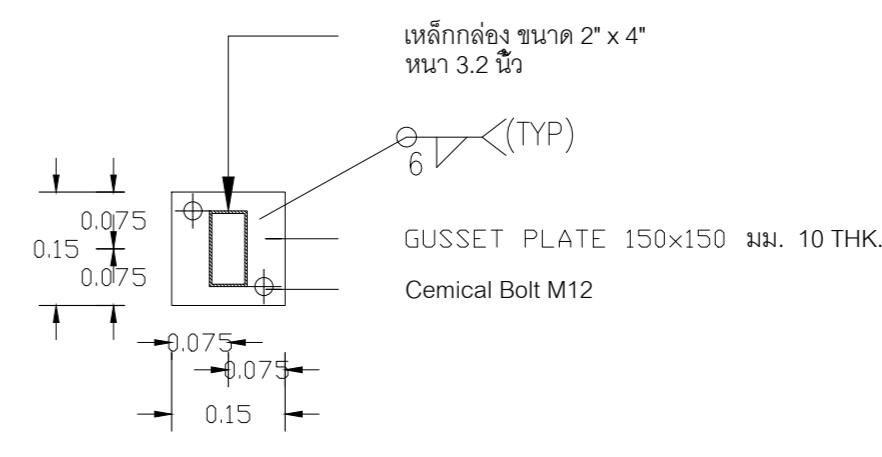
Section 4

มาตราส่วน 1 : 10



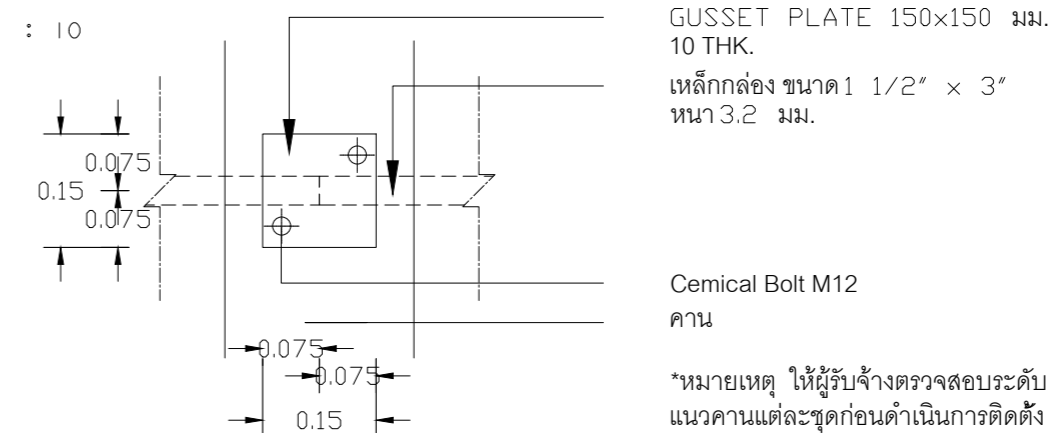
แบบขยายเพลท 1

มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยายเพลท 2

มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยายเพลท 3

มาตราส่วน 1 : 10



Rajabhat Thanyaburi University
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยงชื้อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)

วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)

วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพ.51505)

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

แบบขยาย 1, 2, 3

มาตราส่วน 1 : 10

หมายเลขแบบ

แผ่นที่ 16

S 02 27

จำนวนแผ่น 27

รายการปรับปรุง

- ให้ผู้รับจ้างรื้อถอนระบบตามที่กำหนดในแบบรูปรายการ และส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน แล้วติดตั้งใหม่ตามแบบรูปรายการให้สามารถใช้งานได้ปกติ
- เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการเสร็จแล้วก่อนส่งมอบงานจะต้องทำการทดสอบระบบไฟฟ้าตามมาตรฐานของอาคารไฟฟ้า

หมายเหตุ :

- เมื่อผู้รับจ้างทำงานแล้วเสร็จให้สำรวจ ความเรียบร้อยของสิ่งก่อสร้าง และซ่อมแซมส่วนอื่นที่อาจจะกระทบเนื่องจากกากรก่อสร้าง และทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างก่อนมอบงานงวดสุดท้าย
- ระยะที่แสดงในแบบรูปรายการให้ปรับตามสภาพความเหมาะสมตามสภาพงานจริง
- ไมออนุญาตให้ผู้รับจ้างพักอาศัย ภายในมหาวิทยาลัย
- สิ่งใดที่ไม่ได้กล่าวไว้ในแบบรูปรายการแต่จำเป็นต้องทำเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ด้วยดีและถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้นๆ โดยไม่เพิ่มเงินและไม่เพิ่มเวลา

รายละเอียดประกอบแบบระบบ ไฟฟ้า

1. เ็นงาน ไซท์ไว

- วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ อยู่ในสภาพดี และเป็นแบบล่าสุด ต้องทำตามมาตรฐาน มอก. เป็นขั้นต่ำสุด หรือกำหนดเพิ่มเติมโดยผู้ออกแบบ
- ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามแบบและรายการงานสำเร็จครบถ้วนเรียบร้อย รวมทั้งงานที่เกี่ยวข้องและจำเป็นต้องทำ เพื่อให้งานทั้งหมดแล้วเสร็จแล้วสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง
- ผู้รับจ้างต้องติดตั้งตามกฎของอาคารไฟฟ้าท้องถิ่น และตามมาตรฐานต่างๆ เพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า
- ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบทำงาน(Shop Drawing) เพื่อแสดงรายละเอียดและวิธีการทำงาน ทั้งนี้ให้ผู้ควบคุมงานหรือผู้ออกแบบเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบและสั่งการให้ดำเนินการตามแบบ
- ผู้รับจ้างต้องแจ้งชื่ออุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องจัดทำแผ่นป้ายชื่อพลาสติค และตัวอักษรเป็นชื่ออุปกรณ์หรือเป็นข้อความอื่นๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- ผู้รับจ้างต้องรับประกันวัสดุ อุปกรณ์และการติดตั้ง ที่เนื่องมาจากกาการเสื่อมคุณภาพ การไม่ได้มาตรฐาน การจัดหาไม่ตรงตามข้อกำหนดการติดตั้งและการทำงานที่ไม่ได้คุณภาพโดยต้องรับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการรับมอบงาน หรือวันที่ผู้ว่าจ้างเริ่มใช้งาน โดยถือว่าวันที่กำหนดก่อนเป็นเกณฑ์ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขงานโดยทันที หลังจากได้รับการแจ้งข้อบกพร่องของงานจากผู้ว่าจ้าง
- ให้ผู้รับจ้างชออนุมัติวัสดุและผลิตภัณฑ์แก่ผู้ว่าจ้างก่อนทุกครั้ง
- หากรูปแบบและ/หรือรายการประกอบแบบ รวมถึงบัญชีแสดงปริมาณวัสดุแรงงานมีข้อขัดแย้งกัน การตีความในข้อขัดแย้งใดๆ จะตีความไปในแนวทางที่วัสดุ และ/หรืออุปกรณ์มีคุณภาพดีกว่า และ/หรือจำนวนครบถ้วนกว่า ตามขอวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างเป็นข้อยุติ

2. การปฏิบัติงาน

- ระบบลิ้งของสายไฟฟ้า สายไฟฟ้าและบัสบาร์แต่ละเส้นต้องมีสีต่างกัน สีฉนวนของสายไฟฟ้า ให้ใช้ตาม มอก.ท-2553 ดังนี้
 - สายสีน้ำตาล สายเฟส 1 (A)
 - สายสีฟ้า สายเฟส 2 (B)
 - สายสีเขียว สายเฟส 3 (C)
 - สายสีฟ้า สาย Neutral
 - สายสีเขียวแถบเหลือง สายดิน
 สายไซขนาดเล็กให้ใช้สีตามที่กำหนด สายไซขนาดใหญ่ซึ่งมีสีเดียว ให้ใช้ปลอกสีหุ้มสายทุกจุดบริเวณที่มีการเชื่อมต่ออุปกรณ์ และทุกจุดที่ต่อเชื่อมเข้าบัสบาร์
- การเดินสายในท่อร้อยสาย ถ้าแบบกำหนดให้ร้อยสายในท่อ ให้ใช้ท่อร้อยสายชนิดเหล็กกล้าปลงสังกะสีชนิดบาง (EMT) ชนิดหนาปานกลาง (IMC) หรือชนิดหนา (RSC) การวางแนวท่อต้องทำให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ปลายท่อทำการลบคม (Reamer) จุดแยกสาย เตารับ หรือสวิทช์ ต้องจัดทำในกล่องต่อสาย กล่องต่อสายสำหรับเตารับและสวิทช์ต้องใช้ Handy หรือ Square Box ชนิดเหล็ก ปลายท่อต้องใส่ Bushing เพื่อป้องกันการบาดสาย ต้องยึดด้วยแคลมป์ประกบกับขั้วลึงกะลิกระยะ 1.50 ม. การงอท่อต้องมีความโค้งไม่น้อยกว่า 6 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ทุกช่วงการโค้ง 180 องศา ต้องมี Pull Box
- การต่อสายไฟฟ้า การต่อสายไฟฟ้าต้องทำในกล่องต่อสายหรือบัพทักสายเท่านั้น ห้ามตัดต่อสายในท่อร้อยสาย ในกล่องสวิทช์และเตารับ สายไฟฟ้าขนาดไม่เกิน 10 ตร.มม. ให้ต่อสายโดยหัวต่อชนิดเกลียวลวด (Wire Nut) สายที่ใหญ่กว่าให้ใช้หัวต่อชนิดเครื่องมือกลัด หัวต่อเข้าอุปกรณ์ต้องใช้หางปลาชนิดใช้เครื่องมือกลัด หัวต่อที่ไม่มีจำนวนต้องพันทับด้วยเทปพันสาย อย่างน้อย 3 ชั้น หัวต่อสำหรับสายใต้ดินหรือบริเวณที่เปียกชื้น ต้องใช้หัวต่อชนิดหุ้มกันน้ำด้วยสารอีพ็อกซี่.
- แผงจ่ายไฟฟ้าย่อย (Load Center) การติดตั้งแบบลอยบนผนังต้องมีกล่องหรือรางโลหะครอบท่อซึ่งต่อเข้าแผงจ่ายไฟฟ้า
- สวิทช์ไฟฟ้าติดตั้งสูงจากพื้น 1200 มม. (ระดับกึ่งกลาง) สวิทช์ติดตั้งเรียบกับผนัง (Flush Type) เตารับไฟฟ้าติดตั้งสูงจากพื้น 300 มม. (ระดับกึ่งกลาง) เตารับติดตั้งเรียบกับผนัง (Flush Type) ยกเว้นที่กำหนดเป็นอย่างอื่น 3. วัสดุและอุปกรณ์

- สายไฟฟ้า ให้ใช้สายไฟฟ้าชนิดทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 750 โวลต์ อุณหภูมิจนวน 70 องศาเซลเซียส ตาม มอก.ท 11 รับรองโดย สผอ. สายต่อเข้าสวิทช์และแผงควบคุมต้องใช้สายขนาดไม่ต่ำกว่า 2.5 ตร.มม. สายที่ต่อเข้าเตารับต้องใช้สายขนาดไม่ต่ำกว่า 4 ตร.มม. ดวงโคมที่มีความร้อนสูงต้องใช้สายชนิดทนแบบทนความร้อนได้สูง สายที่ร้อยท่อตั้งพื้นภายนอกอาคารหรือฝังใต้ดินต้องใช้สายชนิดที่ไม่เลือกอนุ (จนวนลวงขึ้น) เช่นสายชนิด NYF
- ท่อร้อยสายโลหะใช้ชนิดท่อเหล็กกล้าปลงสังกะสี ชนิดและการใช้งาน กำหนดให้เป็นไปตามข้อ 2.2 ผลิตภัณฑ์ที่อนุมัติให้ใช้ ต้องเป็นไปตามตารางมาตรฐานวัสดุซึ่งกำหนดไว้ในแบบหรือคุณสมบัติเทียบเท่า
- ขนาดกล่องต่อสายต้องเลือกขนาดมาตรฐานตาม NEMA หรือ DIN กล่องต่อสายที่ใช้กับท่อโลหะต้องเป็นชนิดเหล็กปลงสังกะสี หรือเหล็กชุบสังกะสี ทากท่อร้อยสายเป็นชนิดโลหะ กล่องต่อสายต้องเป็นชนิดทวิหรืออเนกประสงค์ กล่องต่อสายซึ่งใช้งานภายนอกอาคาร ต้องเป็นชนิดกันน้ำ มีความแข็งแรงเพียงพอ และทนทานต่อสภาพแวดล้อม
- แผงจ่ายไฟฟ้าย่อย (Load Center) ใช้ชนิด 1 เฟสหรือ 3 เฟส ตามที่กำหนดในแบบ สำหรับแผงจ่ายไฟฟ้าขนาดไม่เกิน 24 ช่อง ต้องมีขนาดบัสบาร์ไม่ต่ำกว่า 100 แอมแปร์ สวิทช์ตัดอัตโนมัติสำหรับวงจรย่อย ต้องทนกระแสลัดวงจรได้ไม่น้อยกว่า 5 KA.
- ฝาครอบสวิทช์และเตารับ กำหนดให้ใช้ชนิดฝาครอบแบบพลาสติกผิวเรียบ ฝาครอบต้องใช้ผลิตภัณฑ์เดียวกับอุปกรณ์สวิทช์และเตารับ การติดตั้งในที่เปียกชื้นต้องใช้ฝาครอบชนิดกันน้ำ
- สวิทช์ตัดอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ชนิด Molded Case มีค่า Tripping Current และค่า Short Circuit Interrupting Current (IC) ตามที่กำหนดในแบบ หากในแบบไม่ได้กำหนดค่าไว้ กำหนดให้ใช้ค่า IC ไม่ต่ำกว่า 25 KA. การต่อสายเข้าขั้วของสวิทช์ตัดอัตโนมัติ ใช้แบบบัสบาร์ หรือถ้าใช้สายไฟฟ้าต่อต่อด้วยหางปลา(Terminator) ห้ามใช้หัวต่อสายแบบขันสกรูกดบนสายไฟฟ้าโดยตรง
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ให้เป็นไปตาม IEC 60947-2 หรือ IEC 60898

4. รายการเครื่องปรับอากาศ

- ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศใหม่ ตามมาตรฐาน วสท. รายละเอียดตามรูปแบบรายการ เครื่องปรับอากาศได้รับ มอก. เช่น ผลิตภัณฑ์ -Mitsubishi -Carrier -Daikin
- การติดตั้งต้องมี Isolator switch (IP66) ภายนอกอย่างน้อย 1 ชุด ต่อ 1 เครื่องปรับอากาศและการเดินท่อ ต้องติดตั้งในรางครอบท่อให้เรียบร้อย และจำนวน BTU. ในฉลากเบอร์ 5 ต้องไม่น้อยกว่าค่าที่กำหนดในแบบ
- เครื่องปรับอากาศ 36,000 BTU ขึ้นไป กำหนดใช้ไฟฟ้านขนาด 3 เฟส 380 V โดยต่อเข้ากับตำแหน่งจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารในแต่ละชั้น โดยกำหนดขนาดสายไฟให้เหมาะสมกับการใช้งาน และผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการ ฯ ก่อนการติดตั้ง

4. กฎและมาตรฐานซึ่งใช้ในการปฏิบัติงาน

- ผู้รับจ้างต้องมี วิศวกรไฟฟ้า ประเภทภาค สาขาไฟฟ้ากำลัง เป็นอย่างน้อย เพื่อเป็นผู้รับผิดชอบและอำนวยความสะดวกในการติดตั้งระบบไฟฟ้า ให้เกิดความปลอดภัยและทำงานอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม
- ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานขั้นต้นตามกฎและมาตรฐานต่างๆ ฉบับล่าสุด ดังนี้
 - วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
 - มาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง (กฟน)
 - มาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ)
 - สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ)
 - International Electromechanical Commission (IEC)
 - National Electric Code (NE Code)
 - มาตรฐานองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท)

5. ขอบเขตความรับผิดชอบ

- หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาติดตั้ง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้อื่นทั้งหมดให้เป็นไปตามแบบรายการข้อกำหนดของสัญญาตำแหน่งติดตั้งตามที่กำหนดในแบบอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมจากนั้นอาจจะมีบางจุดจำเป็นต้องจัดหาติดตั้งเพิ่มเติมให้งานไฟฟ้าเรียบร้อยสมบูรณ์และเป็นไปตามหลักวิชาการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายต่างเป็นของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น
- การติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพงานจริงทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

รายการตัวอย่างอุปกรณ์มาตรฐาน		
Item	Description	Band / Model
1	MDB	TIC ASEFA SQD SANGCHAI
2	LOW VOLTAGE CIRCUIT BREAKER	SCHNIDER, ABB, SIEMENS,EATON
3	LOAD PANEL BOARD & MINIATURE CB	SCHNIDER, ABB, SIEMENS,EATON
4	LUMINAIRE EQUIPMENT	L&E, PHILIPS, EVE,LIGMAN,UNILAMP,XZLEN
5	LUMINAIRE LAMP	L&E, PHILIPS, EVE,LIGMAN,UNILAMP
6	SWITCH & OUTLET	PANASONIC, BTICINO, SCHNIDER,MARVEL
7	HIGH & LOW VOLTAGE CABLE	THAI YAZAKI, PHELPS DODGE, BANGKOK CABLE , ERW
8	AIRCONDITION	mitsubishi, Carrier, Daikin

หมายเหตุ : ผลิตภัณฑ์ที่อนุมัติให้ใช้ ต้องเป็นไปตามตารางมาตรฐานวัสดุซึ่งกำหนดไว้ในแบบ หรือ ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าหรือเทียบเท่าผลิตภัณฑ์ที่ระบุในแบบ

ข้อกำหนดของ MAIN DISTRIBUTION BOARD (MDB)

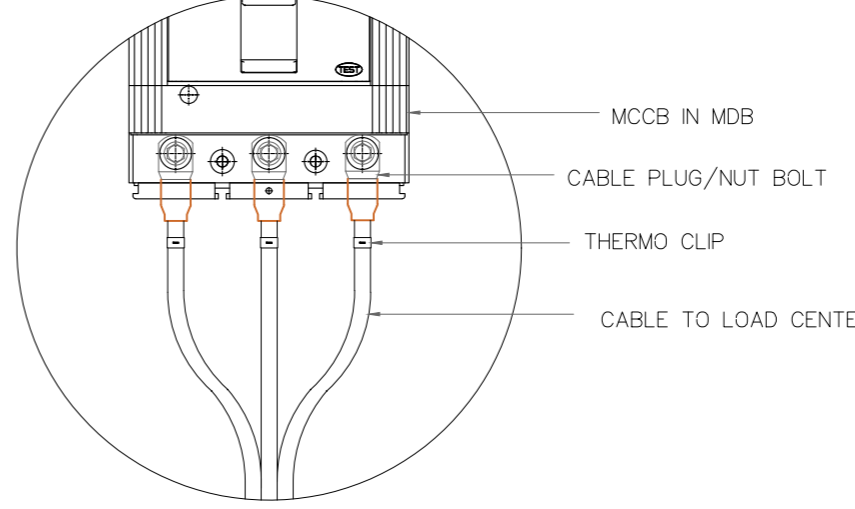
STANDARD	
LV SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR ASSEMBLIES DEGREES OF PROTECTION PROVIDED BY ENCLOSURES RESISTANCE TO SALT NITS RESISTANCE TO CLAMP HEAT	IEC 60439-1 IEC 60529 IEC 60068-2-11 IEC 60068-2-30

SPECIFICATION	
ENCLOSURE ; COLD ROLL STEEL	
ENCLOSURE COLOR ; RAL 7032 (CLP-006)	
AMBIENT TEMP ; 35 C	
BUSBAR SELECTION TABLE ; IEC 439-2 BARE (LOCAL)	
SIZE GROUND BUS (PE) ; 25% OF MAIN BUSBAR (LOCAL)	

ROUTINE TESTS	
INSPECTION OF ASSEMBLY WIRING AND ELECTRICAL OPERATION TEST	
DIELECTRIC TEST	
INSULATION TEST	

ข้อกำหนดของ THERMO CLIP

- CLIP พลาสติกหรือเดือนระดับอุณหภูมิวิกฤตที่ข้อต่อยึด
- เมื่อจุดติดตั้งเกิดความร้อนวิกฤต (53องศา) จะเปลี่ยนสีจากปกติเป็นสีอื่น สามารถมองเห็น ได้โดยตาเปล่า
- มีความเป็นฉนวนที่ ผ่านการทดสอบที่แรงดันไฟฟ้า 1000V
- ติดตั้งบริเวณตำแหน่งสายเคเบิ้ลที่ออกจาก MCCB TO LP
- ใช้ขนาด THERMO CLIP ให้ตรงกับของสายเคเบิ้ล



EX.THERMO CLIP



Rajabhat University of Technology Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฟล็กเดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจริญ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)

วิศวกรโยธา

(นายอัคฉล เจมะ ภย. 63320)

วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพ.51505)

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริ)

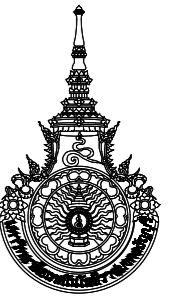
เขียนแบบ

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

รายการประกอบแบบไฟฟ้า

มาตราส่วน NTS

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	17
EE 01 27	จำนวนแผ่น	27



Rajabhat University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเรขชัย กล้าทัญญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพท.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง
(นายพงศา ภาวะโสภณ)

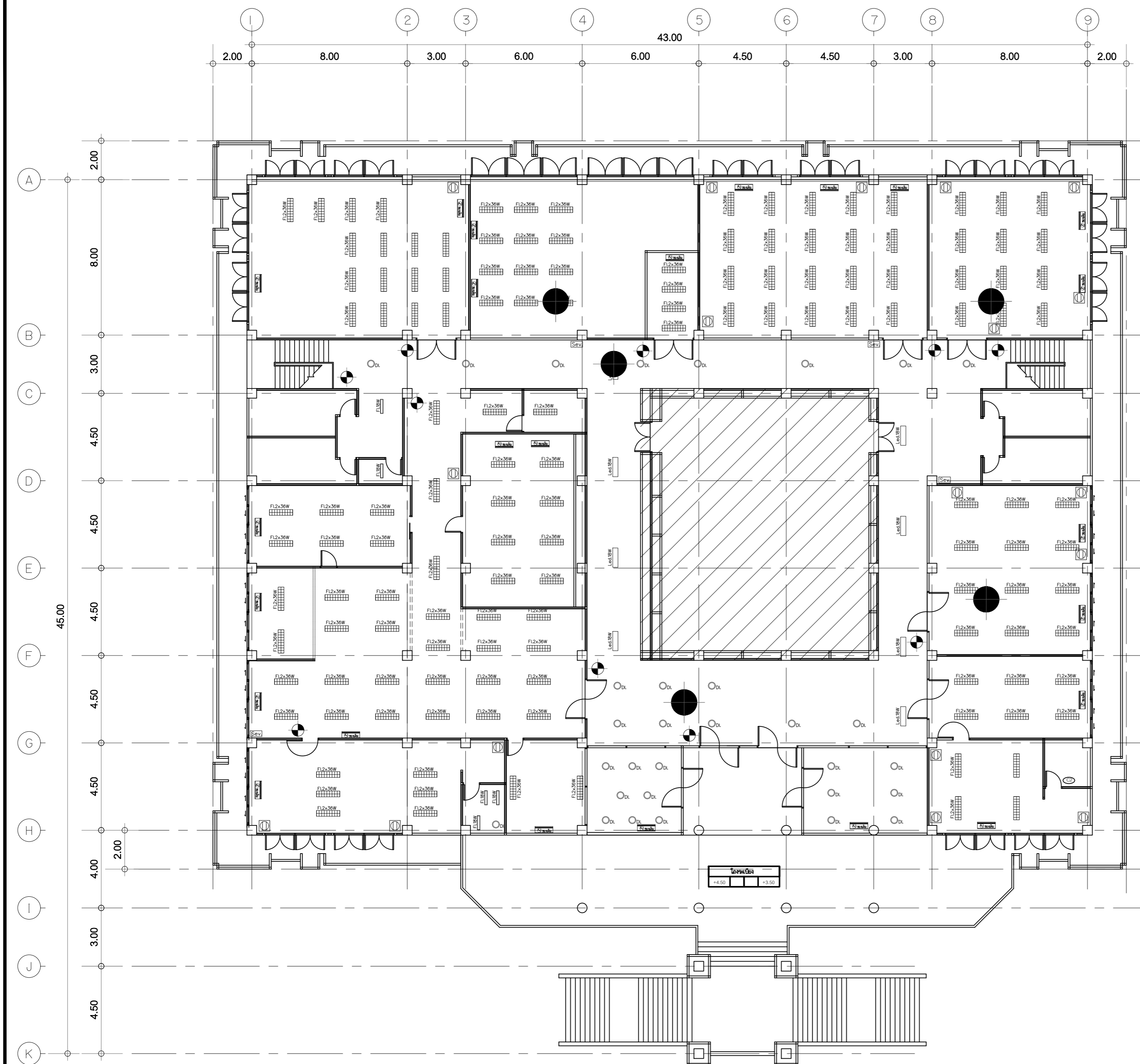
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
(นายพัลลภ ทองประเสริ)

เขียนแบบ
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง
MAIN CABLE ROUTE LINE

มาตรฐาน 1 : 150

หมายเลขแบบ 02
27
พื้นที่ 18
จำนวนแผ่น 27



ขอบเขตงานรื้อถอน

- ผู้รับจ้างจะรื้อถอน อุปกรณ์ สาย และช่องเดินสายของงานระบบต่อไปนี้
 - ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
 - ระบบไฟฟ้าตัวรับ
 - ระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ
 - ระบบอินเตอร์เน็ตและโทรศัพท์
 - ระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ก่อสร้าง
 - แล้วติดตั้งใหม่ตามแบบรายการการ
- มีอุปกรณ์ที่ต้องนำกลับมาใช้งานอีกครั้ง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง
- ก่อนทำการรื้อถอนให้ผู้รับจ้างสำรวจความเสียหาย ตำแหน่ง และการใช้งานเดิม
- การเดินท่อร้อยสายใหม่ของทุกระบบ ให้ทำการฝังในผนัง / หากไม่สามารถทำได้ ให้ใช้ อุปกรณ์ FS-BOX

SYMBOL & LEGEND

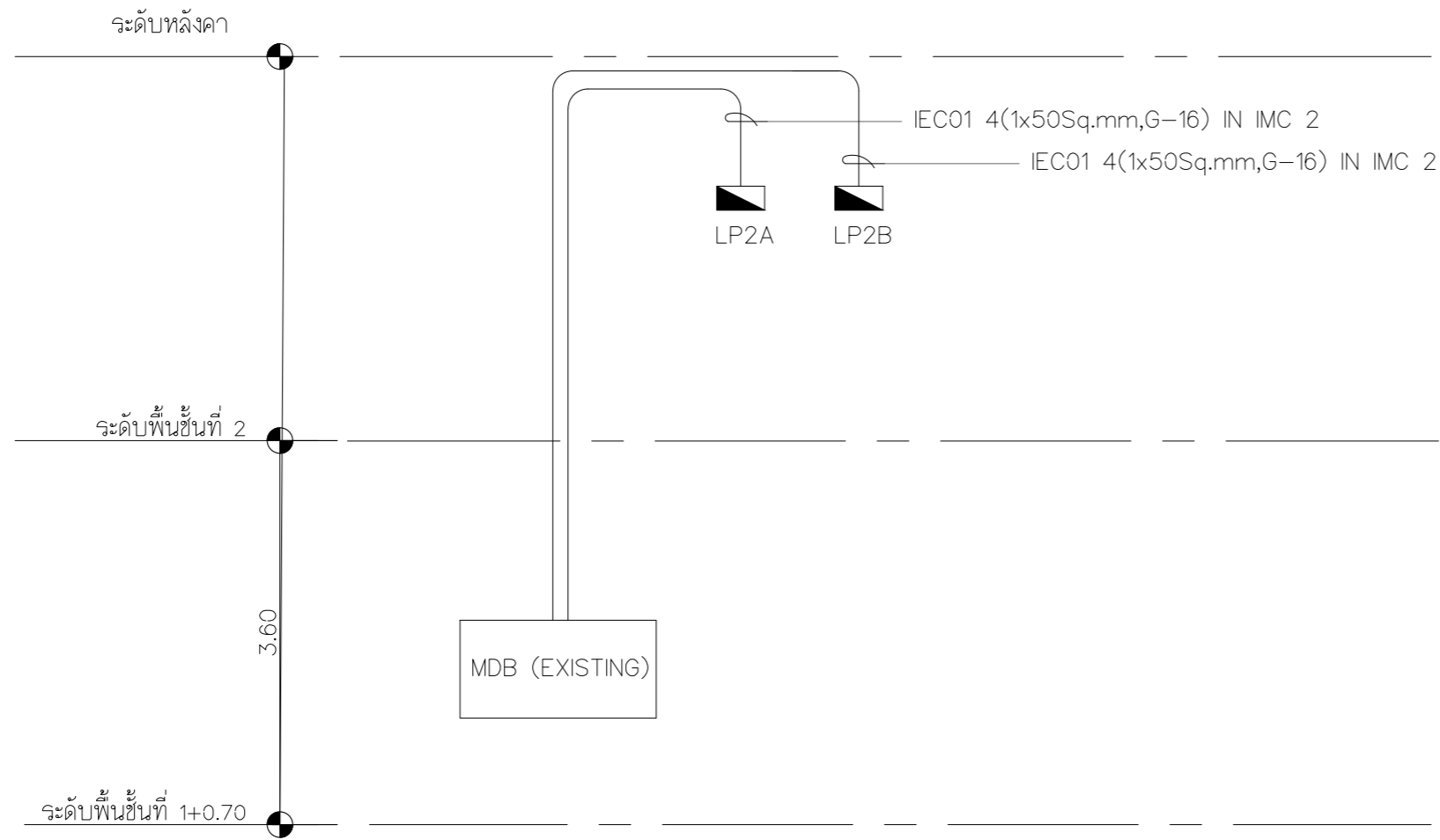
- Fluorescent 2x36W ของเดิม รื้อถอน ทิ้งเศษ
- Fluorescent 1x18W ของเดิม รื้อถอน ทิ้งเศษ
- DOWNLIGHT ของเดิม รื้อถอน ทิ้งเศษ
- LED T8 18W PENDENT ของเดิม รื้อถอน ทิ้งเศษ
- Aircondition ของเดิม รื้อถอน แล้วติดตั้งใหม่
- WF1 ของเดิม รื้อถอน แล้วติดตั้งใหม่
- NETWORK SWITCH ของเดิม รื้อถอน แล้วติดตั้งใหม่
- AUTOMATIC DOOR LOCK ของเดิม รื้อถอน แล้วติดตั้งใหม่

ผังดวงโคมส่องสว่าง (ของเดิม)

ขนาดส่วน

1 : 150

MAIN CABLE ROUTE LINE



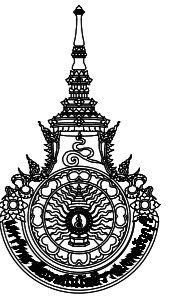
RISER DIAGRAM

PANELBOARD LOAD SCHEDULE												
PANEL	LP2A	Location						FL2				
CAPACITY	30 CKT	MOUNTING						Surface				
CONNECTED TO		FROM						MDB				
CK.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD(VA)			BRANCH CB (5kA)			WIRE		RACE WAY		
No.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	POLE	AT	AF	SIZE (sq.mm)	TYPE	SIZE	TYPE	
1	Lighting	1500			1	16	63	2.5	IEC 01	1/2"	EMT	
3	Lighting		1500		1	16	63	2.5	IEC 01	1/2"	EMT	
5	Lighting			1500	1	16	63	2.5	IEC 01	1/2"	EMT	
7	Receptacle	900			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
9	Receptacle		900		1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
11	Receptacle			1080	1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
13	Receptacle	1080			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
15	Receptacle		1260		1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
17	Receptacle			900	1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
19	Receptacle	900			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
21	Automatic door lock		1000		1	16	63	2.5/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
23	Network Rack			2000	1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
25	Emergency light	2000			1	20	63	2.5/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
27	Spare		2000		1	20	63	-	-	-	-	
29	Space											
2	AC 24,000 BTU	3000			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
4	AC 24,000 BTU		3000		1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
6	AC 24,000 BTU			3000	1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
8	AC 24,000 BTU	3000			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
10	AC 24,000 BTU		3000		1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
12	AC 36,000 BTU			4500	1	25	63	6/2.5G	IEC 01	3/4"	EMT	
14	AC 24,000 BTU	3000			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
16	AC 24,000 BTU		3000		1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
18	AC 30,000 BTU			3750	1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
20	AC 18,000 BTU	2250			1	16	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
22	AC 36,000 BTU		4500		1	25	63	6/2.5G	IEC 01	3/4"	EMT	
24	AC 36,000 BTU			4500	1	25	63	6/2.5G	IEC 01	3/4"	EMT	
26	AC 36,000 BTU	4500			1	25	63	6/2.5G	IEC 01	3/4"	EMT	
28	AC 18,000 BTU		2250		1	16	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
30	Space											
		22130	22410	21230	MAIN CB			MAIN WIRE		MAIN RACE WAY		
TOTAL CONNECTED LOAD (VA) D.F. 90%		19917	20169	19107	3P 100AT/100AF			4x50,G-16	IEC 01	2"	EMT	
		59193										

LOAD SCHEDULE LP2A

PANELBOARD LOAD SCHEDULE												
PANEL	LP2B	Location						FL2				
CAPACITY	30 CKT	MOUNTING						Surface				
CONNECTED TO		FROM						MDB				
CK.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD(VA)			BRANCH CB (5kA)			WIRE		RACE WAY		
No.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	POLE	AT	AF	SIZE (sq.mm)	TYPE	SIZE	TYPE	
1	Lighting	1500			1	16	63	2.5	IEC 01	1/2"	EMT	
3	Lighting		1500		1	16	63	2.5	IEC 01	1/2"	EMT	
5	Lighting			1500	1	16	63	2.5	IEC 01	1/2"	EMT	
7	Receptacle	900			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
9	Receptacle		720		1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
11	Receptacle			900	1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
13	Receptacle	720			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
15	Receptacle		1080		1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
17	Receptacle			1440	1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
19	Network Rack	2000			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
21	EMERGENCY		1000		1	16	63	2.5	IEC 01	1/2"	EMT	
23	Spare			2000	1	20	63	-	-	-	-	
25	Spare	2000			1	20	63	-	-	-	-	
27	Space											
29	Space											
2	AC 24,000 BTU	3000			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
4	AC 18,000 BTU		2250		1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
6	AC 36,000 BTU			4500	1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
8	AC 36,000 BTU	4500			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
10	AC 24,000 BTU		3000		1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
12	AC 24,000 BTU			3000	1	25	63	6/2.5G	IEC 01	3/4"	EMT	
14	AC 24,000 BTU	3000			1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
16	AC 24,000 BTU		3000		1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
18	AC 24,000 BTU			3000	1	20	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
20	AC 36,000 BTU	4500			1	16	63	4/2.5G	IEC 01	1/2"	EMT	
22	AC 36,000 BTU		4500		1	25	63	6/2.5G	IEC 01	3/4"	EMT	
24	AC 36,000 BTU			4500	1	25	63	6/2.5G	IEC 01	3/4"	EMT	
26	Space											
28	Space											
30	Space											
		22120	17050	20840	MAIN CB			MAIN WIRE		MAIN RACE WAY		
TOTAL CONNECTED LOAD (VA) D.F. 90%		19908	15345	18756	3P 100AT/100AF			4x50,G-16	IEC 01	2"	EMT	
		54009										

LOAD SCHEDULE LP2B



Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

โครงการ

ปรับปรุงไฟฟ้าและพื้นที่อาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน

กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ

เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ย่องชื่อ

(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ

(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร

(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454)

วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)

วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพท.51505)

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

LOAD SCHEDULE

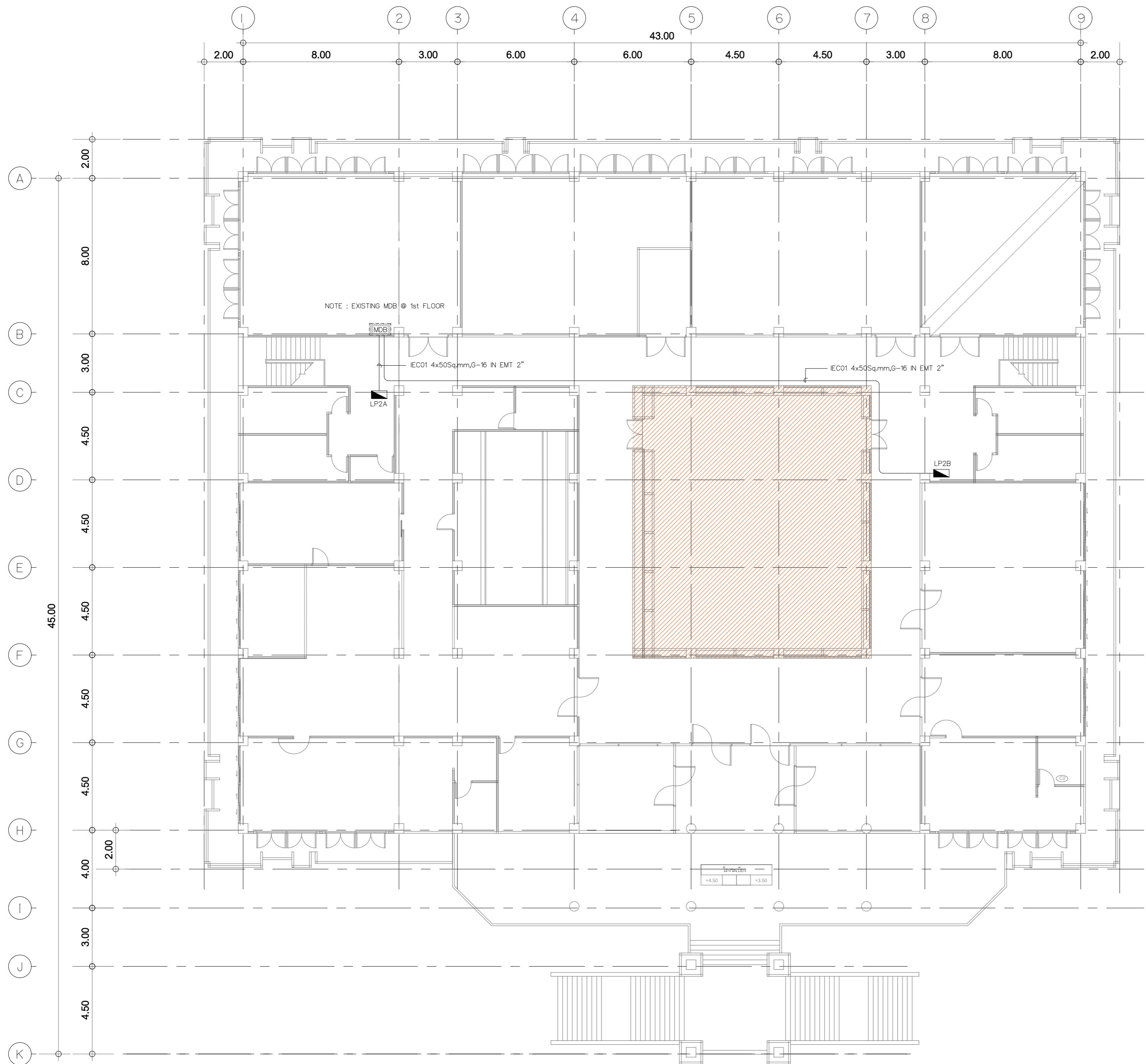
มาตราส่วน NST

หมายเลขแบบ

แผ่นที่ 19

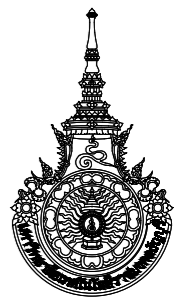
EE 03 27

จำนวนแผ่น 27



SYMBOL & LEGEND

▀ LPxx LOAD CENTER 30 ckt. WITH MAIN 100A

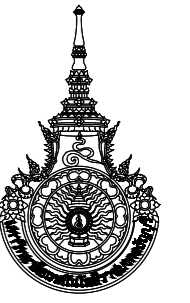


Rajabhat University of Technology
Thanyaburi

โครงการ	ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน
หน่วยงาน	กองพัฒนานักศึกษา
งบประมาณ	เงินรายได้ ประจำปี 2569
คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานก่อสร้าง	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ย่องชื่อ (ประธานคณะกรรมการ)	
นายเจษฎ์ กล้าหาญ (กรรมการ)	
นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร (กรรมการและเลขานุการ)	
สถาปนิก	
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454) วิศวกรโยธา	
(นายอัคมล เจมะ ภย. 63320) วิศวกรไฟฟ้า	
(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพก.51505) วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง	
(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)	
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่	
(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)	
เขียนแบบ	(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)
แบบแสดง	MAIN CABLE ROUTE LINE

มาตราส่วน	1 : 150
หมายเลขแบบ	แผ่นที่ 20
EE 04 27	จำนวนแผ่น 27

MAIN CABLE ROUTE LINE



Rajabhat University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพ.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง
(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง

มาตราส่วน 1 : 150

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	21
EE 05 27	จำนวนแผ่น	27



SYMBOL & LEGEND

- RECESSED/SURFACE LOUVER LED T8 3x18W (1.20 M. x 0.60 M)
- RECESSED/SURFACE LOUVER LED T8 2x18W (1.20 M. x 0.30 M)
- LED STRIP LIGHT 900LM/M 220V IP 65
- RECESSED SLIM PANEL LIGHT 13W
- RECESSED DOWN LIGHT GU5.3 7W
- ONE WAY SWITCH
- TWO WAY SWITCH
- CABLE RUN IN CONDUIT EMBED IN WALL

หมายเหตุ : เสนอ SHOP DRAWING ก่อนทำการติดตั้ง

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง



Rajabhat University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยงชื้อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพท.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

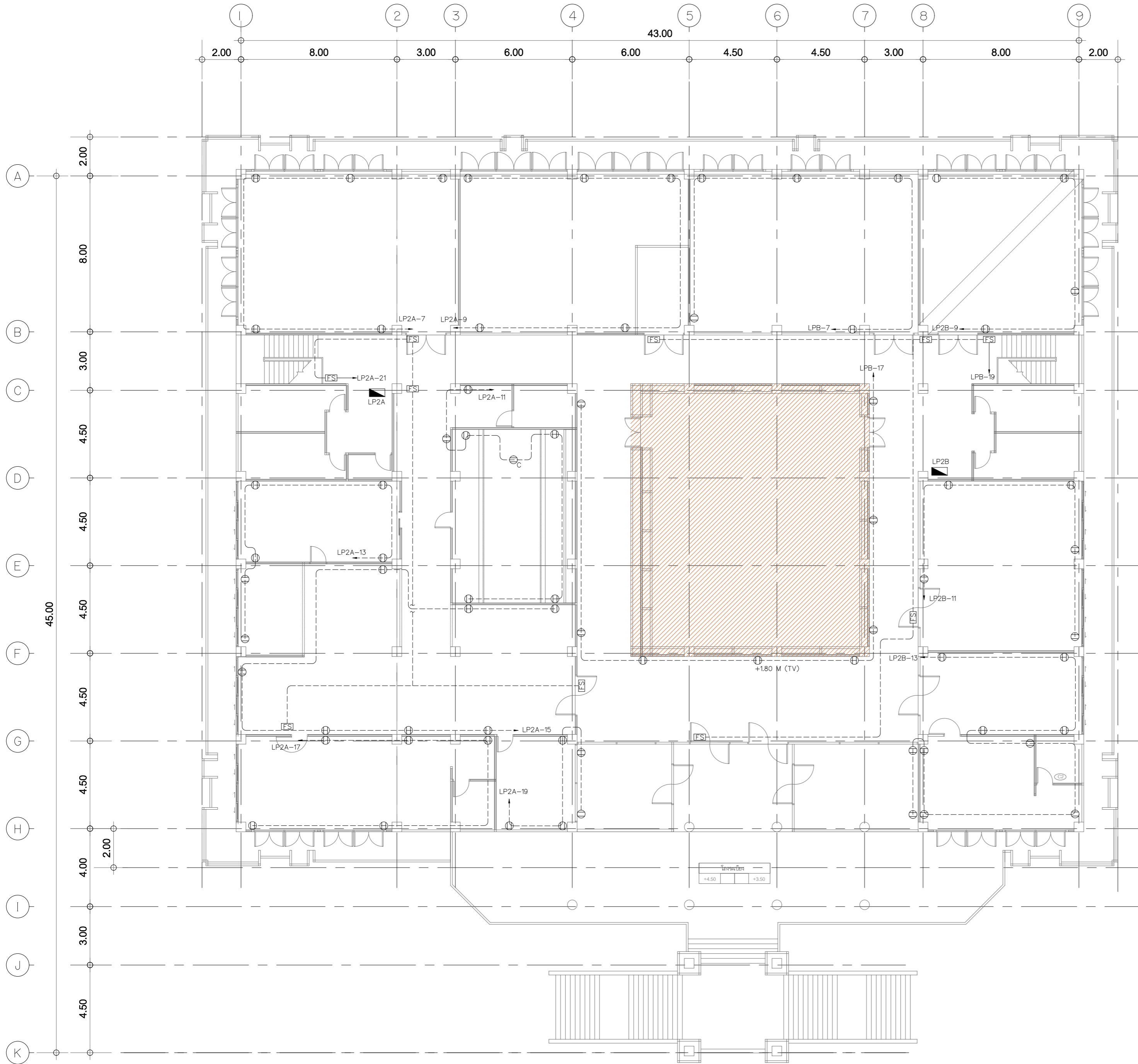
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

แปลนไฟฟ้าเดินรับ

มาตราส่วน 1 : 150

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	22
EE 06 27	จำนวนแผ่น	27

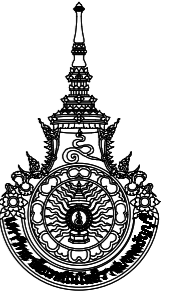


SYMBOL & LEGEND

- DUPLEX RECEPTACLE +0.30 M.
- DUPLEX RECEPTACLE CEILING
- LPxx LOAD CENTER
- (EXISTING) AUTOMATIC DOOR LOCK DEMOLISH & RE INSTALL
- CABLE RUN IN CONDUIT EMBED IN WALL

หมายเหตุ : เสนอ SHOP DRAWING ก่อนทำการติดตั้ง

แปลนไฟฟ้าเดินรับ



Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าทัญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพก.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศา ภาวะโสภณ)
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

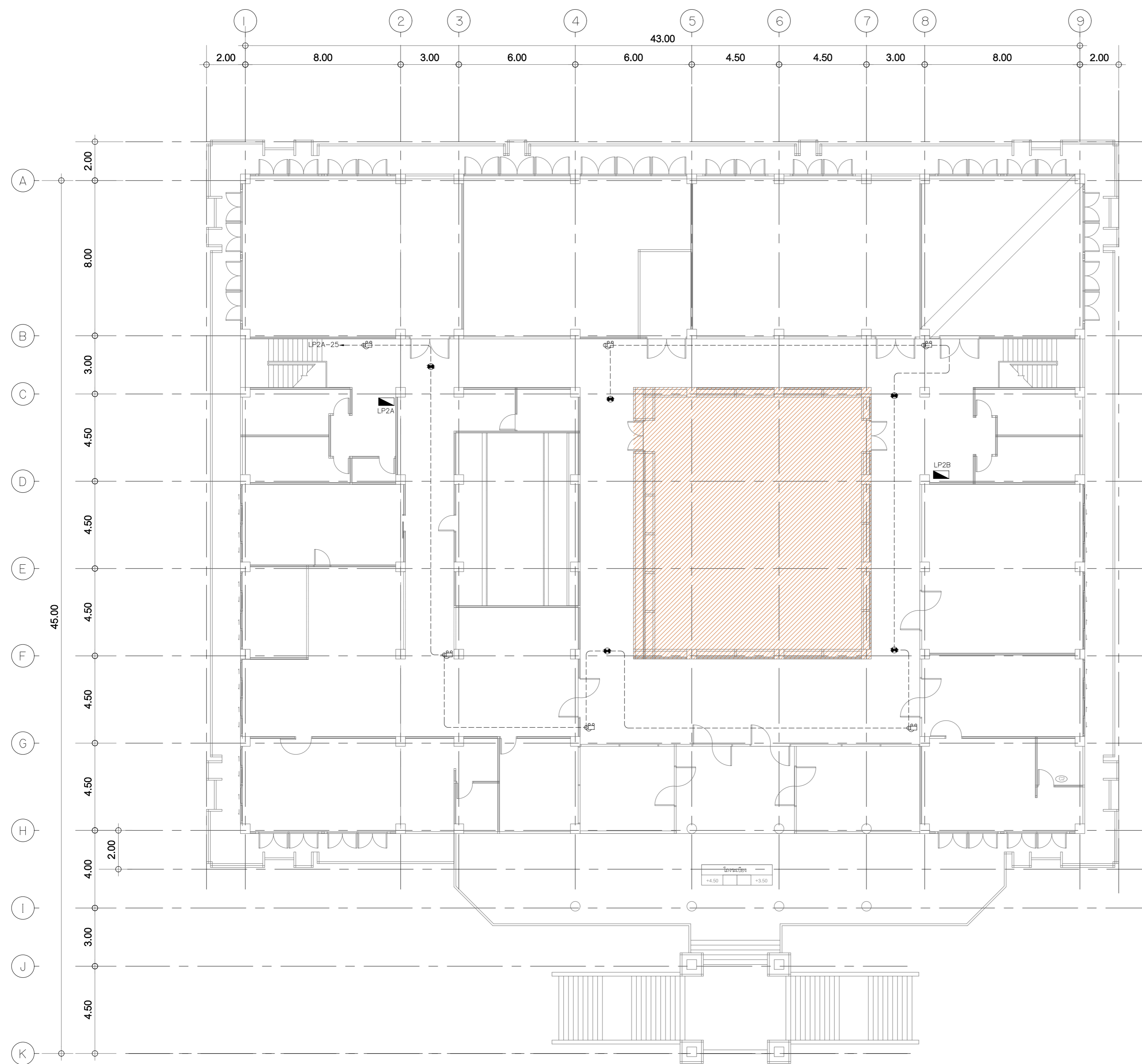
แปลนไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน

มาตราส่วน 1 : 150

หมายเลขแบบ

แผ่นที่ 23

จำนวนแผ่น 27




SYMBOL & LEGEND

- ☼ EMERGENCY LIGHT LED
- EXIT SIGNED LIGHT LED
- CABLE RUN IN CONDUIT

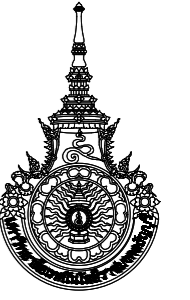
หมายเหตุ : เสนอ SHOP DRAWING ก่อนทำการติดตั้ง

☼ EMERGENCY LIGHT

1. LED Bulb 2x6W
2. BACKUP TIME 3hrs.
3. วงจรป้องกันการชาร์จแบตเตอรี่เกิน
4. วงจรป้องกันการใช้แบตเตอรี่จนหมดประจุไฟฟ้า
5. ผลิตจากแผ่นเหล็ก Electro-Galvanized เคลือบด้วยระบบ Epoxy powder Coated and Stove Enamel
5. Battery Sealed Lead-Acid Maintained Free 12V 2.9Ah



แปลนไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน



Rajabhat University of Technology
Thanyaburi

โครงการ

ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน

กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ

เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ย่องชื่อ

(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ

(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร

(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454)

วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ทย. 63320)

วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพก.51505)

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

แปลนระบบเต้ารับอินเตอร์เน็ตและโทรศัพท์

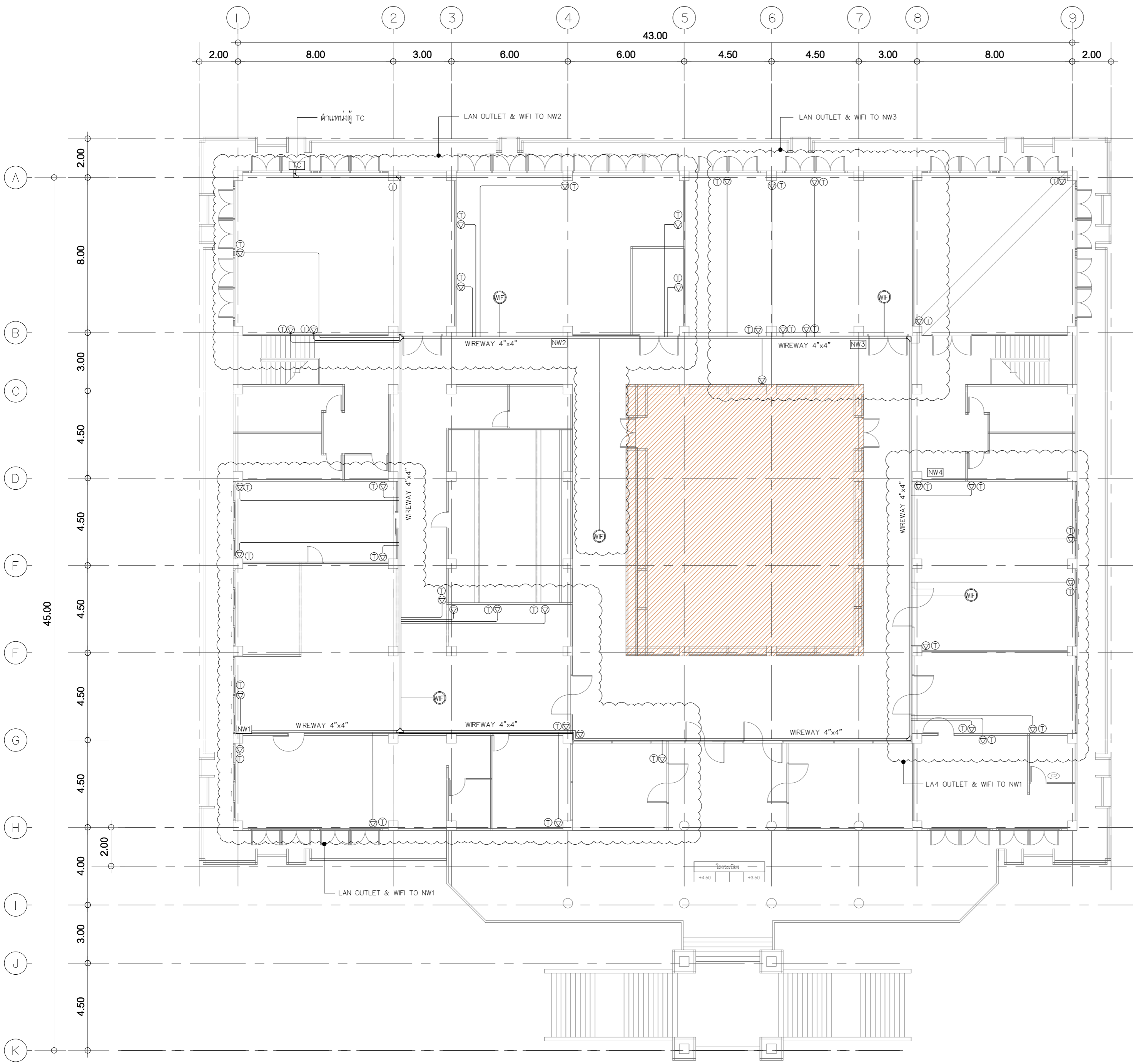
มาตราส่วน 1 : 150

หมายเลขแบบ

แผ่นที่ 24

EE 08 27

จำนวนแผ่น 27



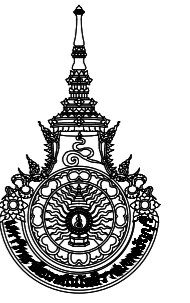
SYMBOL & LEGEND

- TELEPHON & LAN OUTLET CAT6 +0.30 M.
- (EXISTING) WIFI DEMOLISH & RE INSTALL
- (EXISTING) NETWORK SWITCH IN CABINET RACK
NEW UPLINK UTP CAT6
- TELEPHONE CROSS-CONNECT BOX

— UTP CAT 6 TO NETWORK SWITCH & TIEV 4C22AWG (0.65) TO TC
RUN IN CONDUIT EMT 1/2" & WIREWAY 4"x4"

หมายเหตุ : เส้น SHOP DRAWING ก่อนทำการติดตั้ง

แปลนระบบเต้ารับอินเตอร์เน็ตและโทรศัพท์



Rajabhat University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฝ้าเพดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยงยง
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพก.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง
(นายพงศา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

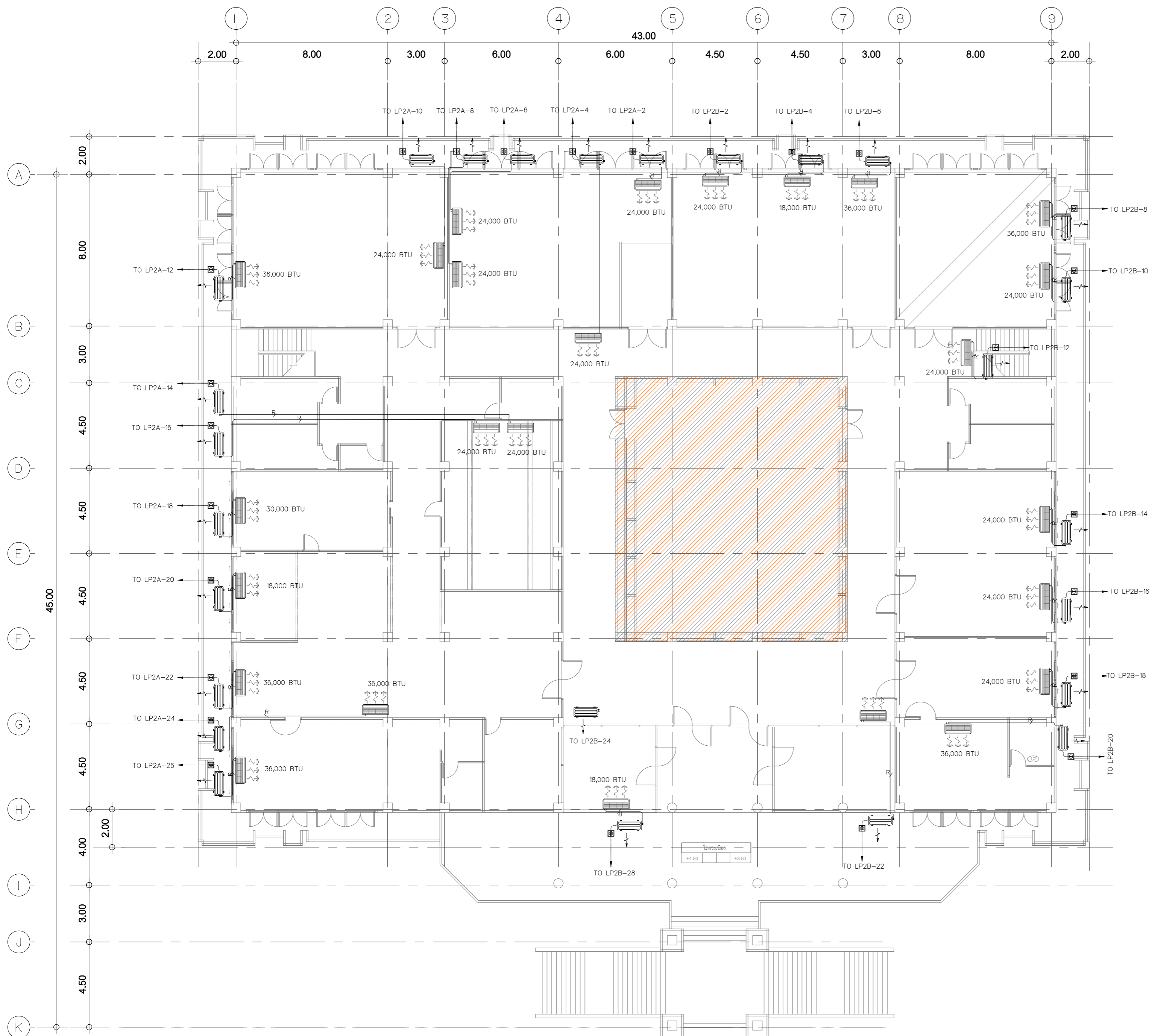
แบบแสดง
แปลนเครื่องปรับอากาศ

มาตราส่วน 1 : 150

หมายเลขแบบ EE 09 27

แผ่นที่ 25

จำนวนแผ่น 27

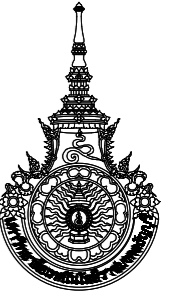


- ข้อแสดงงานระบบปรับอากาศ
1. รื้อถอน FCU แล้วติดตั้งใหม่ตามตำแหน่งที่กำหนด
 2. รื้อถอนสายเมน ไฟฟ้าสำหรับเครื่องอากาศ และช่องเดินสาย แล้วติดตั้งใหม่ตามแบบบูรณาการ
 3. ล้างเครื่องปรับอากาศ พร้อมตรวจเช็คและซ่อมบำรุงเบื้องต้น
 4. การติดตั้งที่ใช้อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งของใหม่ทั้งหมด
 5. กรณีเดินท่อน้ำยาเพื่อฝ้าเพดาน ให้ติดตั้งในท่อ PVC 4" CLASS 8.5 ระยะจับยึด ไม่นเกิน 1.20 ม
 6. เสนอ SHOP DRAWING ก่อนดำเนินการติดตั้ง

SYMBOL & LEGEN

- FAN COIL UNIT CEILING TYPE (EXISTING)
- CONDENSING UNIT (EXISTING)
- ISOLATOR SWITCH IP65 30A (EXISTING)
- REFRIGERANT PIPE

แปลนเครื่องปรับอากาศ



Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงฟลอปเดานและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยงยง ชื้อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก

(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร ภ-สน 1454)

วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)

วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภพ.51505)

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง

(นายพงศ์ภา ภาวะโสมภย)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

(นายพัลลภ ทองประเสริฐ)

เขียนแบบ

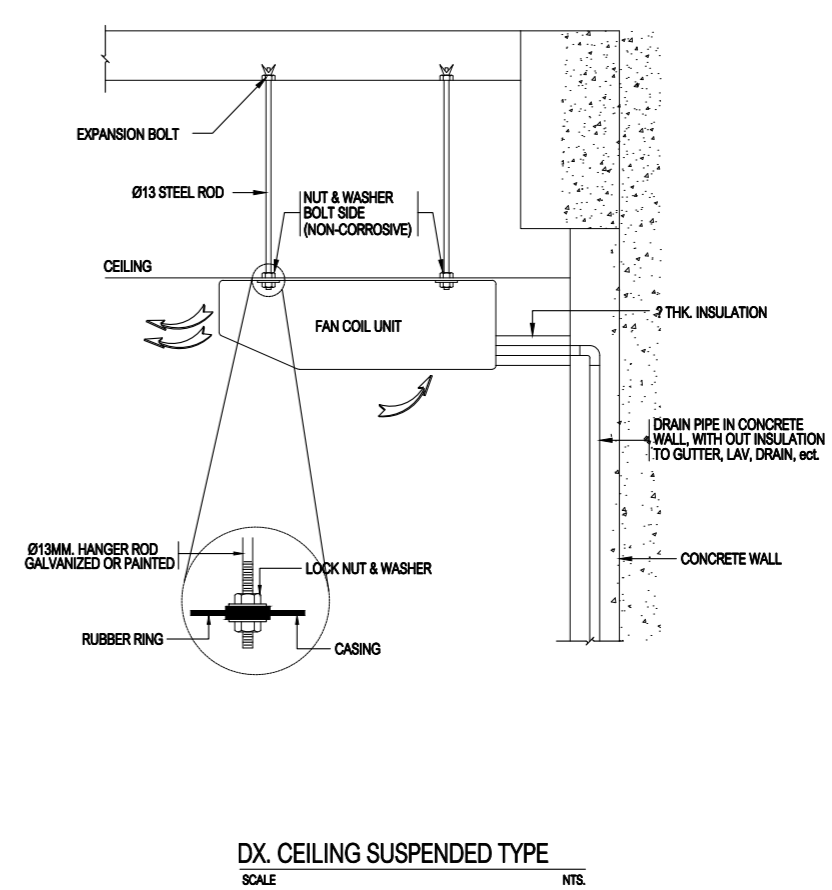
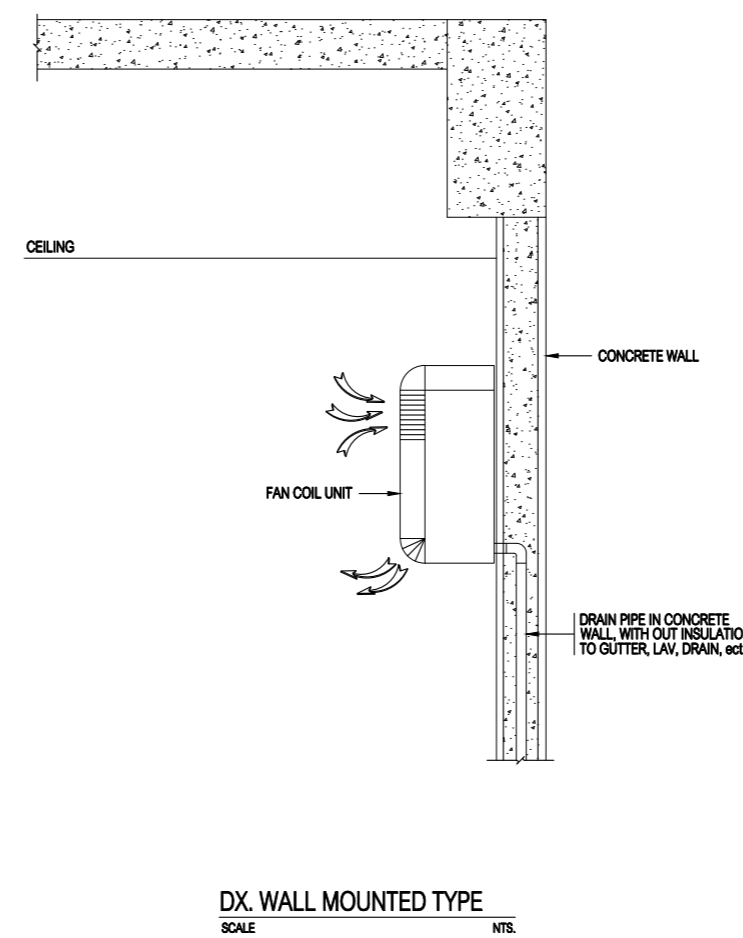
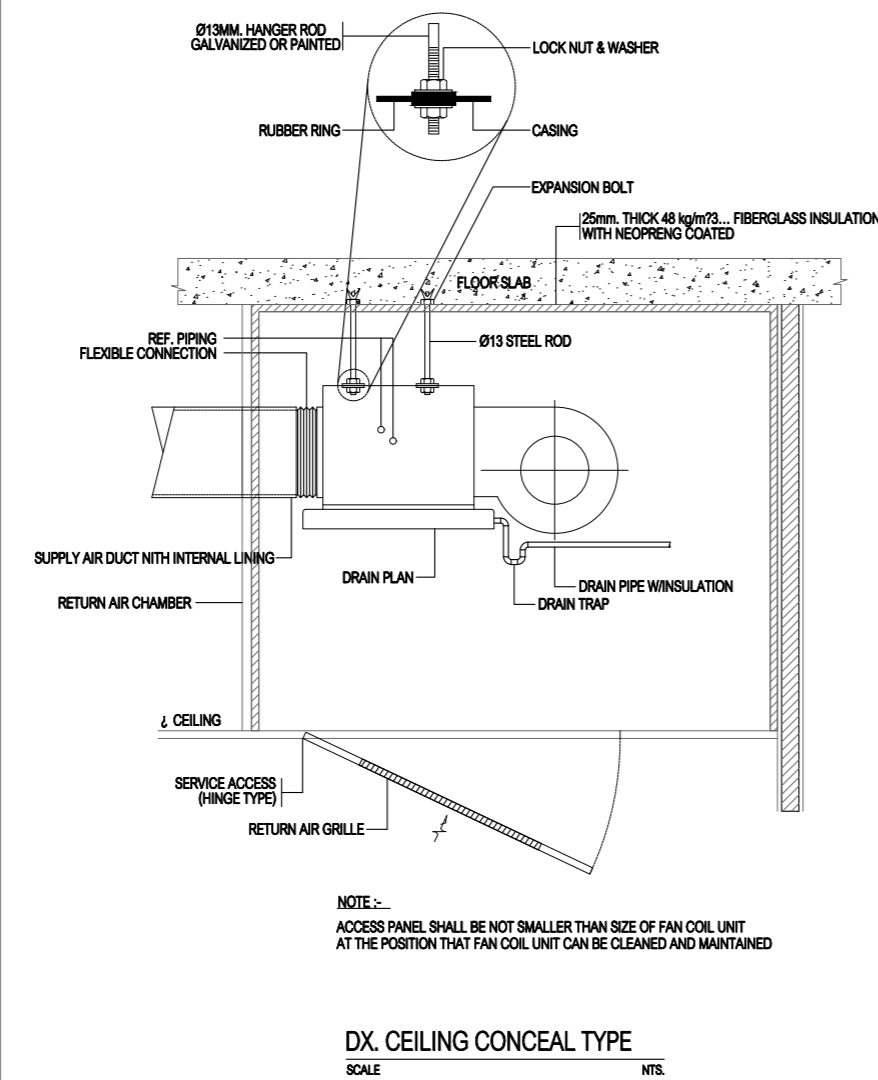
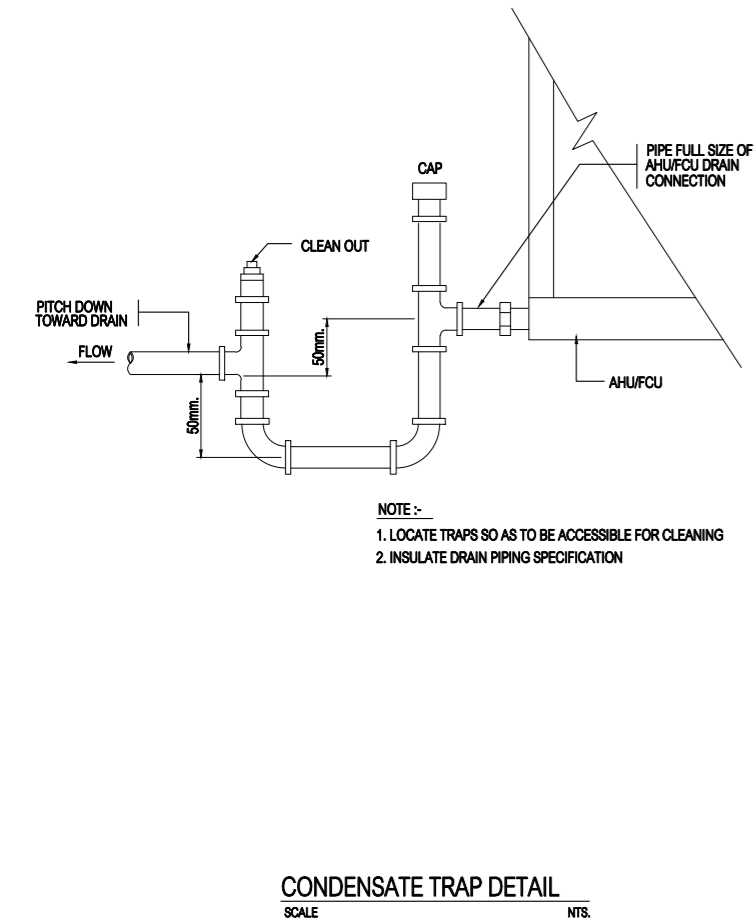
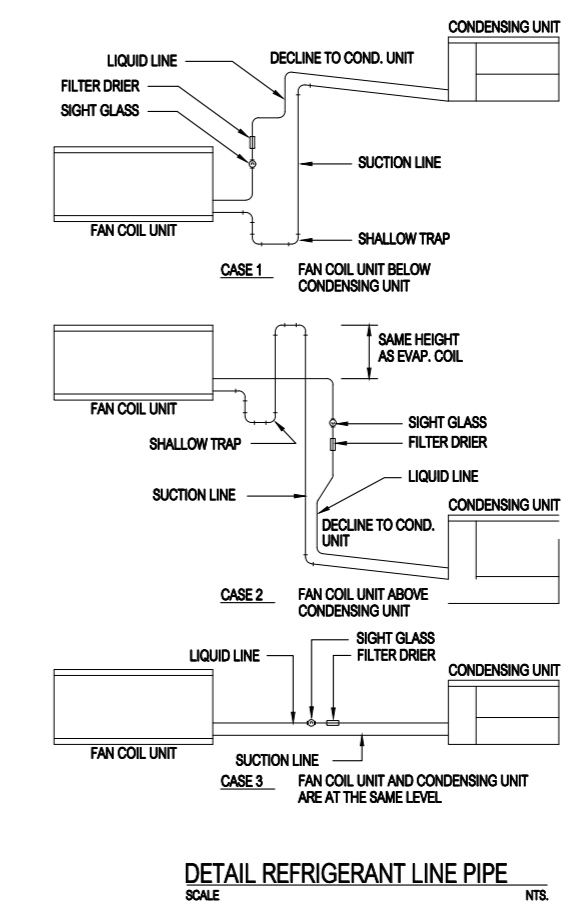
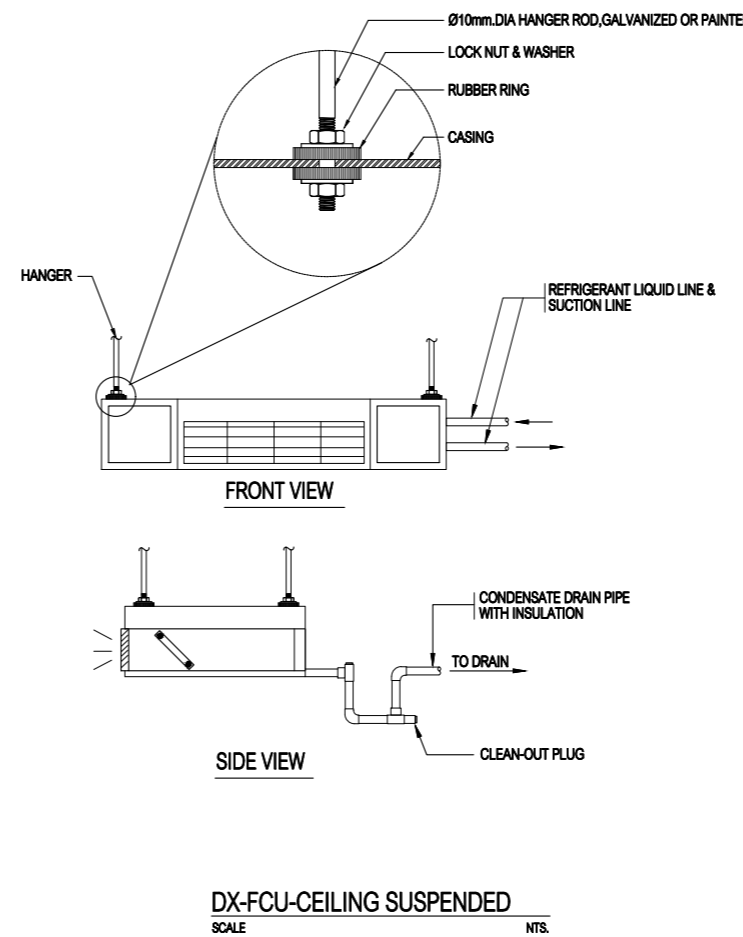
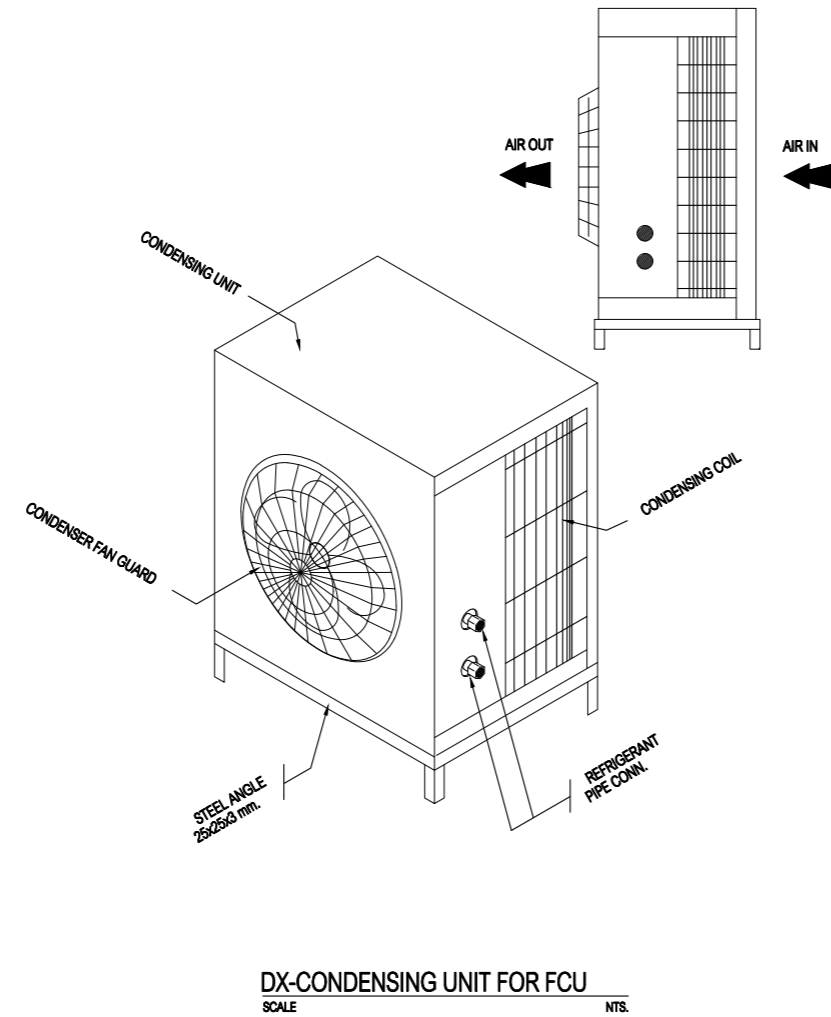
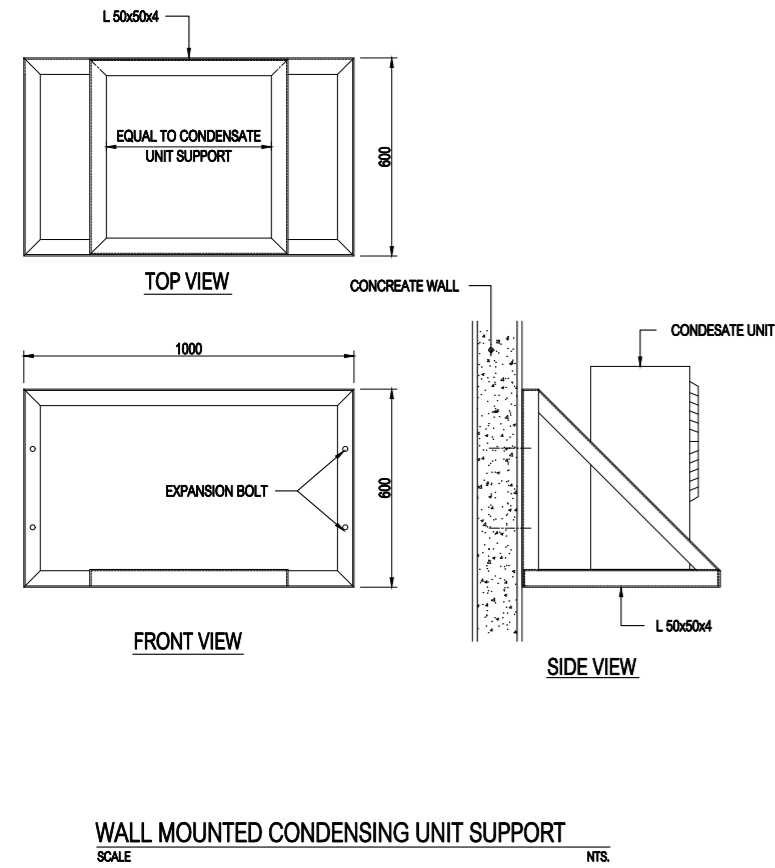
(นายศราวิทย์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

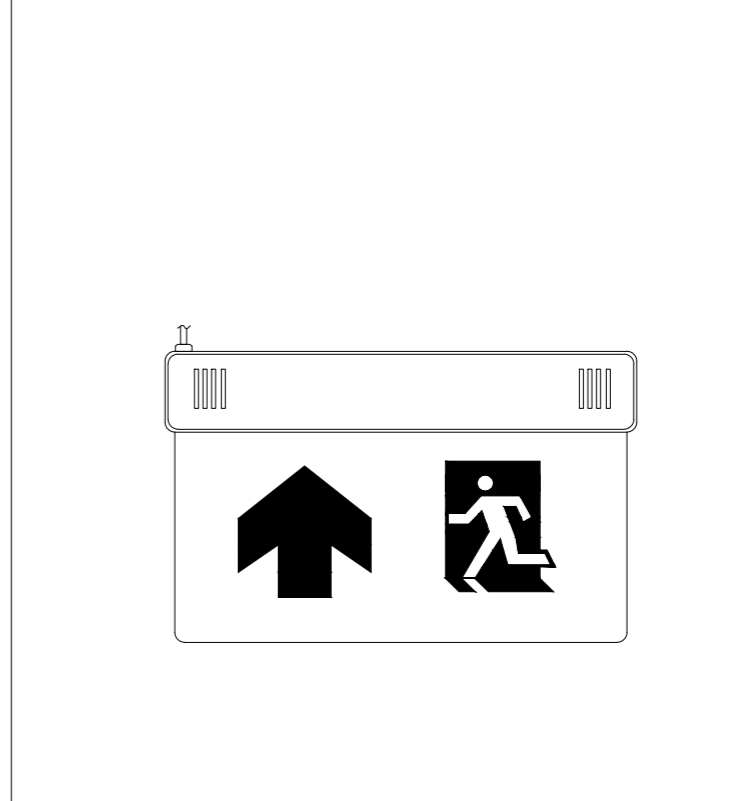
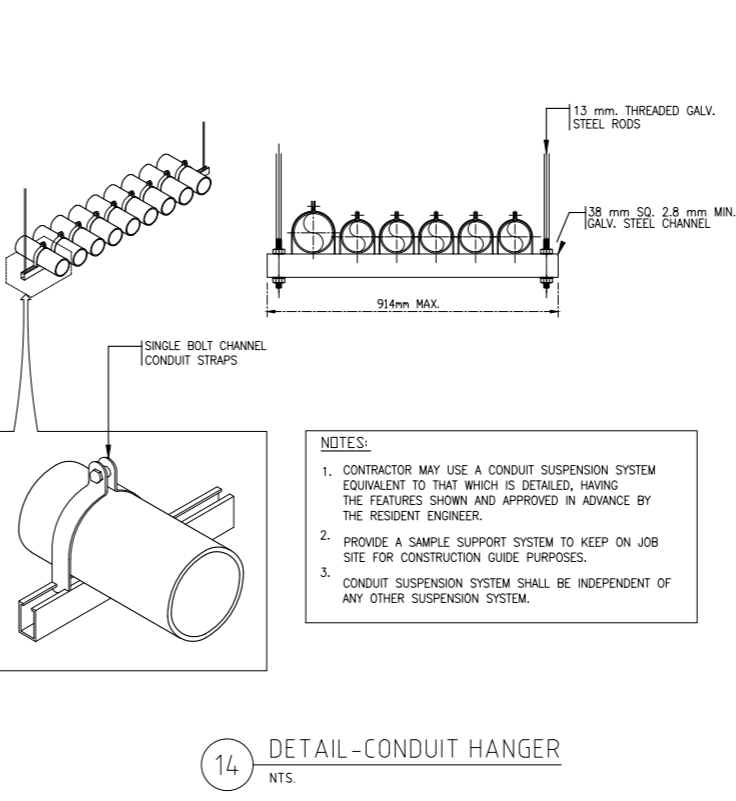
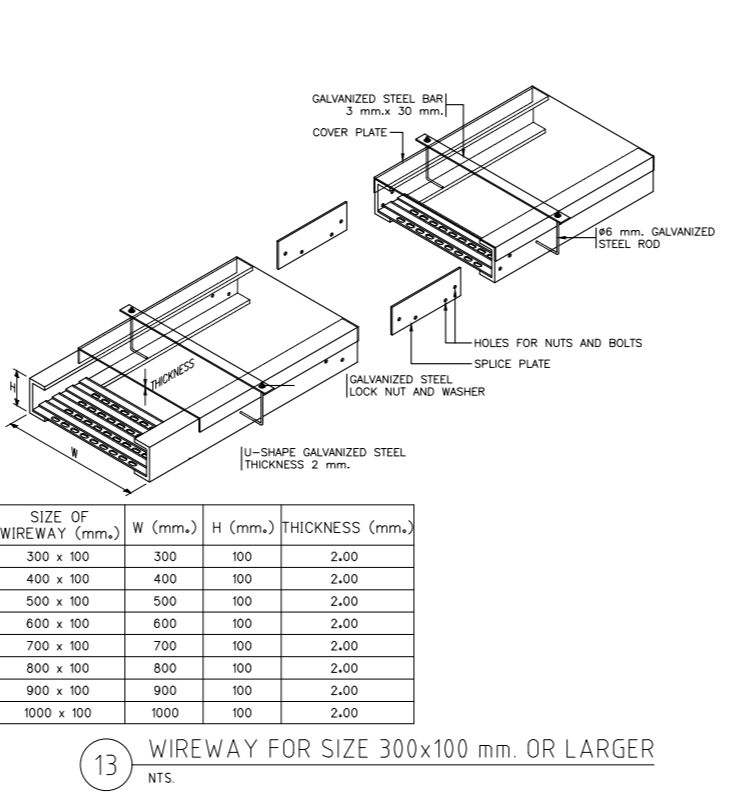
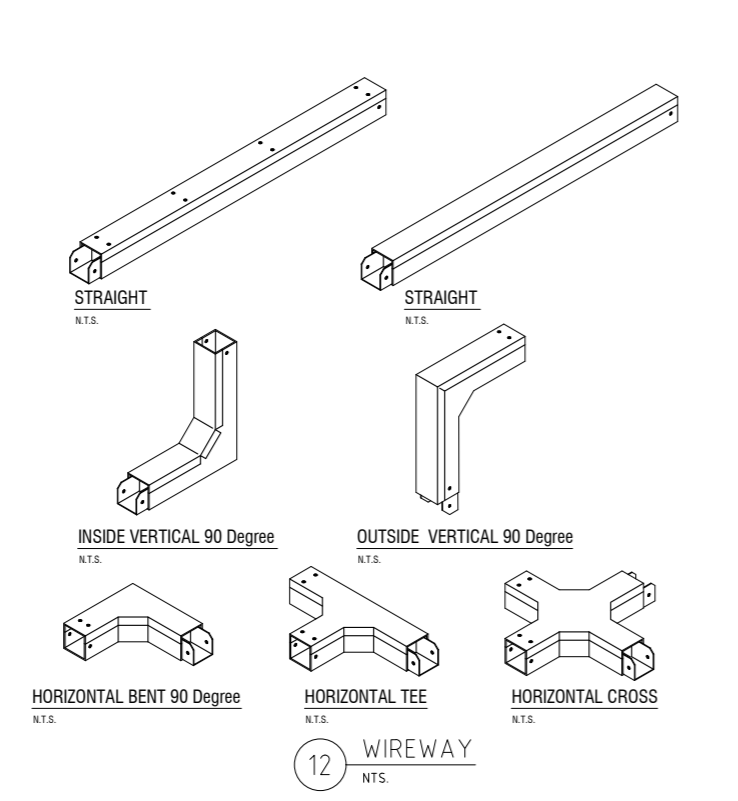
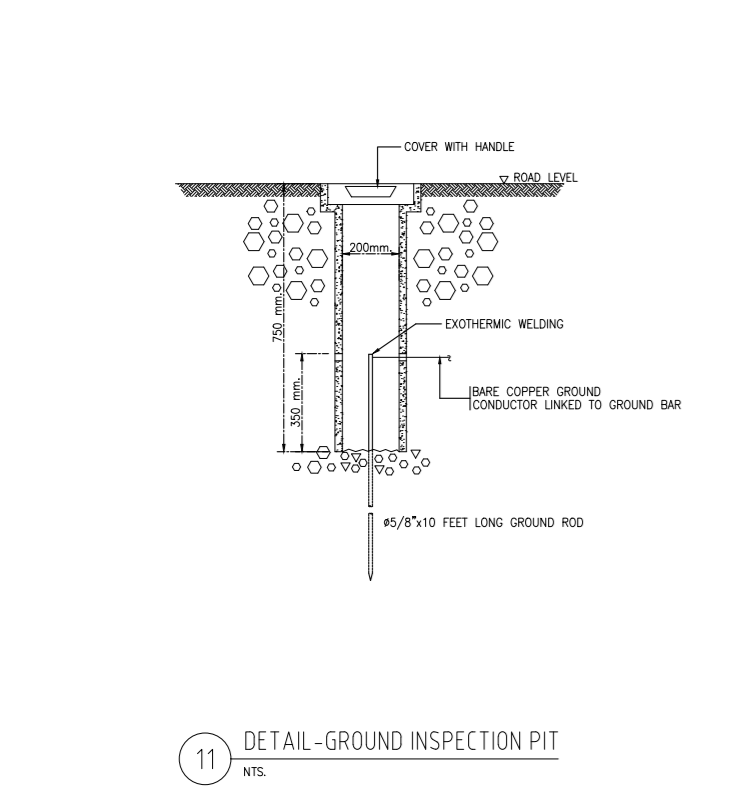
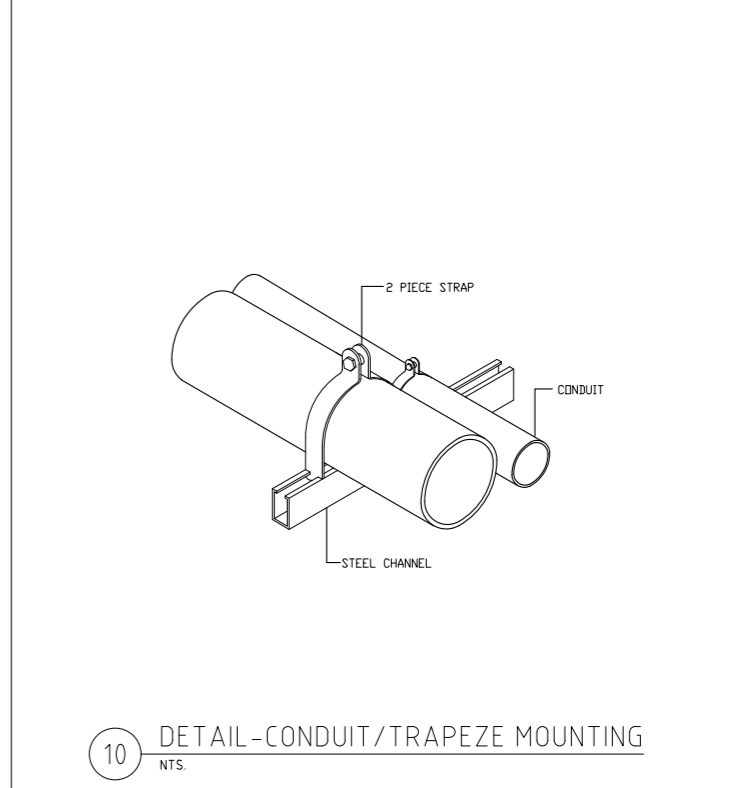
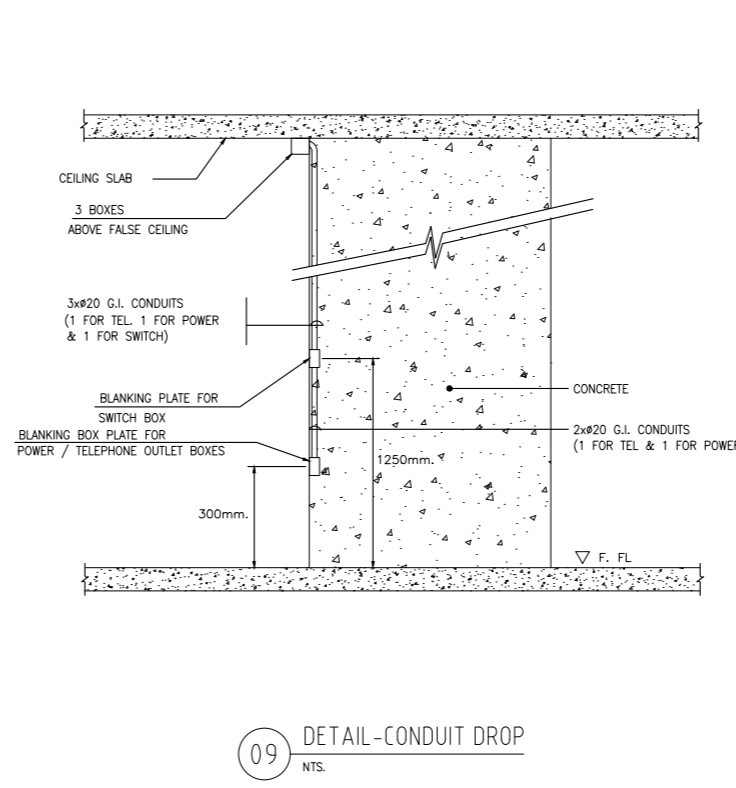
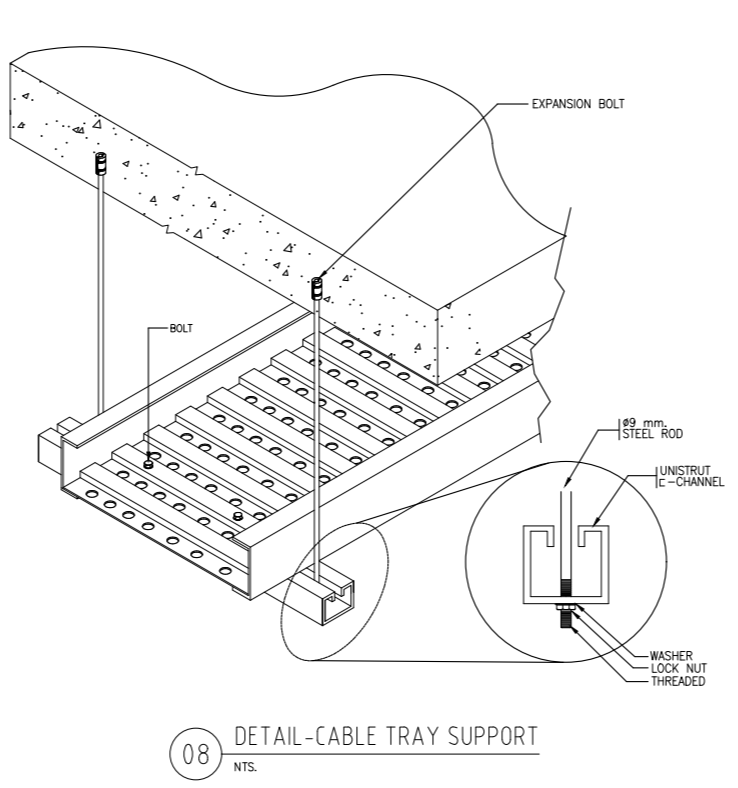
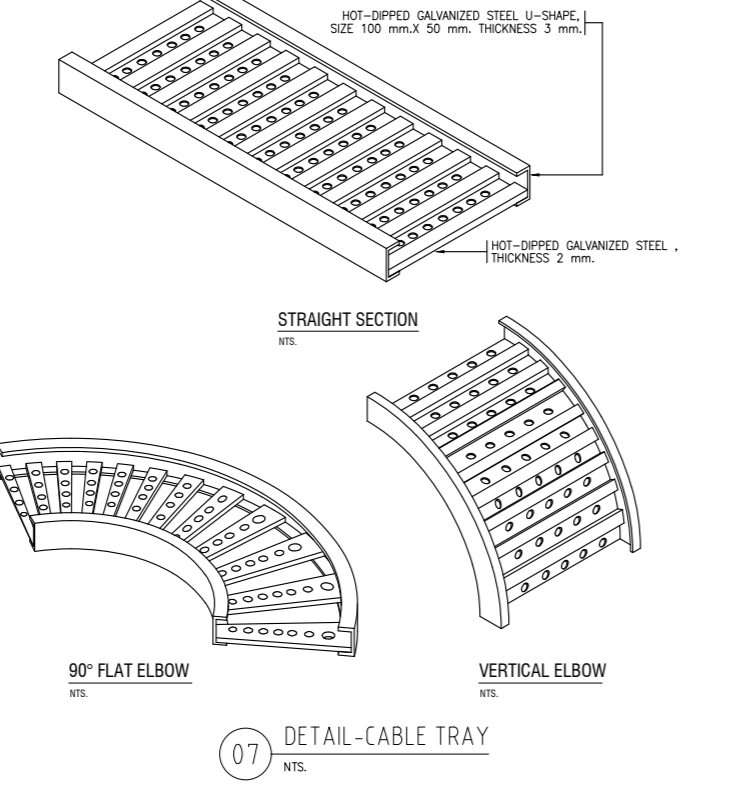
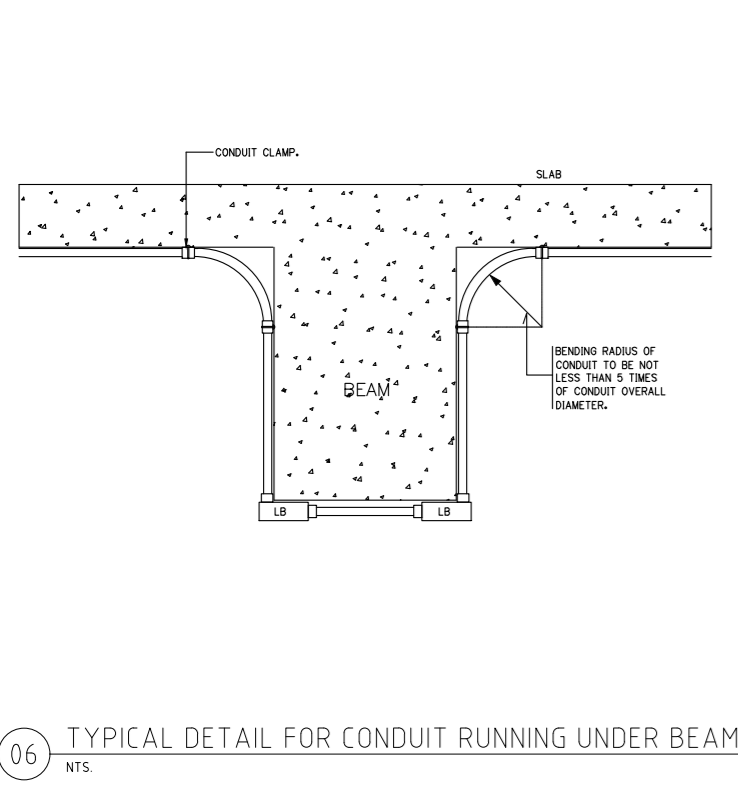
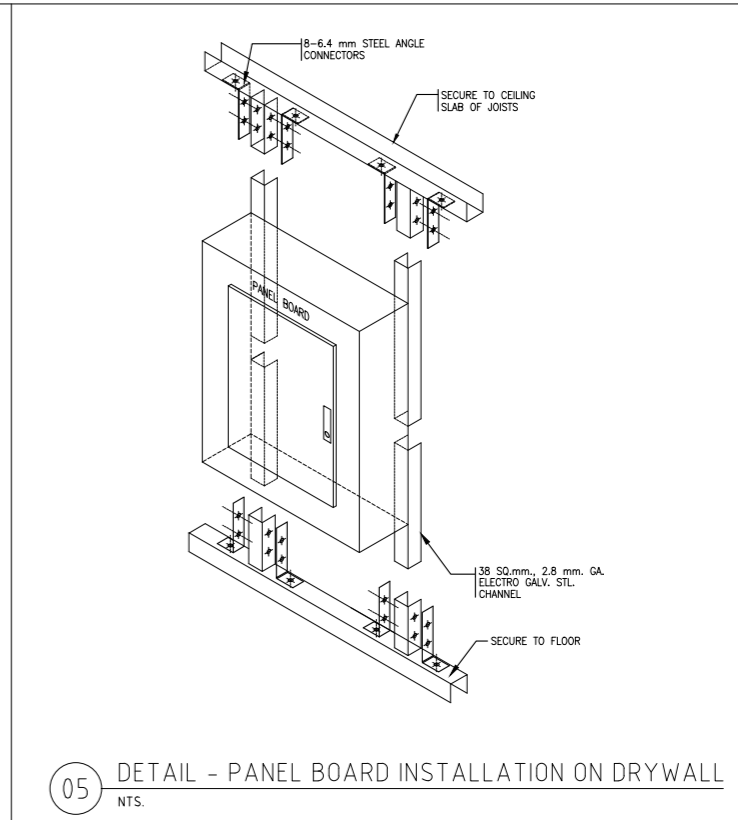
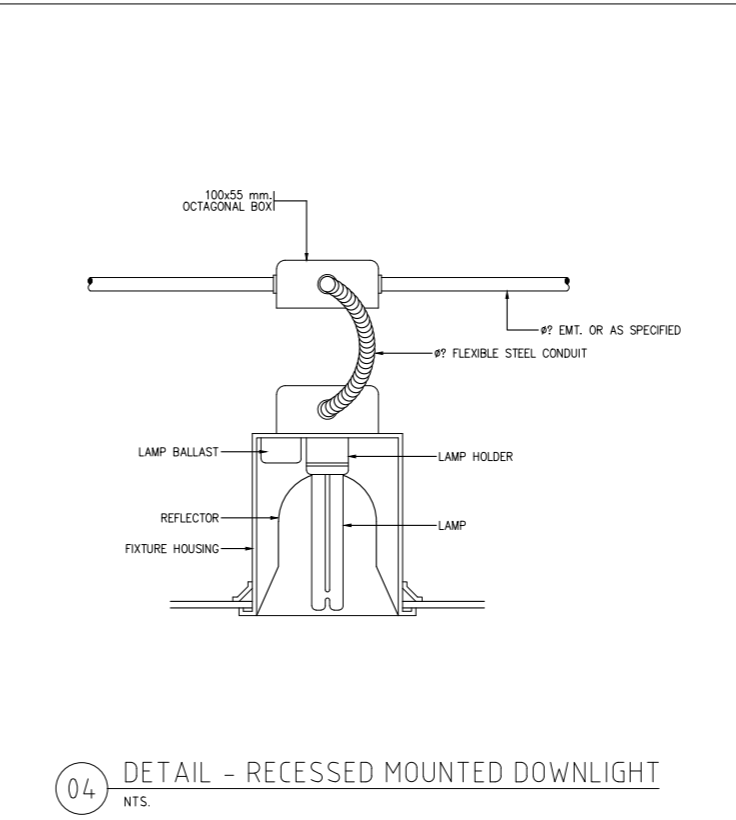
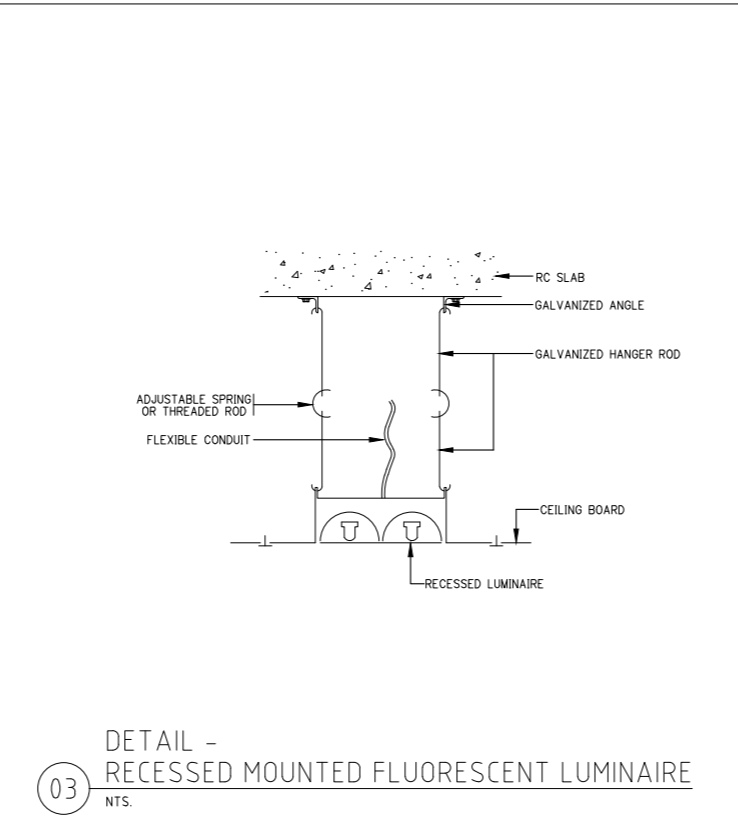
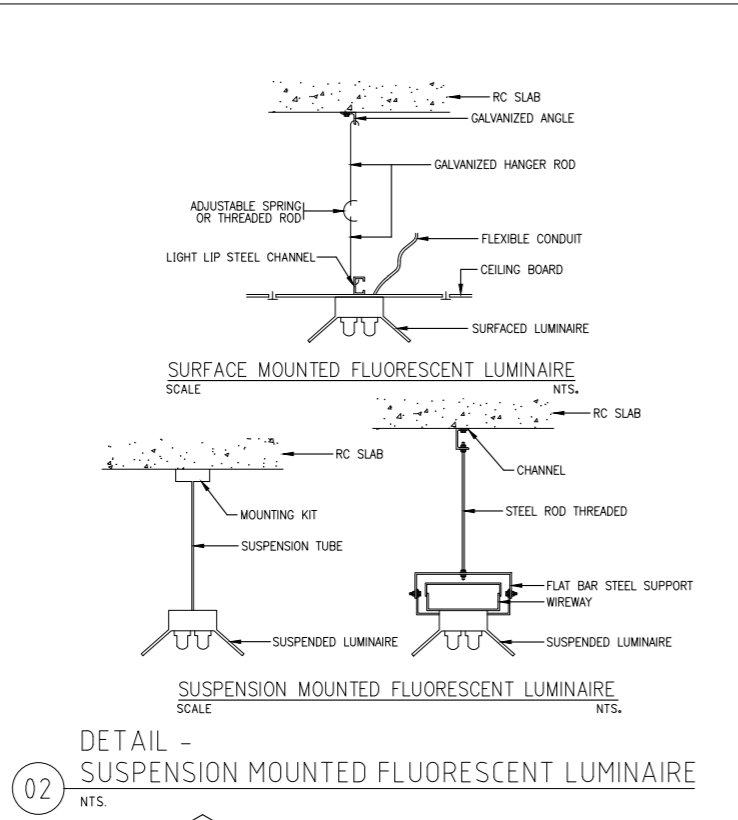
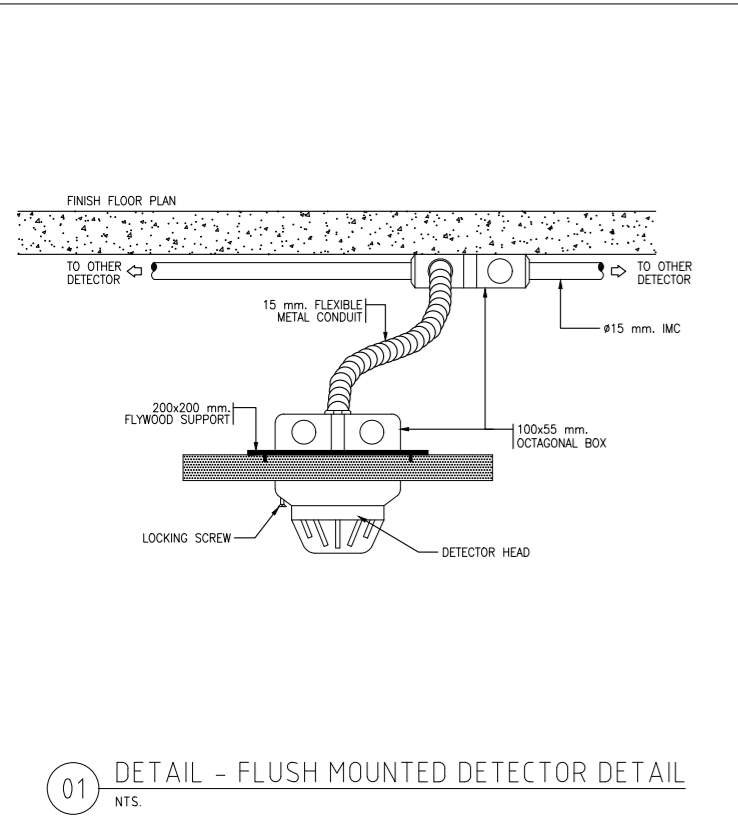
TYPICAL DETAIL 01

มาตราส่วน NTS

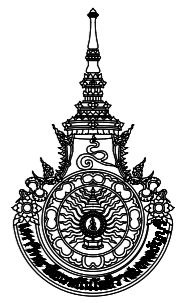
หมายเลขแบบ	แผ่นที่	25
EE 10	จำนวนแผ่น	27



TYPICAL DETAIL 01
SCALE



TYPICAL DETAIL 02
SCAL



Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

โครงการ
ปรับปรุงไฟฟ้าและพื้นอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

หน่วยงาน
กองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ
เงินรายได้ ประจำปี 2569

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง ย่องชื่อ
(ประธานคณะกรรมการ)

นายเจษฎ์ กล้าหาญ
(กรรมการ)

นายศราวุทธิ์ สุวรรณเพชร
(กรรมการและเลขานุการ)

สถาปนิก
(นายศราวุทธิ์ สุวรรณเพชร ภา-สน 1454)
วิศวกรโยธา

(นายอัฒม์ เจมะ ภย. 63320)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายภูมิใจ เหล่าพงษ์ ภาท.51505)
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรสุขาภิบาล

หัวหน้าฝ่ายออกแบบสิ่งก่อสร้าง
(นายพงศ์ภา ภาวะโสภณ)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
(นายพัลลภ ทองประจักษ์)

เขียนแบบ
(นายศราวุทธิ์ สุวรรณเพชร)

แบบแสดง

TYPICAL DETAIL 02

มาตรฐาน NTS

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	27
EE 11	จำนวนแผ่น	27