

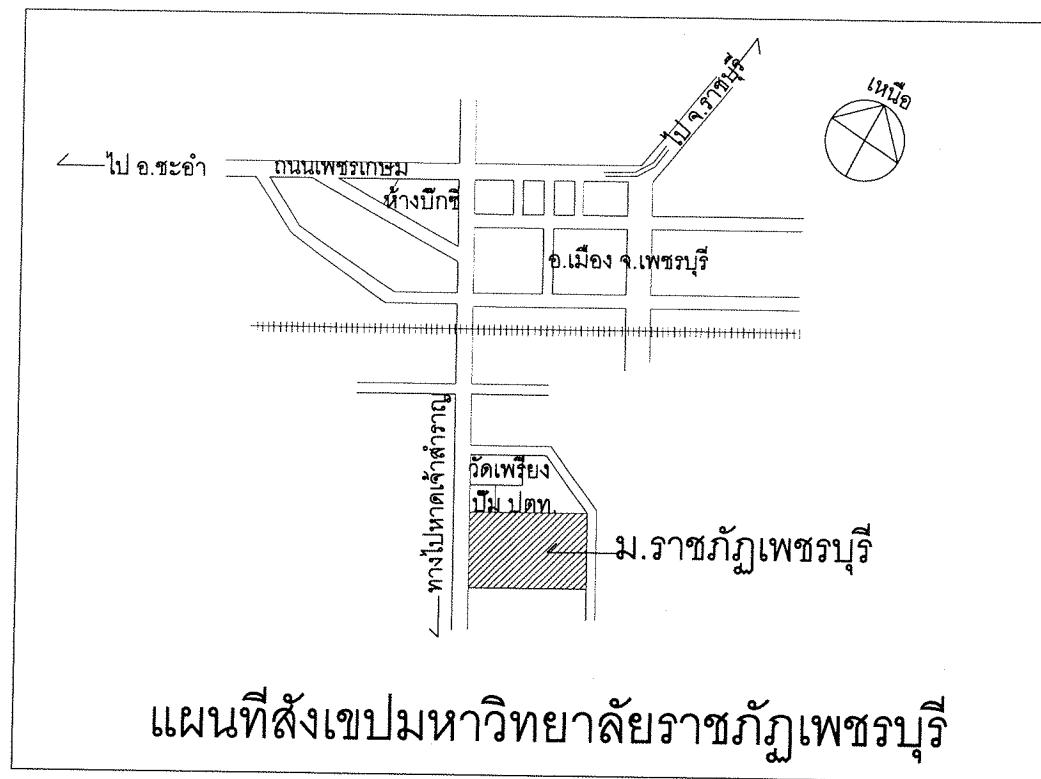


โครงการปรับปรุง  
ระบบไฟฟ้าอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

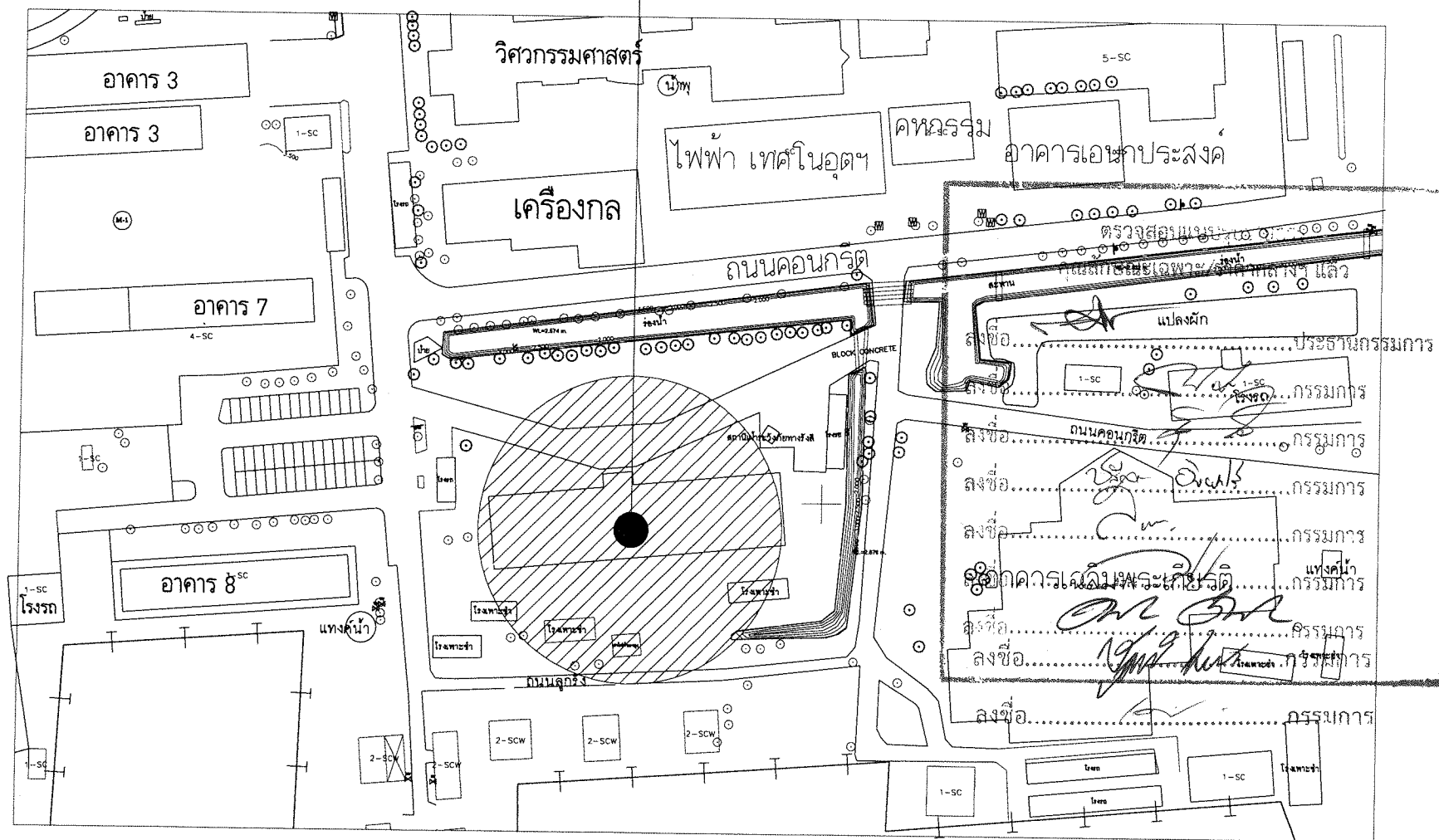
ตรวจสอบแบบรายการ	
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว	
ลงชื่อ.....	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี





## อาคาร ศูนย์วิทยาศาสตร์ (อาคาร 13)



## ผังบริเวณอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาุ้ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สด.581

ชูชาติ เมฆมกล ภา-สด.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังบริเวณและแผนที่สังเขป

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	A-02
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สธ581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-สธ21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน236

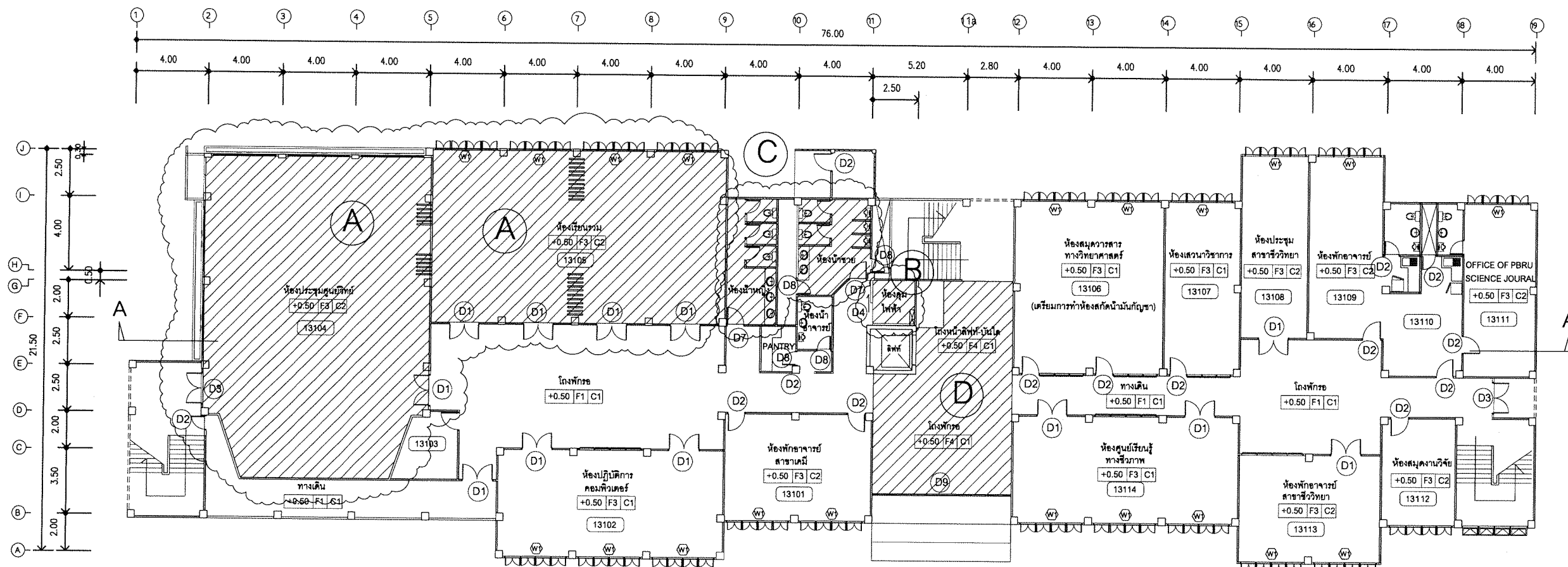
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนพื้นที่ 1 (เดิม)

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
A-03



วัสดุเดิม	
F1	พื้น คสล. ผิวหินขัด
F2	พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องเคลือบ 0.20 X 0.20
F3	พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องยาง 0.30 x 0.30
F4	พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องแกรนิต
C1	ฝ้า คสล. ผิวฉาบเรียบ ทาสี
C2	ฝ้า ยิปซัมบอร์ด โค้งเคร่า อลูมิเนียม T-BAR 0.60 x 1.20 # ฉาบเรียบ ทาสี

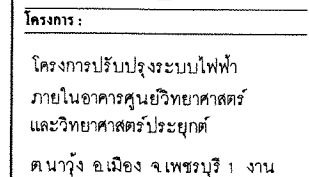
### งานปรับปรุง พื้นที่และฝ้าเพดาน

- A ห้องประชุมและห้องเรียนรวม รื้อถอนฝ้าเพดาน เดิมและทำฝ้าเพดานใหม่ใหม่ตามแบบปรับปรุง
- B ห้องควบคุมไฟฟ้าเดิม รื้อทุบออก และปรับปรุงทำห้องใหม่ ตามแบบปรับปรุง
- C ห้องนำ ชายรวม ชาย-หญิง เดิม ปรับปรุง พื้น, ฝ้าเพดาน และสุขภัณฑ์ ดูตามแบบขยายปรับปรุง
- D ฝ้าเพดานเดิมเดิม รื้อทุบออก และทำฝ้าใหม่ ตามแบบปรับปรุง

ตรวจสอบและ  
คุณลักษณะเฉพาะงานตามแบบ  
แปลนพื้นที่ 1 เดิม  
มาตราส่วน 1 : 125  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็กตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

๒-๕๐๕๘๑

จุฑาธิ เมฆกมล ภ-สถ.21165

ไพโรจน์ ทัพยาค์ ตย.2647

อ. อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

**ออกแบบตกแต่งภายใน :**

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

**NOTE :**

**REVISION :**

NO.	DATE	DESCRIPTION

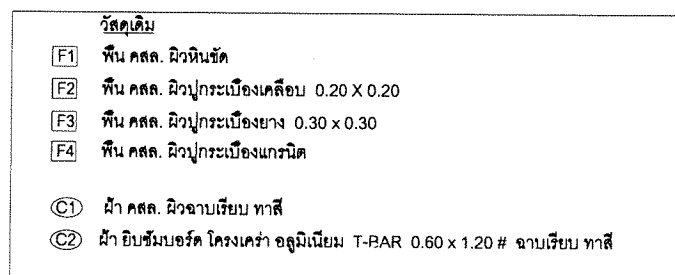
**DRAWING TITLE**

แปลนพื้นที่ 2 ( เดิม )  
และการรื้อถอน

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO

A-04



งานปรับปรุงพื้นที่และผ้าเพดาน


(B) ห้องควบคุมไฟฟ้าเดิม หรือทุบออก และปรับปรุงทำห้องใหม่ตามแบบปรับปรุง

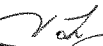
หอนำ ขยรวม ขย-หญง เดม ปรยปร่ง พน; ำเพदन และสขกัณฑ์ ดตาม แะปรยขย ปรบปร่ง


ตรวจสอบแบบร่าง .....

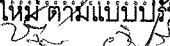
คุณลักษณะเฉพาะอาคารสาธารณะ

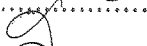
**แปลนพื้นที่ 2 เดิม**


ลงชื่อ..........มาตราส่วน 1 : 125


พื้นที่และผ้าเพดาน..........กรรมการ


ลงชื่อ..........กรรมการ

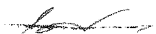
และปรับปรุงทำห้องใหม่ ต่อมแบบปรับปรุง.....

ลงชื่อ..........กรรมการ

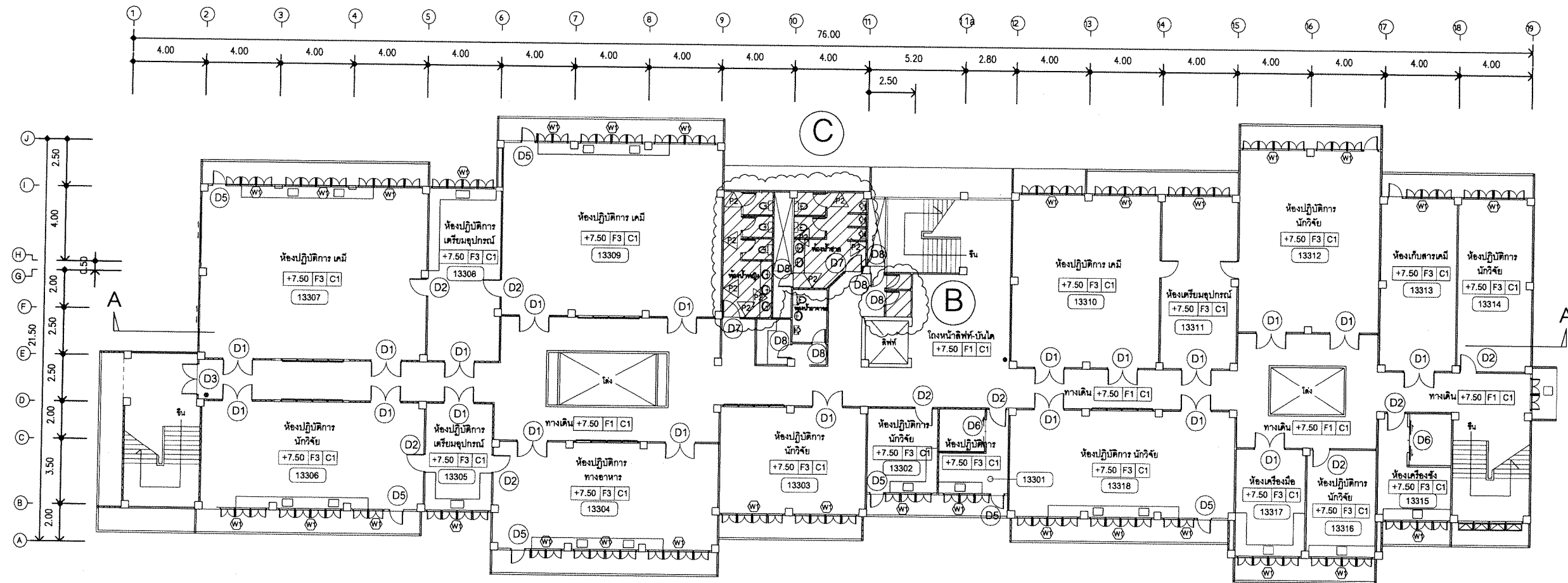
ปรับปรุง พื้น, ผ้าเพดาน และสิ่งตกแต่ง ดูตามแบบขยาย ปรับ.....

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่สำนักงานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็คตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



### รายการวัสดุ พื้น ผ้าม่าน ผ้า เติม

- F1 พื้น คสล. ผิวหินขัด  
F2 พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องเคลือบ 0.20 X 0.20  
F3 พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องยาง 0.30 x 0.30  
F4 พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องแกรนิต
- P1 ม่านเดิม หัวไป ก่ออิฐ ฉาบเรียบ ทาสี  
P2 ม่านภายในห้องน้ำเดิม หัวไป ก่ออิฐ ฉาบปูน ปูกระเบื้องเคลือบ 8"x8" เรียบ
- C1 ผ้า คสล. ผิวฉาบเรียบ ทาสี  
C2 ผ้า ยิบซัมบอร์ด โครงเคร่า อลูมิเนียม T-BAR 0.60 x 1.20 # ฉาบเรียบ ทาสี

### แปลนพื้นที่ 3 เติม

มาตราส่วน 1 : 125

### งานปรับปรุง พื้นที่และผ้าเพดาน

- B ห้องควบคุมไฟฟ้าเดิม รื้อทึบออก และปรับปรุงทำห้องใหม่ ตามแบบปรับปรุง
- C ห้องน้ำ ชายรวม ชาย-หญิง เดิม ปรับปรุง พื้น, ผ้าเพดาน และสุขภัณฑ์ ตามแบบขยายปรับปรุง

ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ว-สถ.581  
ชูชาติ เมฆมงคล ก-สถ.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

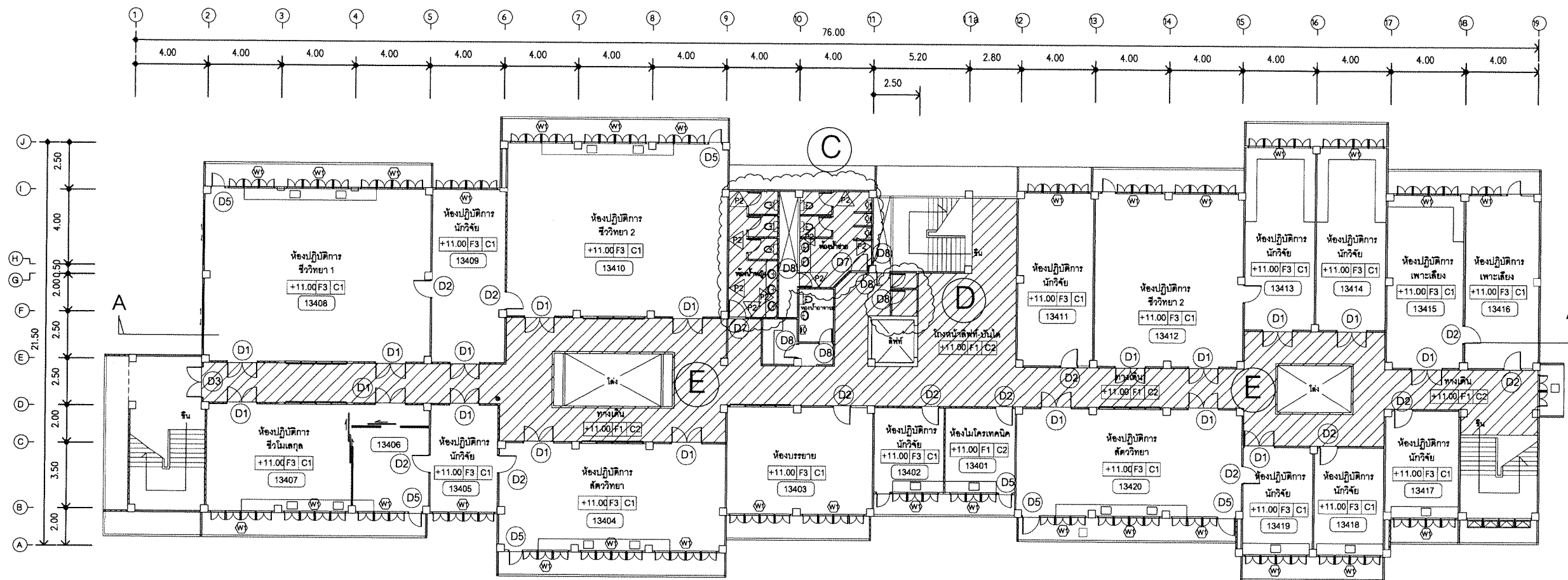
REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนพื้นที่ 3 ( เติม )  
และการรื้อทึบ

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO.  
A-05

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



- F1 พื้น คสล. ผิวหินขัด  
F2 พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องเคลือบ 0.20 X 0.20  
F3 พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องยาง 0.30 x 0.30  
F4 พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องแกรนิต
- C1 ฝ้า คสล. ผิวฉาบเรียบ ทาสี  
C2 ฝ้า อีบีเอ็มบอร์ด โครงเคร่า อลูมิเนียม T-BAR 0.60 x 1.20 # ฉาบเรียบ ทาสี

## แปลนพื้นที่ 4 เดิม

มาตราส่วน 1 : 125

### งานปรับปรุง พื้นที่และฝ้าเพดาน

- B ห้องควบคุมไฟฟ้าเดิม รื้อทุบออก และปรับปรุงทำห้องใหม่ ตามแบบปรับปรุง
- C ห้องนำ ชายรวม ชาย-หญิง เดิม ปรับปรุง พื้น ฝ้าเพดาน และสุขภัณฑ์ ดูดกลิ่น แบบขยาย ปรับปรุง
- D ฝ้าเพดานเดิมเดิม รื้อทุบออก และทำฝ้าใหม่ ตามแบบปรับปรุง
- E ฝ้าเพดานเดิมเดิม รื้อทุบออก และทำฝ้าใหม่ ตามแบบปรับปรุง

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาากลางๆ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2-สอ.581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-สอ.21165

วิศวกรโดย :  
ไพโรจน์ ทิพย์พงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พวงชิงงาม สย.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

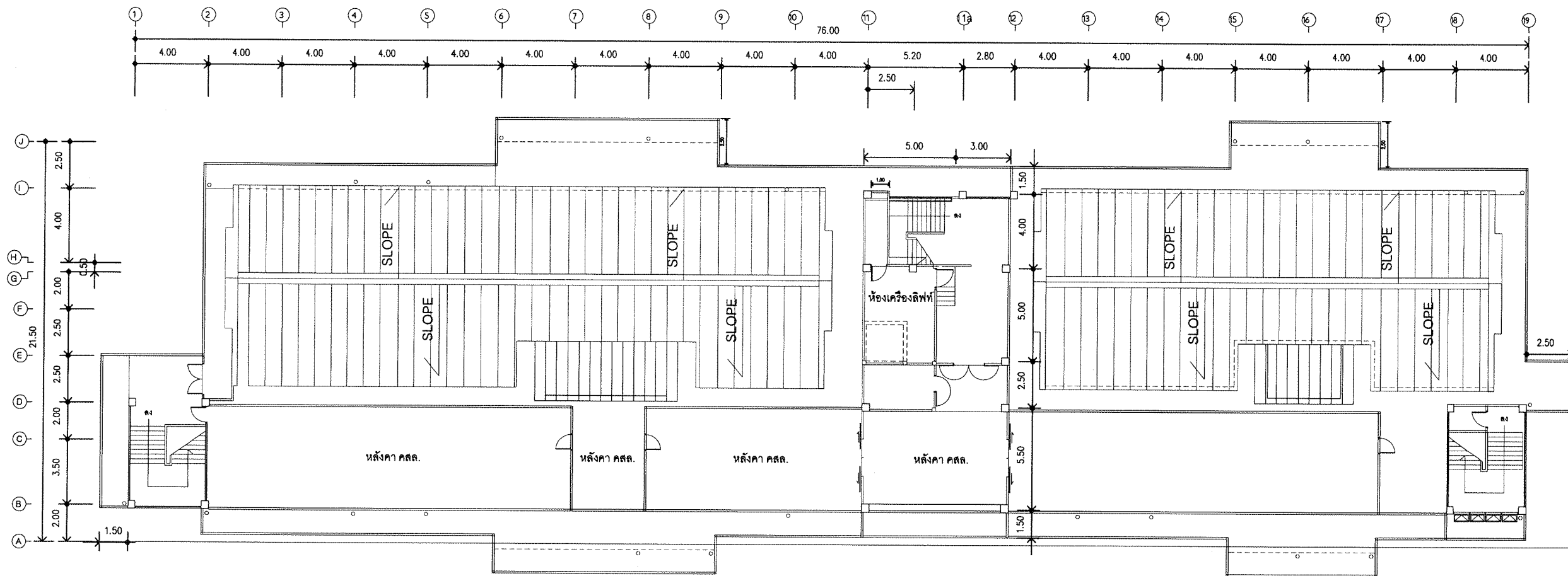
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนพื้นที่ 3 ( เดิม )  
และการรื้อทุบ

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
A-06

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาแล้ว  
**แปลนพื้นที่หลังคา เดิม**  
มาตราส่วน 1 : 125  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.อุดรธานี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆกมล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ชีพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พวงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

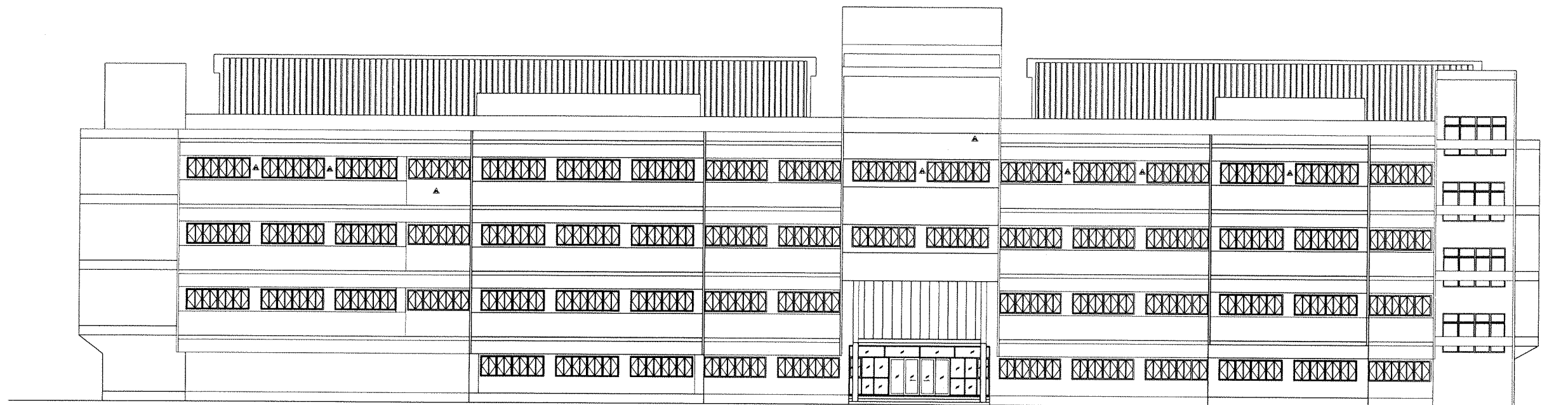
REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนพื้นที่ 3 ( เดิม )  
และการรื้อถอน

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
A-07

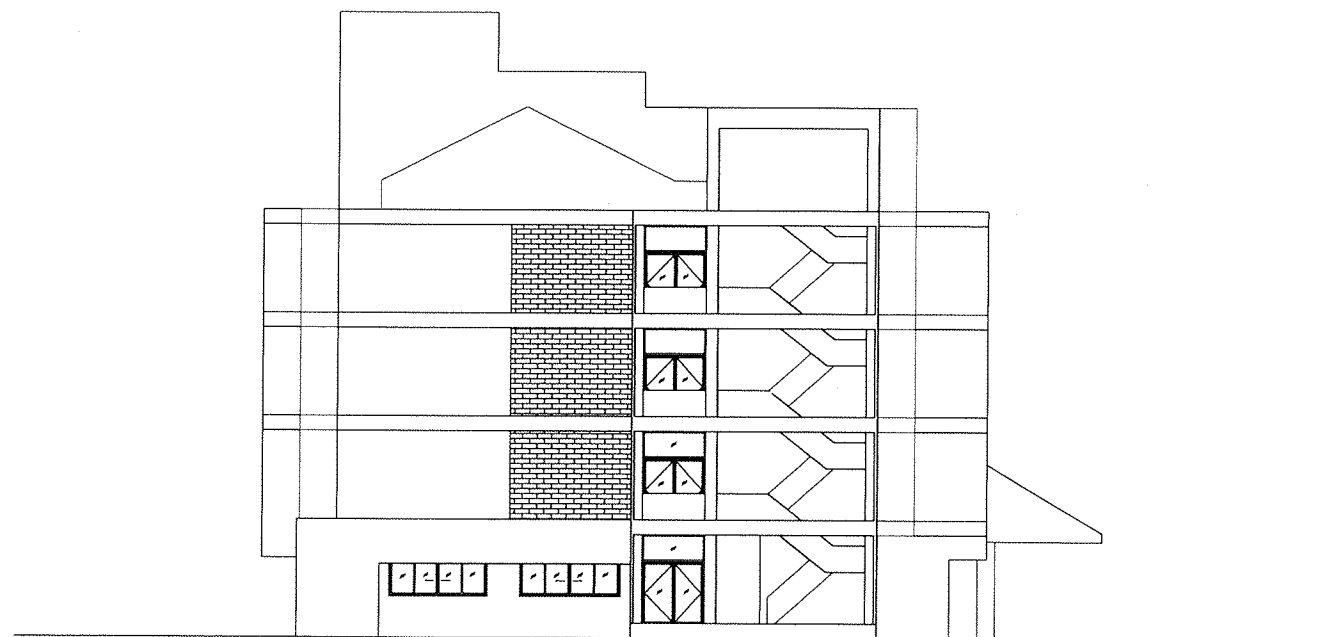
\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



รูปด้าน 1

มาตราส่วน

1 : 150



รูปด้าน 2

มาตราส่วน

1 : 150

ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลาง แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๘.๕๐๑

ชูชาติ เมฆมงคล ๓-๕๘.๒๑๑๕

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.๒๖๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พงษ์ชิงงาม สฟ.๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๘.๒๓๖

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

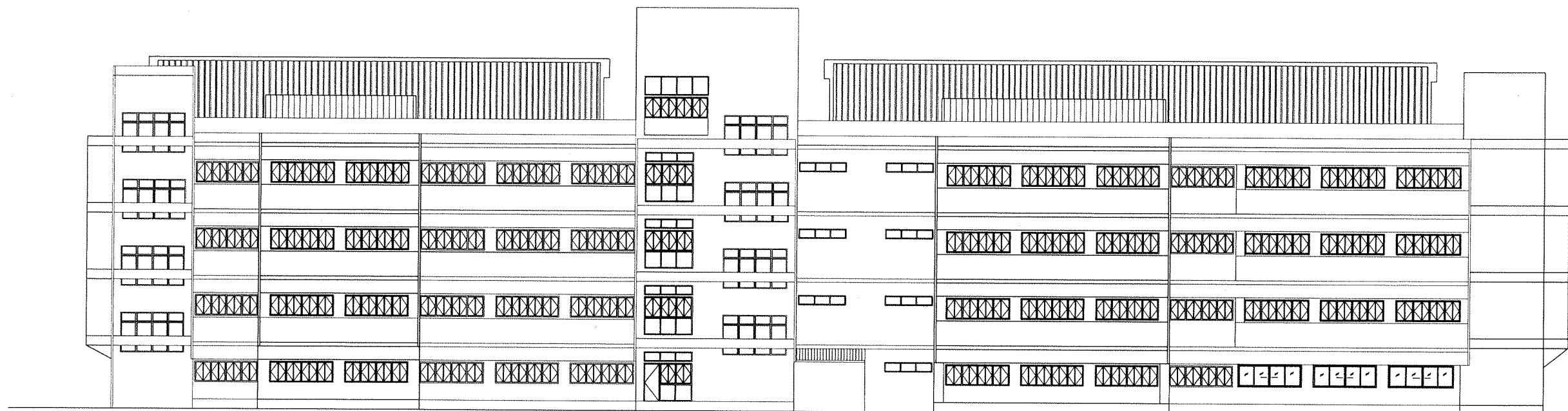
DRAWING TITLE

รูปตัด (เดิม)

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
A-08

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



รูปด้าน 3 (เดิม)

มาตราส่วน 1 : 150



รูปด้าน 4 (เดิม)

มาตราส่วน 1 : 150

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาจูง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581

ชูชาติ เมฆกมล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ติพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

รูปด้าน (เดิม)

DRAWN BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	A-09
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	





โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

อำนาจการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๒-สถ.581

ชูชาติ เมฆมงคล ๓-สถ.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ชีพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พงษ์ชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

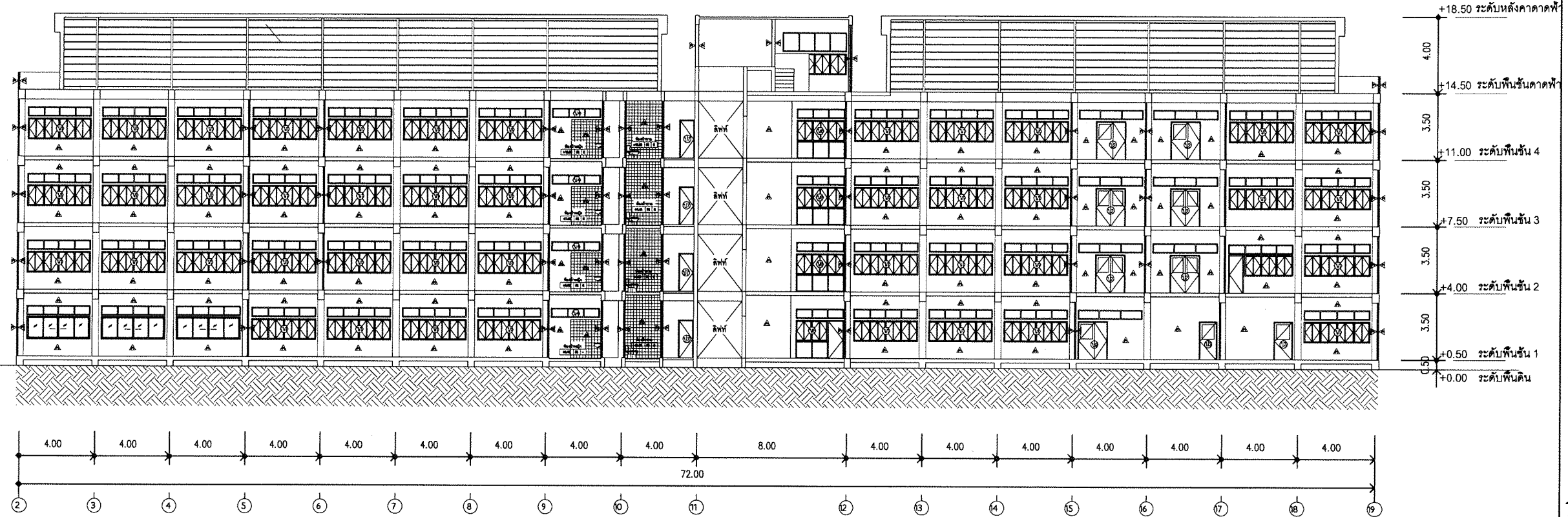
REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

รูปตัด ตามยาว (เดิม)

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	A-10
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
รูปตัด A-A  
ลงชื่อ.....มาตรวจส่วน.....1:150.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาแก อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถานที่ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๒-๕๕๕๕  
ชูชาติ เมฆงาม ๓-๕๕๕๕

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ วิทยางค์ สย๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงงาม สย๒๕๔๗

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕๕๕

NOTE :

REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
รูปด้าน (เดิม)

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
A-11

สัญลักษณ์	D1				
	D9	D1	D2	D3	
	ชนิดบาน				
	วงกบ,วัสดุ,สี				
	กระเบื้องบาน,วัสดุ,สี				
สัญลักษณ์	D7	D8		W1	W2
	ชนิดบาน				
	วงกบ,วัสดุ,สี				
	กระเบื้องบาน,วัสดุ,สี				
	ชนิดบาน,วัสดุ,สี				
สัญลักษณ์	W3	W4	W5	W6	
	ชนิดบาน				
	วงกบ,วัสดุ,สี				
	กระเบื้องบาน,วัสดุ,สี				
	ชนิดบาน,วัสดุ,สี				
สัญลักษณ์					
	ชนิดบาน				
	วงกบ,วัสดุ,สี				
	กระเบื้องบาน,วัสดุ,สี				
	ชนิดบาน,วัสดุ,สี				

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สทก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

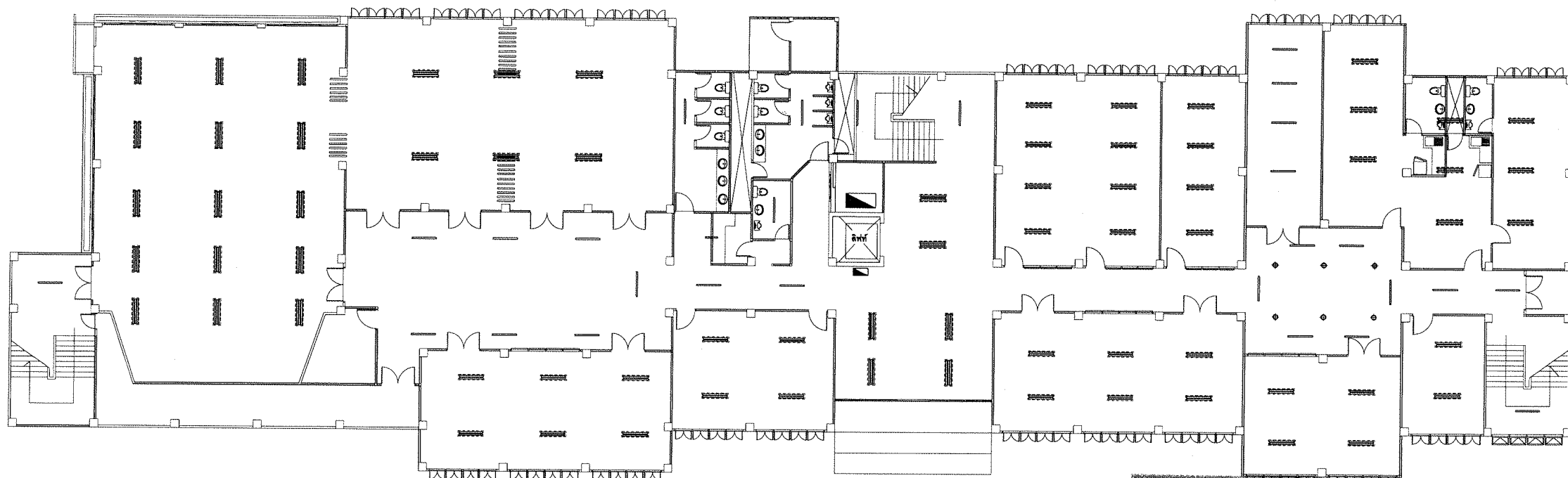
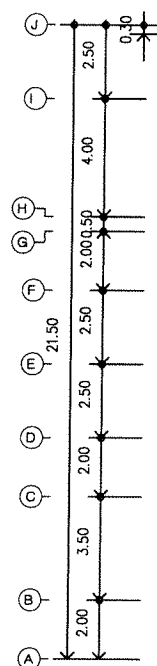
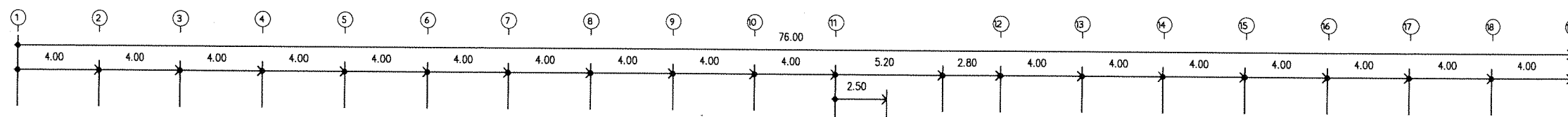
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO  
E-01



### สัญลักษณ์ไฟฟ้า

	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. (หลอดสั้น)
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W.
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. X2 พร้อมไดมเมอร์
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. X3 พร้อมไดมเมอร์
	ไฟ DOWN LIGHT
	สวิทช์เปิด-ปิดทางเดียว
	แผงควบคุมไฟฟ้า
	ถังดับเพลิง

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สถ.581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-สถ.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์ยางค์ สถ.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พวงชิงงาม สฟ.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

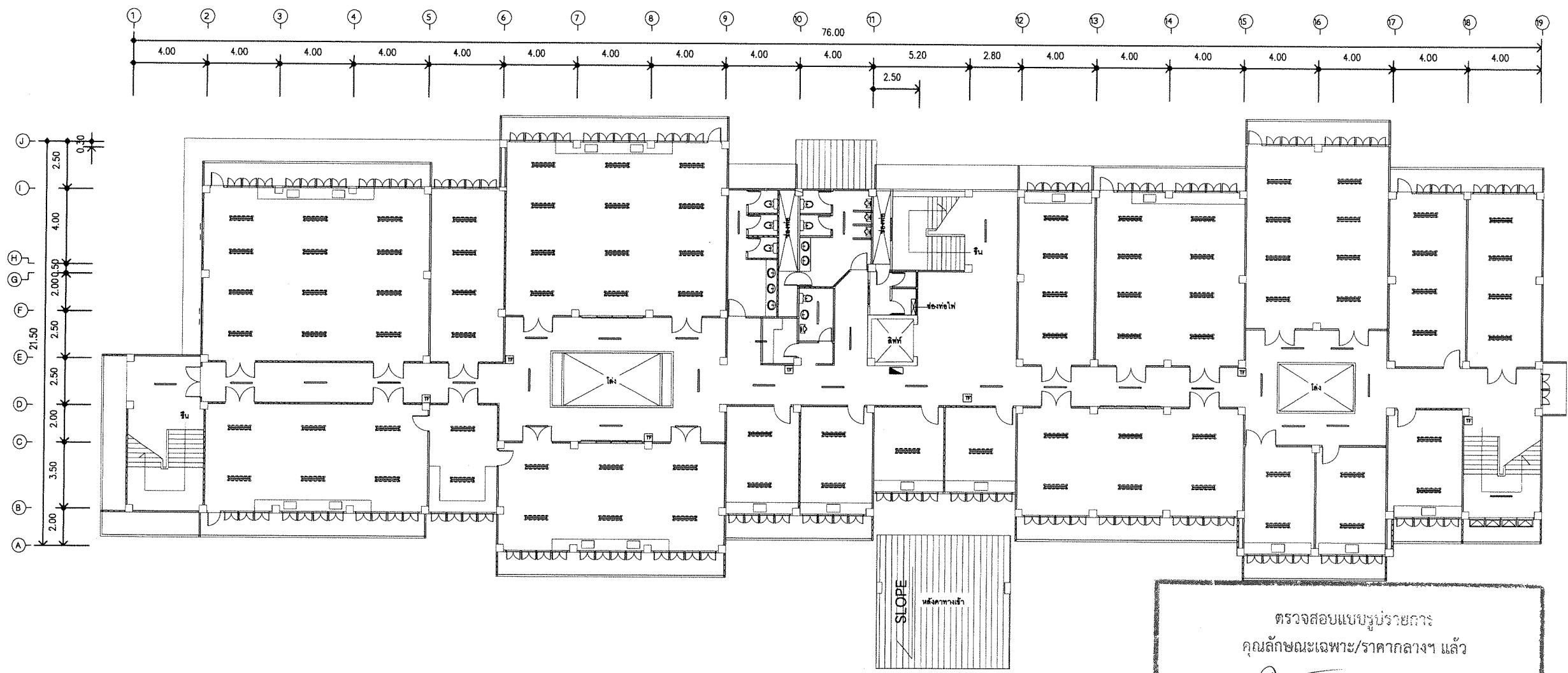
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
**E-02**



สัญลักษณ์ไฟฟ้า	
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. (หลอดสั้น)
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W.
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. X2 พร้อมไคมไฟ
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. X3 พร้อมไคมไฟ
	ไฟ DOWN LIGHT
	สวิตช์เปิด-ปิดทางเดียว
	แผงควบคุมไฟฟ้า
	ถังดับเพลิง

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว

ลงชื่อ.....**แปลนไฟฟ้าชั้น 2 เดิม**.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....**มว.ตราสาร**.....กรรมการ 1:125  
ลงชื่อ.....**วิเชียร เข้มเงิน**.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....**ชูชาติ เมฆมงคล**.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....**ไพโรจน์ ทิพย์ยางค์**.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....**อ.อานนท์ พวงชิงงาม**.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....**อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ**.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เชิดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาทุ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถานที่ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๕๕๕  
ชูชาติ เมฆมงคล ๖-๕๕๕๕

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยงค์ สข.๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สทก.๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕๕๕

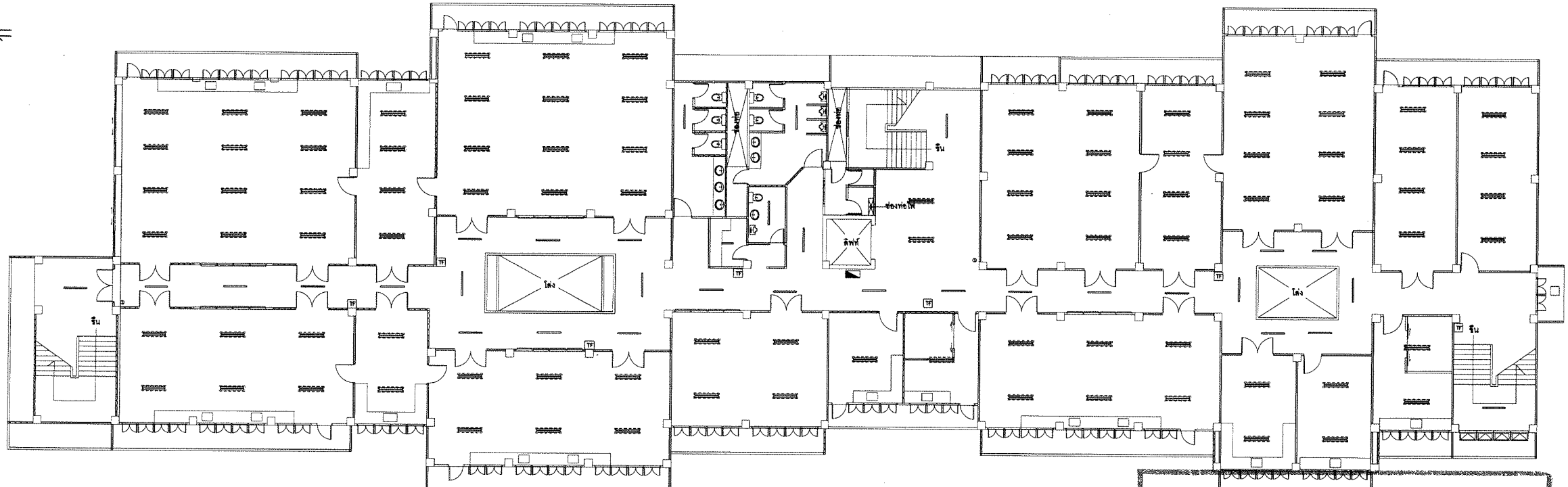
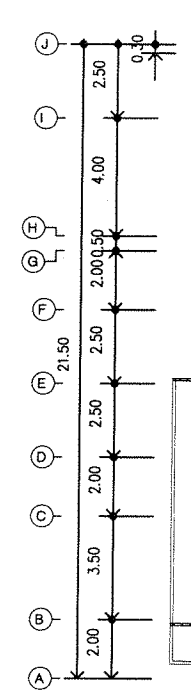
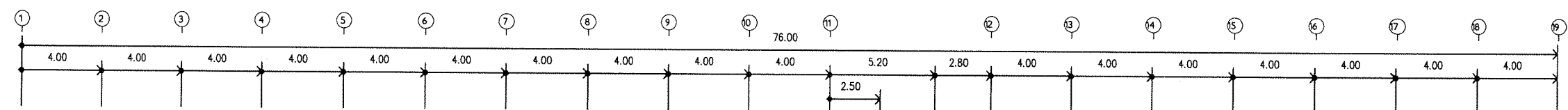
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
**E-03**



สัญลักษณ์ไฟฟ้า	
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. (หลอดสั้น)
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W.
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. X2 พร้อมไคมไฟ
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. X3 พร้อมไคมไฟ
	ไฟ DOWN LIGHT
	สวิตช์เปิด-ปิดทางเดียว
	แผงควบคุมไฟฟ้า
	ถังดับเพลิง

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....**เปลี่ยนไฟฟ้า 3 เดิม**  
มาตราส่วน 1 : 125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาทุ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๕๕๕๕  
ชูชาติ เมฆมงคล ๖-๕๕๕๕๕

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยงค์ สย๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ๖๖๖๖

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕๕๕๕

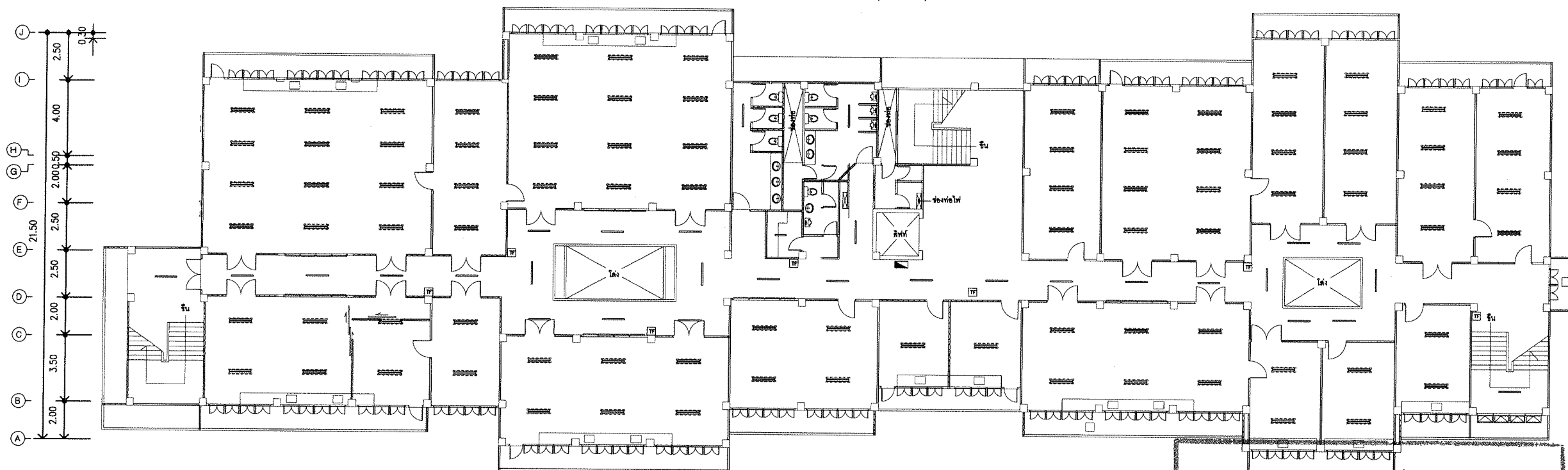
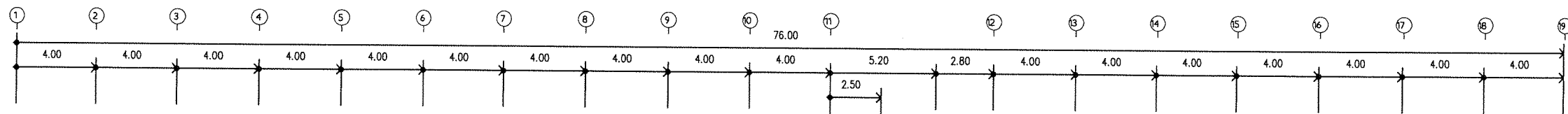
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
E-04

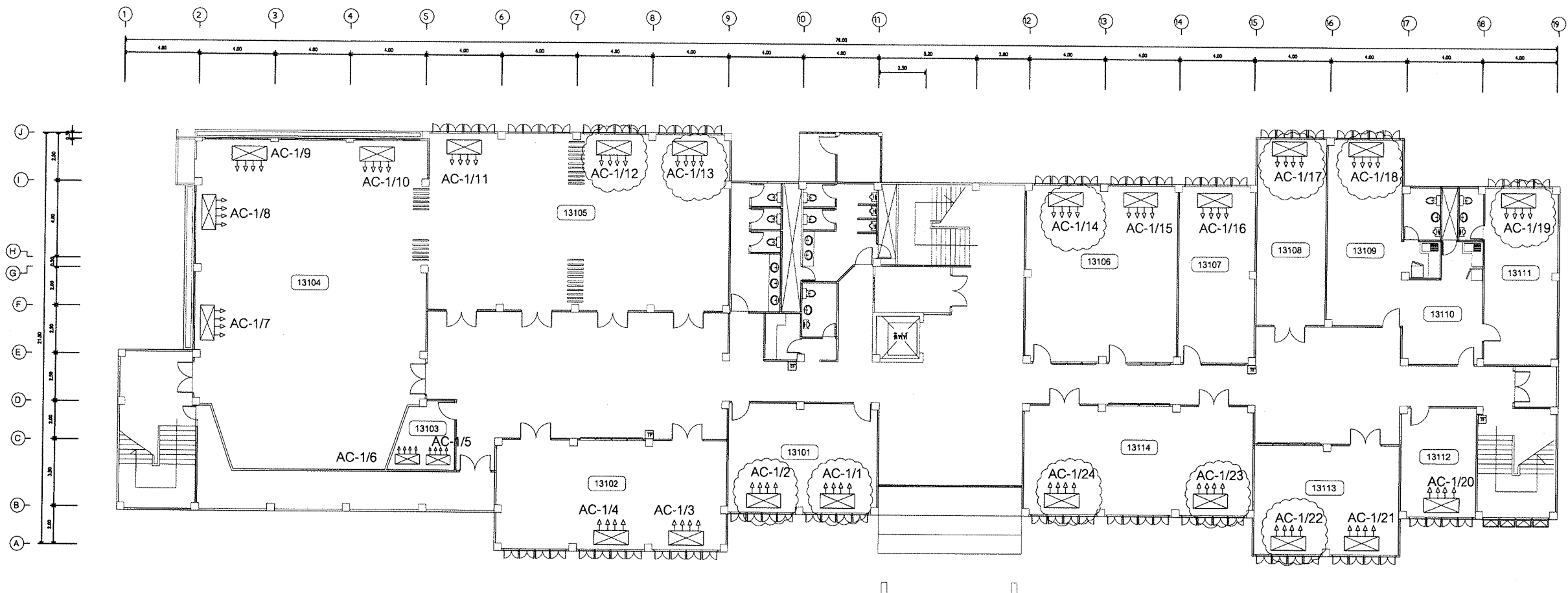


### สัญลักษณ์ไฟฟ้า

	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. (หลอดสั้น)
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W.
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. X2 พร้อมโคมไฟ
	หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W. X3 พร้อมโคมไฟ
	ไฟ DOWN LIGHT
	สวิตช์เปิด-ปิดทางเดียว
	แผงควบคุมไฟฟ้า
	ถังดับเพลิง

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....แป้นไฟฟ้า.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....มาตรา.....กรรมการ 1:125  
ลงชื่อ.....วิเศษ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....วิเศษ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....วิเศษ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....วิเศษ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....วิเศษ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....วิเศษ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



รายการเครื่องปรับอากาศเดิม

1.ห้อง 13101	1.1 AC-1/1 หมายเลข 01-12-311/43	8.ห้อง 13108	8.1 AC-1/17 หมายเลข 01-12-317/43
	1.2 AC-1/2 หมายเลข 01-12-00943/53		
2.ห้อง 13102	2.1 AC-1/3 หมายเลข 01-12-01305/58	9.ห้อง 13109	9.1 AC-1/18 หมายเลข 01-12-945/53
	2.2 AC-1/4 หมายเลข 01-12-466		
3.ห้อง 13103	3.1 AC-1/5 หมายเลข 06-12-01690/62	10.ห้อง 13110	
	3.2 AC-1/6 หมายเลข 01-12-01689/62		
4.ห้อง 13104	4.1 AC-1/7 หมายเลข 01-12-01178/56	11.ห้อง 13111	11.1 AC-1/19 หมายเลข 01-12-319/43
	4.2 AC-1/8 หมายเลข 01-12-01443/60		
	4.3 AC-1/9 หมายเลข 01-12-01444/60	12.ห้อง 13112	12.1 AC-1/20 หมายเลข 01-12-467
	4.4 AC-1/10 หมายเลข 01-12-01445/60		
5.ห้อง 13105	5.1 AC-1/11 หมายเลข -	13.ห้อง 13113	13.1 AC-1/21 หมายเลข 01-12-01376/59
	5.1 AC-1/12 หมายเลข 01-12-309/43		13.2 AC-1/22 หมายเลข 01-12-939/53
	5.1 AC-1/13 หมายเลข 01-12-305/43	14.ห้อง 13114	14.1 AC-1/23 หมายเลข 01-12-321/43
6.ห้อง 13106	6.1 AC-1/14 หมายเลข 01-12-314/43		14.2 AC-1/24 หมายเลข 01-12-320/43
	6.2 AC-1/15 หมายเลข -		
7.ห้อง 13107	7.1 AC-1/16 หมายเลข 01-12-1179/56		

ตรวจสอบแบบแปลนรายการ  
**แปลนเครื่องปรับอากาศ ชั้น 1 เดิม**  
 คุณลักษณะเฉพาะ/รายละเอียดแล้ว  
 1 : 125

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
 เครื่องปรับอากาศ  
 ลงชื่อ.....กรรมการ  
 เครื่องปรับอากาศแบบมือถือ  
 ลงชื่อ.....กรรมการ  
 ลงชื่อ.....กรรมการ  
 จำนวนเครื่องปรับอากาศเก่าเกิน 10 ปี = (11) เครื่อง  
 ลงชื่อ.....กรรมการ  
 จำนวนเครื่องปรับอากาศ พอใช้งานได้ = (13) เครื่อง  
 ลงชื่อ.....กรรมการ  
 รวมทั้งสิ้น จำนวนเครื่องปรับอากาศ = 24 เครื่อง  
 ลงชื่อ.....กรรมการ

**หมายเหตุ** ลงชื่อ.....กรรมการ  
 - เครื่องปรับอากาศ ที่มีอยู่ เดิม ตำแหน่งเดิม ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการ  
 เดินสาย เครื่องปรับอากาศเดิม ไปยังตู้ไฟ ที่ติดตั้งใหม่ด้วย



โครงการ :  
 โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
 ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
 และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
 ถนนวิภาวดี กรุงเทพมหานคร 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
 อาคาร 4  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
 เจ้าของ :  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
 อนุมัติโดย :  
 อธิการบดี  
 ผศ.ดร.เสนาะ กลั่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
 ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๒-๕๕581  
 ชูชาติ เมฆกมล ๓-๕๕21165

วิศวกรโยธา :  
 ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สข 2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
 อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก 3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :  
 CHECKED BY :  
 APPROVED BY :  
 DATE : DECEMBER 2018  
 DRAWING NO  
**E-05**

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็กตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๕๕๕๕  
ฐชาติ เมฆกมล ๖-๕๕๕๕๕

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยงค์ สย.๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

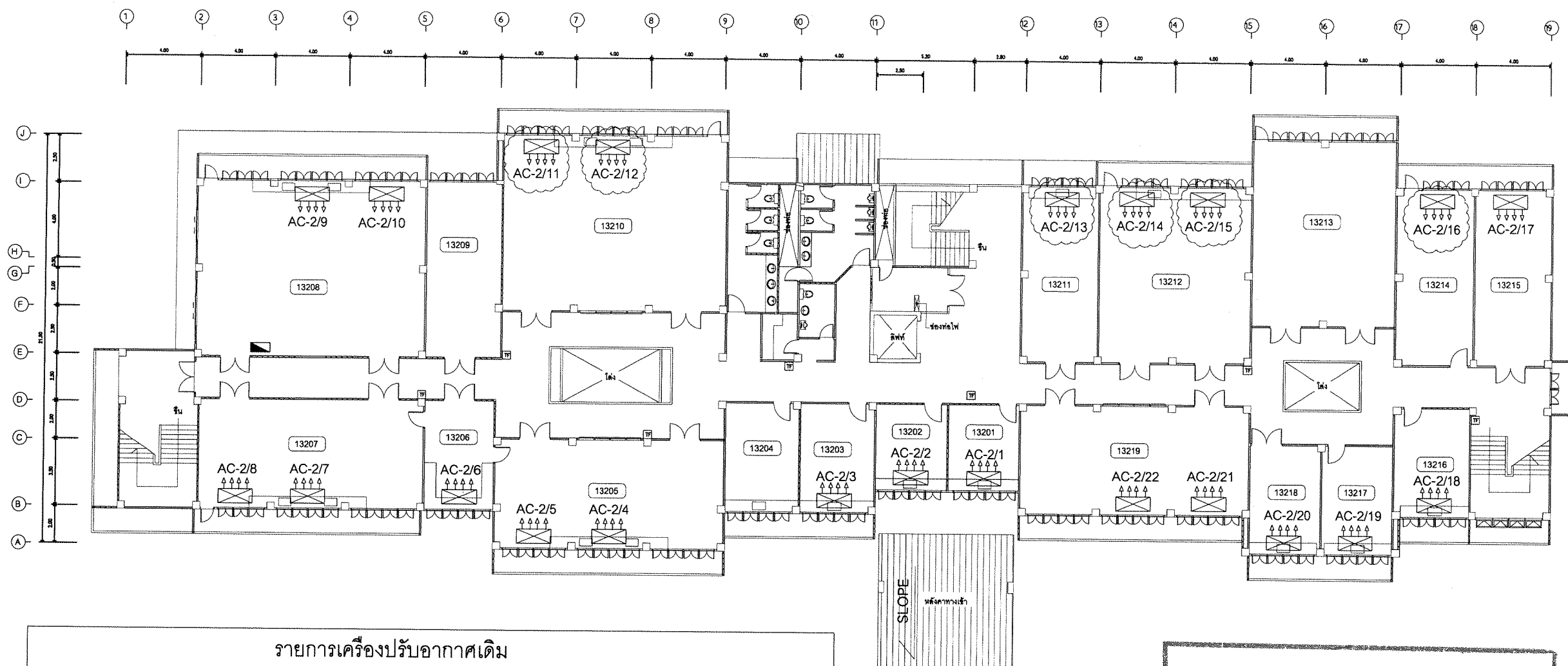
ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๓๓๒๓๖

NOTE :

REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION  
DRAWING TITLE

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO.  
E-06



รายการเครื่องปรับอากาศเดิม

1.ห้อง 13201	1.1 AC-2/1 หมายเลข 01-12-1722/62	11.ห้อง 13211	11.1 AC-2/13 หมายเลข 01-12-326/43
2.ห้อง 13202	2.1 AC-2/2 หมายเลข 01-12-01148/56	12.ห้อง 13212	12.1 AC-2/14 หมายเลข 01-12-327/43 12.2 AC-2/15 หมายเลข 01-12-328/43
3.ห้อง 13203	3.1 AC-2/3 หมายเลข 06-12-01721/62	13.ห้อง 13213	
4.ห้อง 13204		14.ห้อง 13214	14.1 AC-2/16 หมายเลข 01-12-329/43
5.ห้อง 13205	5.1 AC-2/4 หมายเลข 01-12-01372/59 5.1 AC-2/5 หมายเลข 01-12-01371/59	15.ห้อง 13215	15.1 AC-2/17 หมายเลข ---/59
6.ห้อง 13206	6.1 AC-2/6 หมายเลข ---/59	16.ห้อง 13216	16.1 AC-2/18 หมายเลข ---/59
7.ห้อง 13207	7.1 AC-2/7 หมายเลข 01-12-01368/59 7.1 AC-2/8 หมายเลข 01-12-01367/59	17.ห้อง 13217	17.1 AC-2/19 หมายเลข 01-12-01451/60
8.ห้อง 13208	8.1 AC-2/9 หมายเลข 01-12-01310/58 8.2 AC-2/10 หมายเลข 01-12-01309/58	18.ห้อง 13218	18.1 AC-2/20 หมายเลข ---/59
9.ห้อง 13209		19.ห้อง 13219	19.1 AC-2/21 หมายเลข 01-12-01369/59 19.2 AC-2/22 หมายเลข 01-12-01370/59
10.ห้อง 13210	10.1 AC-2/11 หมายเลข 01-12-324/43 10.2 AC-2/12 หมายเลข 01-12-325/43		

ตรวจสอบแบบรายการ  
แปลนเครื่องปรับอากาศ ชั้น 2 เดิม

มาตราส่วน 1 : 125

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

— จำนวนเครื่องปรับอากาศเดิม ๑๖ เครื่อง

— จำนวนเครื่องปรับอากาศพอใช้งานได้ = 16 เครื่อง

ลงชื่อ.....กรรมการ  
รวมชั้น 2 จำนวนเครื่องปรับอากาศ = 22 เครื่อง

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

หมายเหตุ

- เครื่องปรับอากาศ ที่มีอยู่ เดิม ตำแหน่งเดิม ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการ  
เดินสาย เครื่องปรับอากาศเดิม ไปยังตู้ไฟ ที่ติดตั้งใหม่ด้วย

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๒-๕๘๕๘๑  
ชูชาติ เมฆมงคล ๓-๕๘๕๘๑

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยงค์ สข.๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สทท.๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

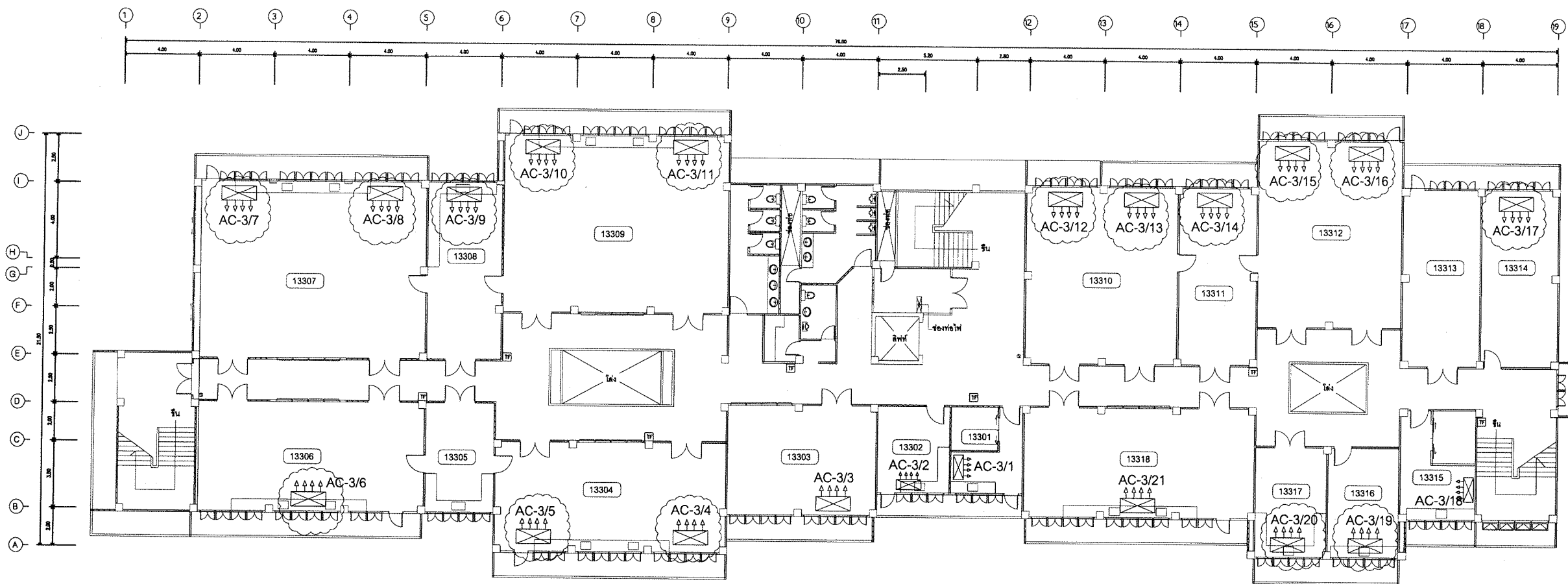
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๘๕๒๖

NOTE :

REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO.  
E-07



### รายการเครื่องปรับอากาศเดิม

1.ห้อง 13301	1.1 AC-3/1 หมายเลข 01-12-358	11.ห้อง 13311	11.1 AC-3/14 หมายเลข 01-12-319/43
2.ห้อง 13302	2.1 AC-3/2 หมายเลข 01-12-356	12.ห้อง 13312	12.1 AC-3/15 หมายเลข 01-12-320/43
3.ห้อง 13303	3.1 AC-3/3 หมายเลข 01-12-323	12.2 AC-3/16 หมายเลข 01-12-321/43	
4.ห้อง 13304	4.1 AC-3/4 หมายเลข ---/58 แอร์เก่าย้ายมา	13.ห้อง 13313	
4.2 AC-3/5 หมายเลข ---/58 แอร์เก่าย้ายมา		14.ห้อง 13314	14.1 AC-3/17 หมายเลข ---/43
5.ห้อง 13305		15.ห้อง 13315	15.1 AC-3/18 หมายเลข 01-12-01442/60
6.ห้อง 13306	6.1 AC-3/6 หมายเลข 01-12-327/43	16.ห้อง 13316	16.1 AC-3/19 หมายเลข 01-12-355/44
7.ห้อง 13307	7.1 AC-3/7 หมายเลข 01-12-328/43	17.ห้อง 13317	17.1 AC-3/20 หมายเลข 01-12-465/44
7.2 AC-3/8 หมายเลข 01-12-329/43		18.ห้อง 13318	18.1 AC-3/21 หมายเลข ---/60 แอร์ย้ายมา
8.ห้อง 13308	8.1 AC-3/9 หมายเลข 01-12-326/43		
9.ห้อง 13309	9.1 AC-3/10 หมายเลข 01-12-324/43		
9.2 AC-3/11 หมายเลข 01-12-325/43			
10.ห้อง 13310	10.1 AC-3/12 หมายเลข 01-12-317/43		
10.2 AC-3/13 หมายเลข 01-12-318/43			

ตรวจสอบแบบรายการ  
แปลนเครื่องปรับอากาศ ชั้น 3 เดิม  
มาตราส่วน 1:125  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
— จำนวนเครื่องปรับอากาศที่เก่าเกิน 10 ปี (๑๖) เครื่อง  
— จำนวนเครื่องปรับอากาศที่พอใช้งานได้ (๕) เครื่อง  
รวมทั้งสิ้น 3 จำนวนเครื่องปรับอากาศ = 21 เครื่อง  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

หมายเหตุ  
- เครื่องปรับอากาศ ที่มีอยู่ เดิม ตำแหน่งเดิม ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการ  
เดินสาย เครื่องปรับอากาศเดิม ไปยังตู้ไฟ ที่ติดตั้งใหม่ด้วย



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาเวียง อ.เมือง จ.อุดรธานี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถานที่ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๕๕๘  
ฐชาติ เมฆกมล ๖-๕๕๕๘

วิศวกรโดย :  
ไฟโรจน์ ทัพยางค์ สย.๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สย.๒๕๔๗

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕๕๘

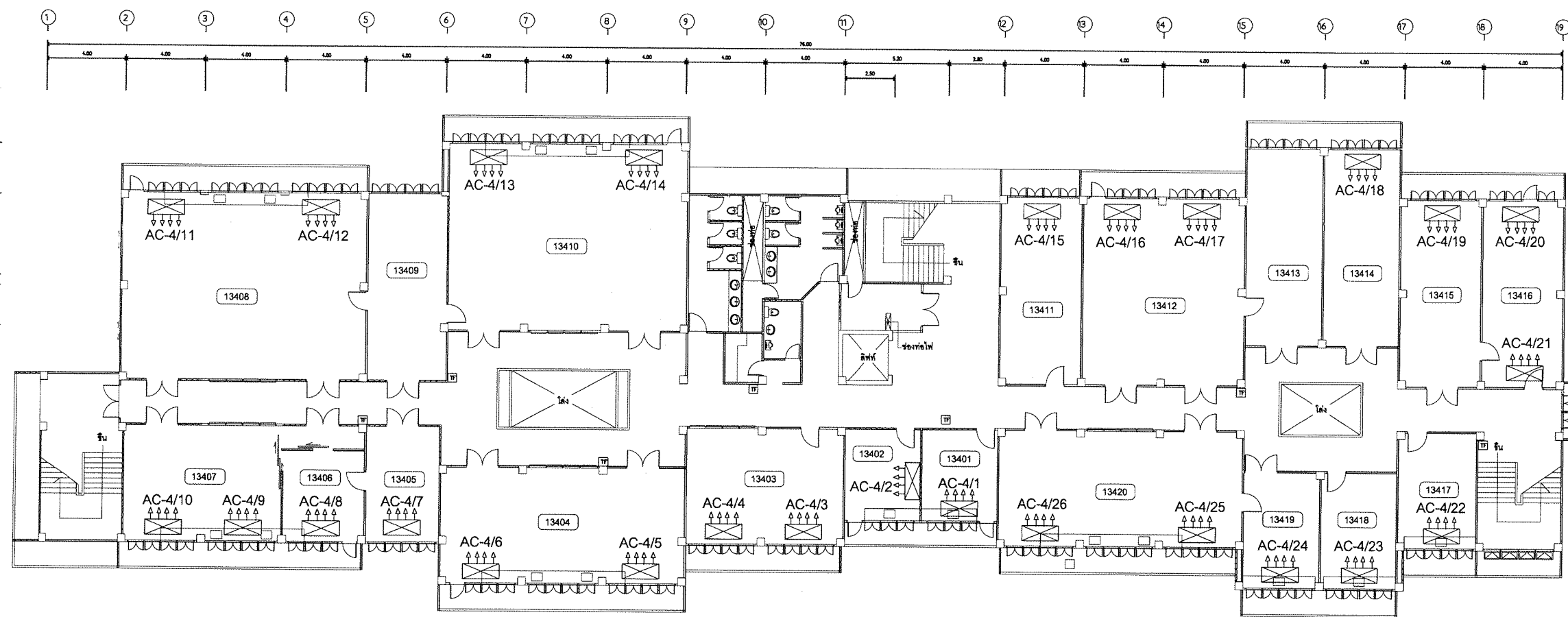
NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO.  
E-08



### รายการเครื่องปรับอากาศเดิม

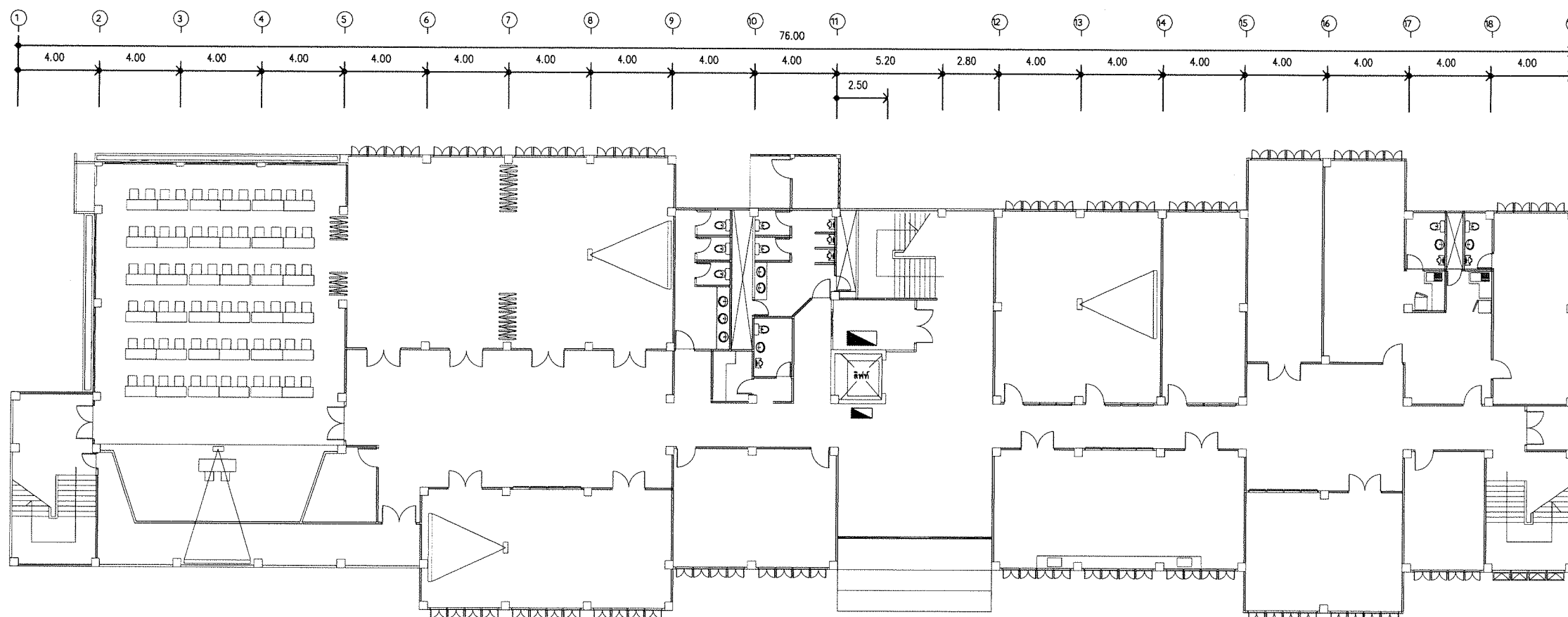
1.ห้อง 13401	1.1 AC-4/1 หมายเลข 01-12-01375/59	11.ห้อง 13411	11.1 AC-4/14 หมายเลข 01-12-319/43
2.ห้อง 13402	2.1 AC-4/2 ไม่มีหมายเลข	12.ห้อง 13412	12.1 AC-4/15 หมายเลข 01-12-320/43 12.2 AC-4/16 หมายเลข 01-12-321/43
3.ห้อง 13403	3.1 AC-4/3 หมายเลข 01-12-01320/60 3.1 AC-4/4 หมายเลข 01-12-333/43	13.ห้อง 13413	
4.ห้อง 13404	4.1 AC-4/5 หมายเลข 01-12-01373/59 4.2 AC-4/6 หมายเลข 01-12-01374/59	14.ห้อง 13414	14.1 AC-4/17 หมายเลข ----- ไม่มีเลข
5.ห้อง 13405	5.1 AC-4/7 หมายเลข 01-12-00940/53	15.ห้อง 13415	15.1 AC-4/18 หมายเลข ----- ไม่มีเลข
6.ห้อง 13406	6.1 AC-4/8 หมายเลข 01-12-00949/53	16.ห้อง 13416	16.1 AC-4/19 หมายเลข 01-12-01686/62
7.ห้อง 13407	7.1 AC-4/9 หมายเลข 01-12-01691/62 เสีย	17.ห้อง 13417	17.1 AC-4/20 หมายเลข ----- ไม่มีเลข
8.ห้อง 13408	8.1 AC-4/10 หมายเลข 01-12-944/53 8.2 AC-4/11 หมายเลข 01-12-338/43	18.ห้อง 13418	18.1 AC-3/21 หมายเลข 01-12-468/45
9.ห้อง 13409		19.ห้อง 13419	19.1 AC-4/22 หมายเลข 01-12-469/45
10.ห้อง 13410	10.1 AC-4/12 หมายเลข 01-12-00942/53 10.2 AC-4/13 หมายเลข 01-12-335/43	20.ห้อง 13420	20.1 AC-4/23 หมายเลข ----- ไม่มีเลข 20.2 AC-4/24 หมายเลข ----- ไม่มีเลข

ตรวจสอบแบบแปลนรายการ  
แปลนเครื่องปรับอากาศชั้น 4 เดิม  
มาตราส่วน 1 : 25  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
จำนวนเครื่องปรับอากาศเกิน 10 ปี = 12 เครื่อง  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
จำนวนเครื่องปรับอากาศพอใช้งานได้ = 12 เครื่อง  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
รวมทั้งสิ้น 4 จำนวนเครื่องปรับอากาศ = 24 เครื่อง  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

### หมายเหตุ

- เครื่องปรับอากาศ ที่มีอยู่ เดิม ตำแหน่งเดิม ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการ  
เดินสาย เครื่องปรับอากาศเดิม ไปยังตู้ไฟ ที่ติดตั้งใหม่ด้วย

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้เกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้ใช้ตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



นางชย.....กรรมการ

DRAWN BY :  
 CHECKED BY :  
 APPROVED BY :  
 DATE : DECEMBER 2018

01



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สถ.581  
ชูชาติ เมฆกมล 3-สถ.21165

วิศวกรโดย :

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.ชานนท์ พวงชิงงาม สฟ.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

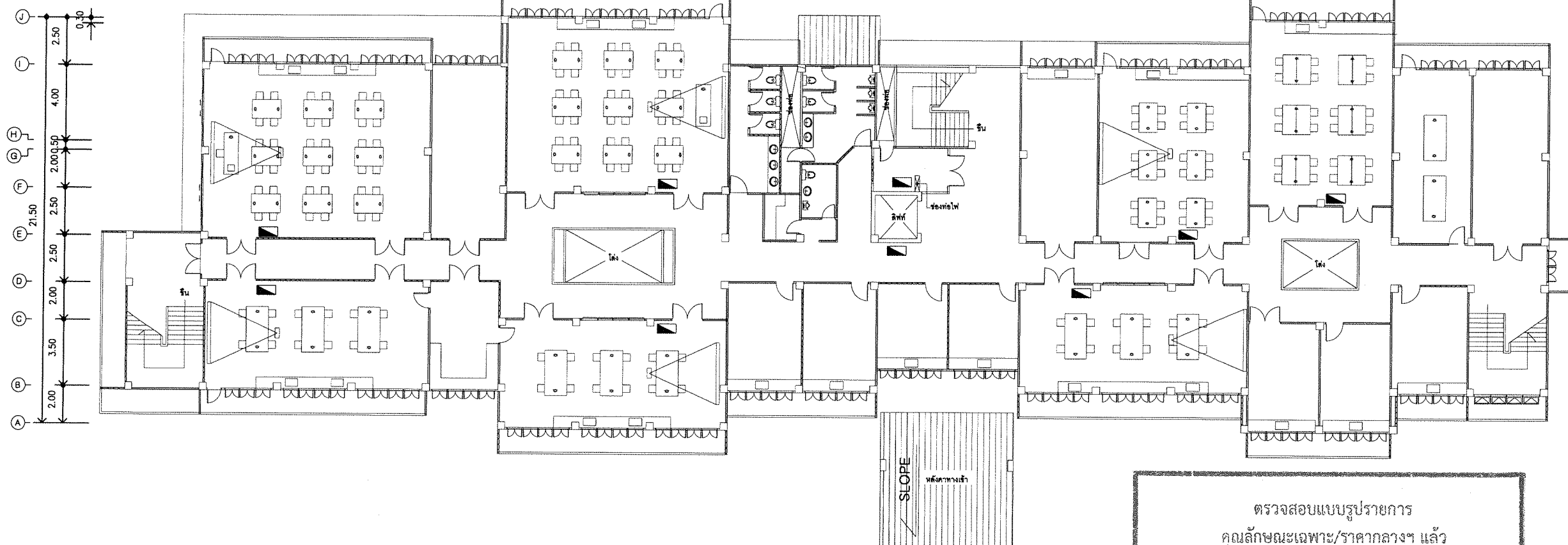
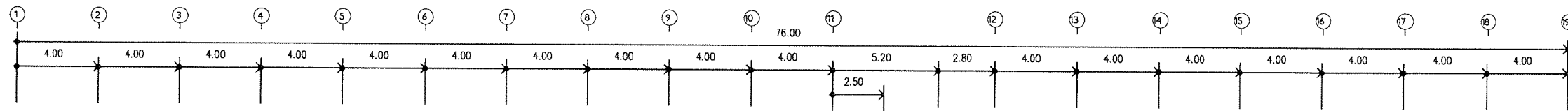
REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนครุภัณฑ์ ชั้น 2 เดิม

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	FUR-02
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
แปลนครุภัณฑ์ ชั้น 2 เดิม  
มาตราส่วน 1:125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาวิ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนวยความสะดวก :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สท.581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-สท.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พงษ์ชิงงาม สฟท.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

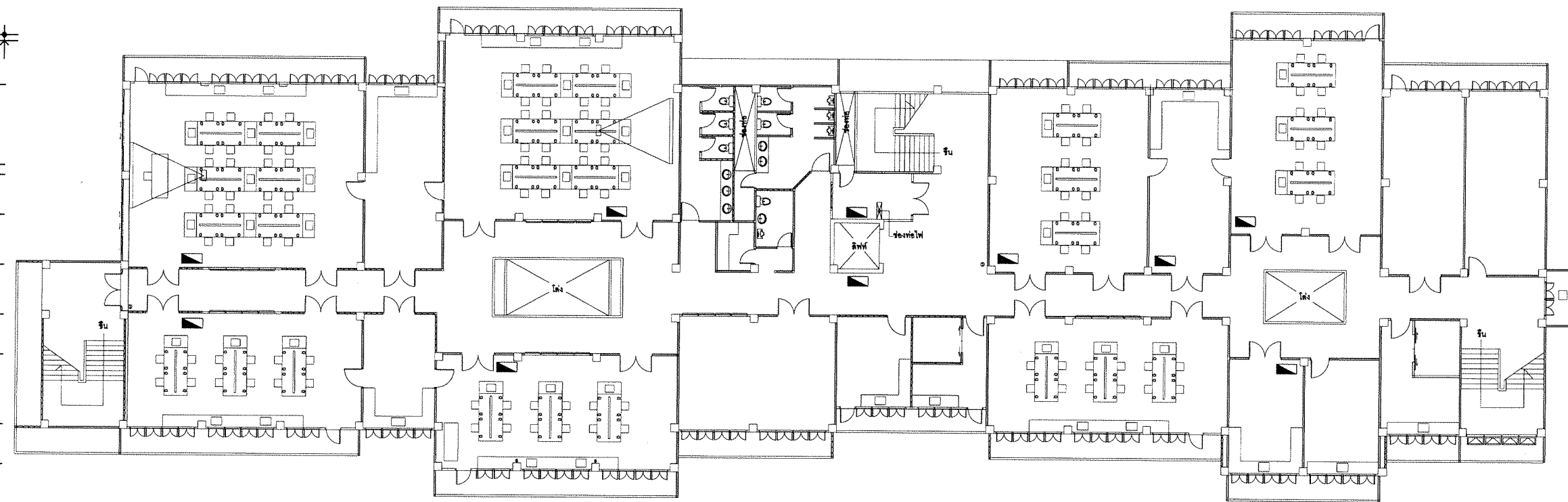
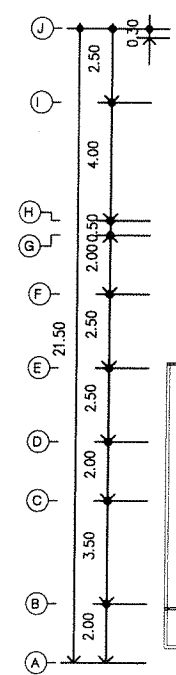
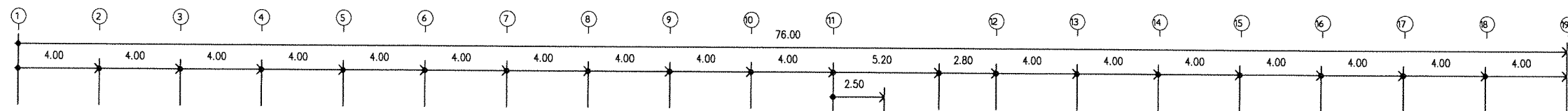
REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนครุภัณฑ์ ชั้น 3 เดิม

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
FUR-03



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
แปลนครุภัณฑ์ ชั้น 3 เดิม  
ลงชื่อ.....มาตราส่วน.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-สอ.581  
ชูชาติ เมฆมงคล ๖-สอ.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนครุภัณฑ์ ชั้น 4 เดิม

DRAWN BY :

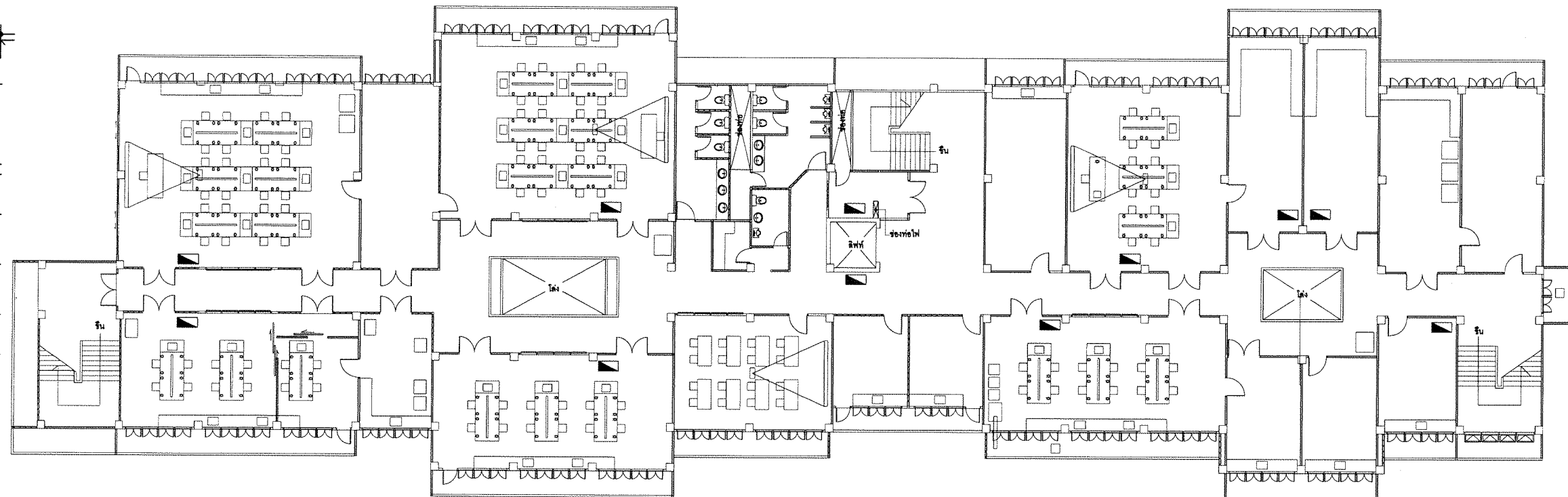
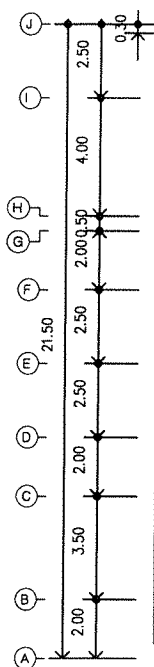
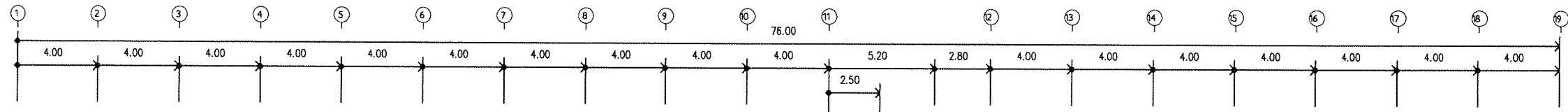
CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO.

FUR-04



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
ลงชื่อ.....  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กสิณงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-๕๓.๕๘๑  
ชูชาติ เมฆกมล ๖-๕๓.๒๑๑๕

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

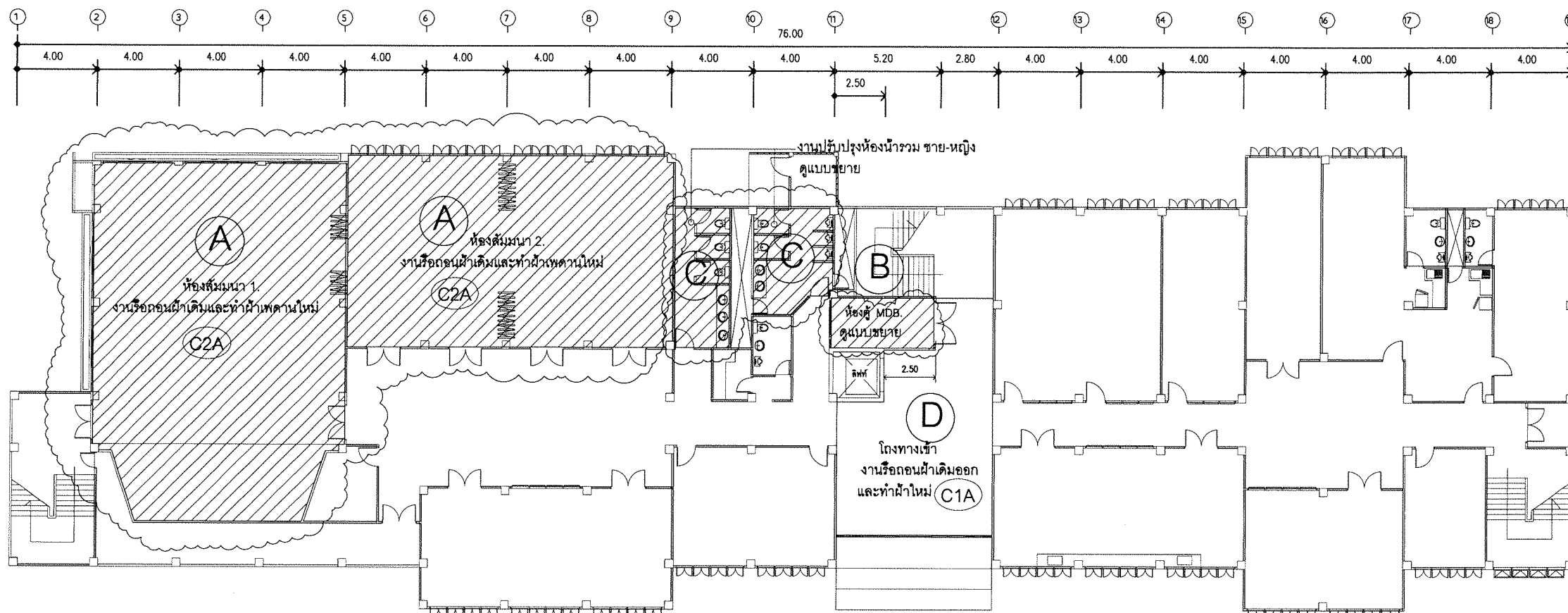
ออกแบบแปลนภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๓๓.๒๓๖

NOTE :

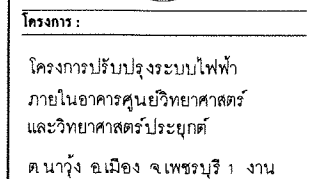
REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
DRAWING TITLE		

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
RE-A-01







สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
จำนวนการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ. ดร. เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกรู้ก่อนแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๐๕๘๑

บุษชาติ เมฆกมล ๗-๕๐๒๑๑๖๕

วิศวกรโยธา : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย 2647  
 \_\_\_\_\_

**วิศวกรไฟฟ้า:**

อ. อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรชำนาญการ :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

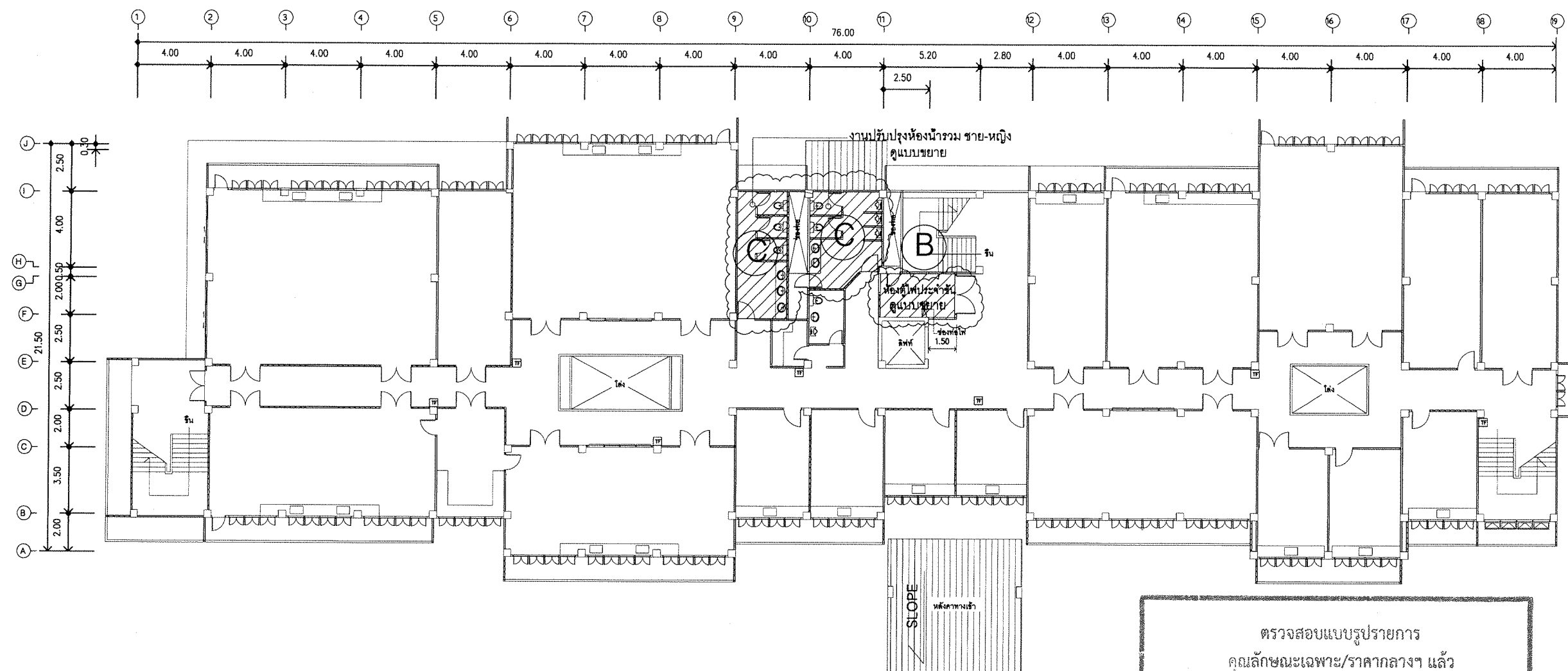
อ.เจลิมนักดี แก้วเกาะ ส- ส.น.236

**NOTE :**

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

**DRAWING TITLE**

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	<b>RE-A-02</b>
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



## แสดงส่วนปรับปรุง

(B) ห้องควบคุมไฟฟ้าเดิม รื้อทุบออกและปรับปรุงทำห้องใหม่ คุ้มค่าแบบขยายปรับปรุง

(C) หอมนำ ขายรวม ขาย-หญิง เดิม ปรับปรุง พิมพ์ และเพิ่มเติม ดูตาม แบบขยาย ปรับปรุง

ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว  
**แปลนครุภัณฑ์ ชั้น 2 เดิม**  
ลงชื่อ.....มาตราส่วน.....ปี 1325  
.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....ក្រសួងការ

.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่สำนักงานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-๕๐581  
ชูชาติ เมฆกมล ๖-๕๐21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ จิตพวงค์ สข.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พวงชิงงาม สฟ.๓983

วิศวกรสุขาภิบาล :

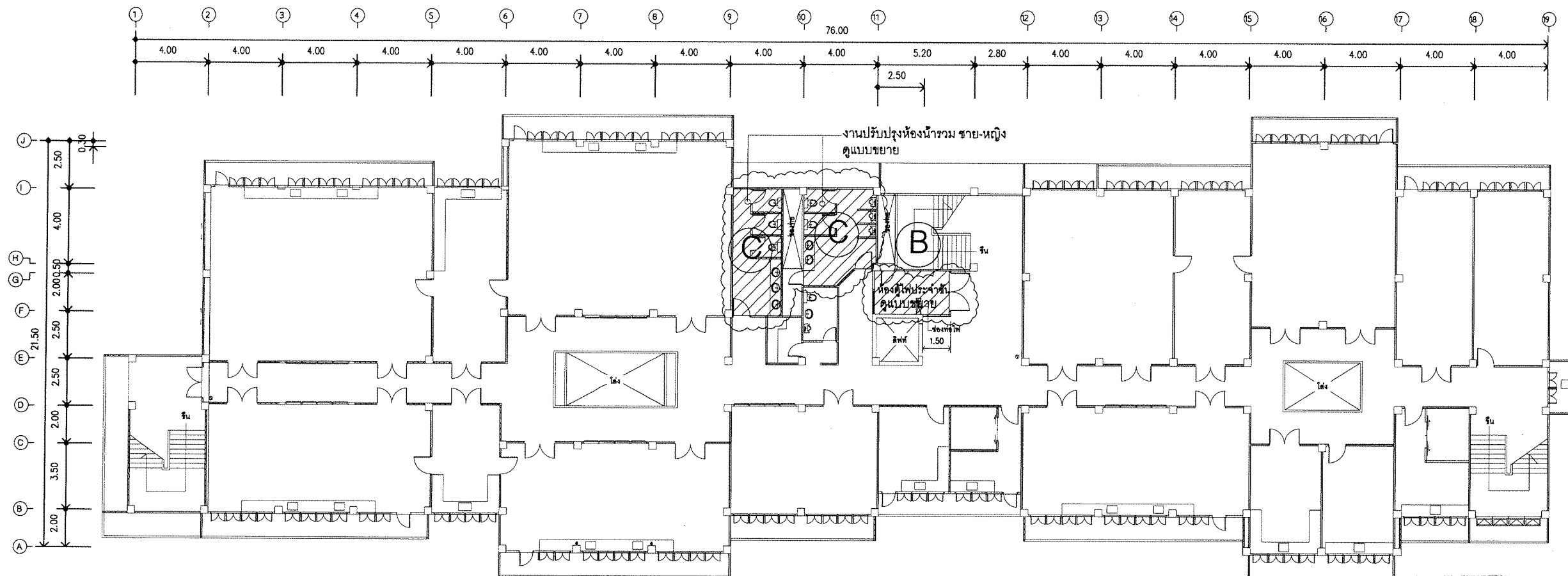
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๓236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	RE-A-03
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว

ลงชื่อ.....**แปลนครุภัณฑ์ ชั้น 3 เดิม**.....  
ลงชื่อ.....**อาคาร 4**.....  
ลงชื่อ.....**ประธานกรรมการ**.....  
ลงชื่อ.....**กรรมการ**.....  
ลงชื่อ.....**กรรมการ**.....  
ลงชื่อ.....**กรรมการ**.....  
ลงชื่อ.....**กรรมการ**.....  
ลงชื่อ.....**กรรมการ**.....  
ลงชื่อ.....**กรรมการ**.....  
ลงชื่อ.....**กรรมการ**.....

**แสดงส่วนปรับปรุง**

**B** ห้องควบคุมไฟฟ้าเดิม รื้อทุบออก และปรับปรุงทำห้องใหม่ ดูตามแบบขยาย ปรับปรุง

**C** ห้องน้ำ ชายรวม ชายหญิง เดิม ปรับปรุงผนัง ไฟฟ้าท่อน และสุขภัณฑ์ ดูตามแบบขยาย ปรับปรุง

ลงชื่อ.....**กรรมการ**.....

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.อุดรธานี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
จำนวนการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆกมล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ พิทยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สท.ก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

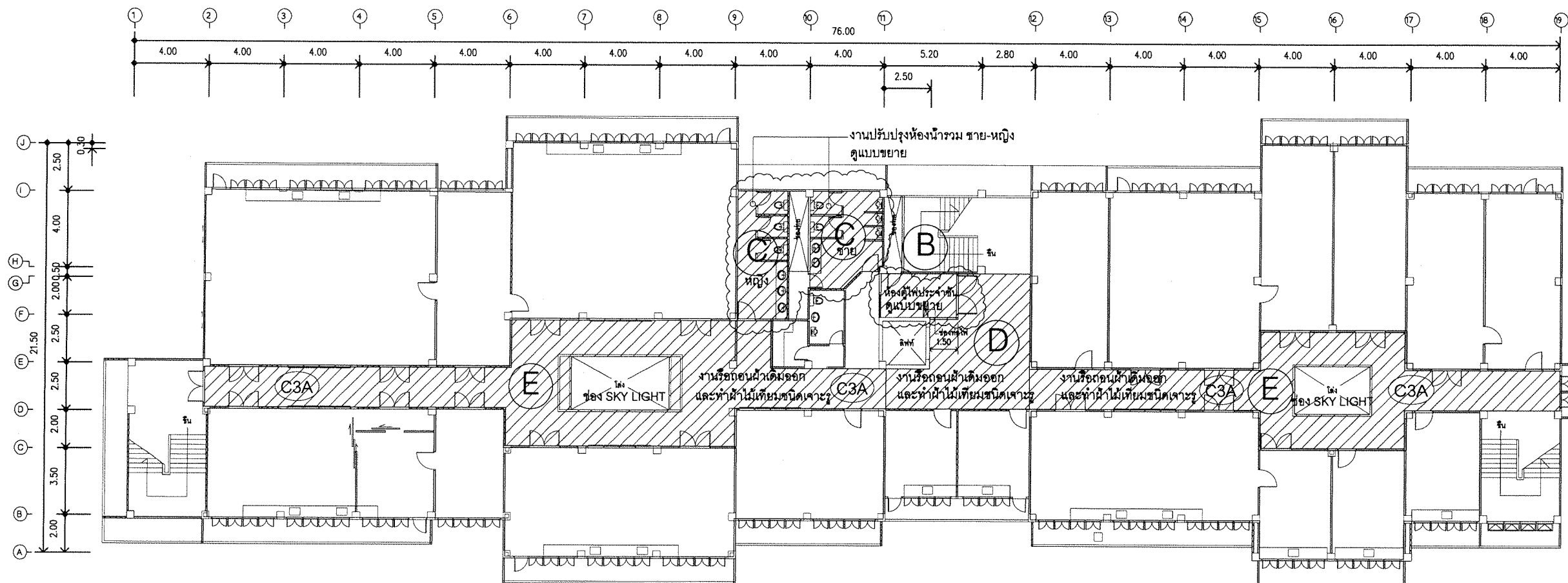
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

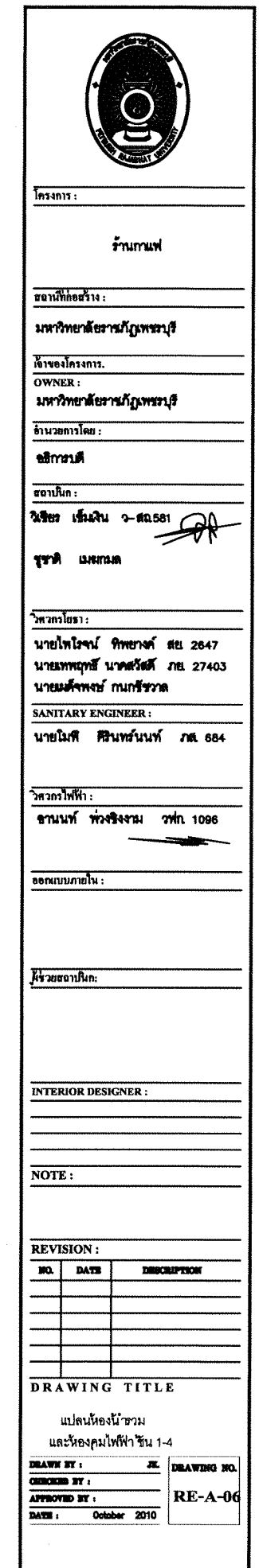
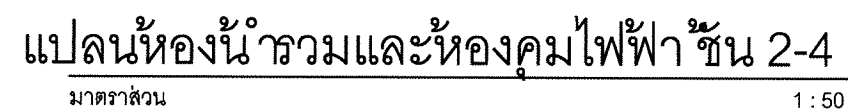
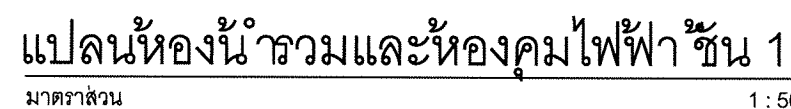
DRAWING NO  
RE-A-04



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว  
**แปลนครุภัณฑ์ ชั้น 4 เดิม**  
มาตราส่วน..... 1 : 125  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ

- แสดงส่วนปรับปรุง**
- (B) ห้องควบคุมไฟฟ้าเดิม รื้อถอนออกและปรับปรุงทำห้องใหม่ ตามแบบขยายปรับปรุง
  - (C) ห้องน้ำ ขยายรวม ขยาย-หญิง เดิม ปรับปรุง พื้น ฝ้าเพดานและสุขภัณฑ์ ตาม แบบขยายปรับปรุง
  - (D) บริเวณ โถงและทางเดินหน้าลิฟท์ รื้อถอนฝ้าและโครงเดิม และทำฝ้าเพดานใหม่ ด้วยฝ้า C3A
  - (E) บริเวณ โถงและทางเดิน รื้อถอนฝ้าและโครงเดิม และทำฝ้าเพดานใหม่ ด้วยฝ้า C3A
- ลงชื่อ..... กรรมการ
- (C3A) แผ่นฝ้าระบายนํ้าอากาศ ไฟเบอร์ซีเมนต์ สม่าร์ทบอร์ด หนา 6 มม. ทาสี โครงเคร่าอลูมิเนียม T-BAR 0.60 x 0.60 #

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็คตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
	โคม LED T8 ขนาด 2x20 วัตต์ แสง Daylight ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 2100lm.ต่อหลอด พร้อมอุปกรณ์ชนิดการสูญเสียต่ำ
	โคม LED Square PANEL LIGHT แสง DayLight ขนาดไม่น้อยกว่า 12W
	LED DOWNLIGHT 2x12W Moduleแสง 4000K, ความสว่างไม่น้อยกว่า 1320lm ต่อหลอด ขนาดเจาะฝาเพื่อความแข็งแรงโดยประมาณ 85x190 มม Ref.PDRV-HAS02D 2x10W หรือเทียบเท่า
	โคมไฟอะครีลิกติดลอย พร้อมชุดสลิงแขวนขนาด2x20W แสง Daylight ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 2100lm.ต่อหลอด ขนาดโดยประมาณ เพื่อรักษาแนวระยะติดตั้ง 80x1223x85 มม Ref.P.Slim18W 2x20W หรือเทียบเท่า
	โคมไฟกึ่งกันน้ำชนิด DIE CAST ALUMINIUM BODY ขนาดไม่น้อยกว่า 50วัตต์ IP65 แสงพุ่งกระจายออกด้านหน้า
	โคมPanel Light LED ขนาดไม่น้อยกว่า 15วัตต์ daylight
	โคมPanel Light LED ขนาดไม่น้อยกว่า 10วัตต์ daylight
S	SWITCHเปิด-ปิดทางเดียว แบบใช้กล่องโลหะในผนังพร้อมฝาครอบติดตั้งสูงจากพื้น 1.20 ม
S <sub>2</sub>	SWITCHเปิด-ปิดสองทาง แบบใช้กล่องโลหะในผนังพร้อมฝาครอบติดตั้งสูงจากพื้น 1.20 ม
S <sub>F</sub>	SWITCHเปิด-ปิดพัดลม พรายน้ำ แบบใช้กล่องโลหะในผนังพร้อมฝาครอบติดตั้งสูงจากพื้น 1.20 ม
	ตัวรับคู่ 16A. 250 V. ชนิดมีสายดินมีฝาปิดกันน้ำ แบบใช้กล่องโลหะฝังในผนัง
	ตัวรับคู่ 16A. 250 V. ชนิดมีสายดิน แบบใช้กล่องโลหะฝังในผนัง
	ตัวรับคู่ 16A. 250 V. ชนิดมีสายดิน แบบใช้กล่องโลหะฝังในโต๊ะ
	LAN- OUTLET. ติดตั้งฝังเรียบในผนังสูงจากพื้น 0.30 ม
	AUTOMATIC EMERGENCY LIGHT LED LAMP
	ตู้ MDB
	ตู้จ่ายไฟฟ้า LP แต่ละชั้น
	ป้ายแสดงทางออกฉุกเฉินแบบมีแบตเตอรี่สำรองในตัวตามมาตรฐาน วสท พร้อม RECEPTACLE 15 A. 250 V.ติดตั้งฝังเรียบในผนังสูงจากพื้นประมาณ 2.40 m.

สัญลักษณ์ประกอบแบบ (ต่อ)	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
	MAIN RACK SWITCH NETWORK
	MAIN DISTRIBUTION FRAME
	ACCESS POINT ขนาดกำลังขยายไม่น้อยกว่า 5 dB.
	MAIN RACK CCTV
	CCTV รายละเอียดตามแบบ
	CCTV แบบกันน้ำ รายละเอียดตามแบบ
	Photo electric Smoke Detector
	Manual Switch with telephone Jack
	Bell Alarm DC Type.
	Fire Control Panel
	Graphic Anunciator (Main and Remote)
	พัดลมดูดระบายอากาศออกขนาดใบพัดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว แบบมีเกล็ดปิดอัตโนมัติ
	ลำโพงติดเพดาน ขนาดหน้ากว้างไม่ต่ำกว่า 6 นิ้ว แบบ LINE VOLTAGE
	พัดลมโครงแบบปรับความเร็วได้ ขนาดใบพัดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว
	เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่าตามแบบกำหนด

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาากลางๆ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาทุ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581

ผู้ตรวจ :  
สุชาติ เมฆมกล ภา-สค.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทิพย์รงค์ สข.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.ก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

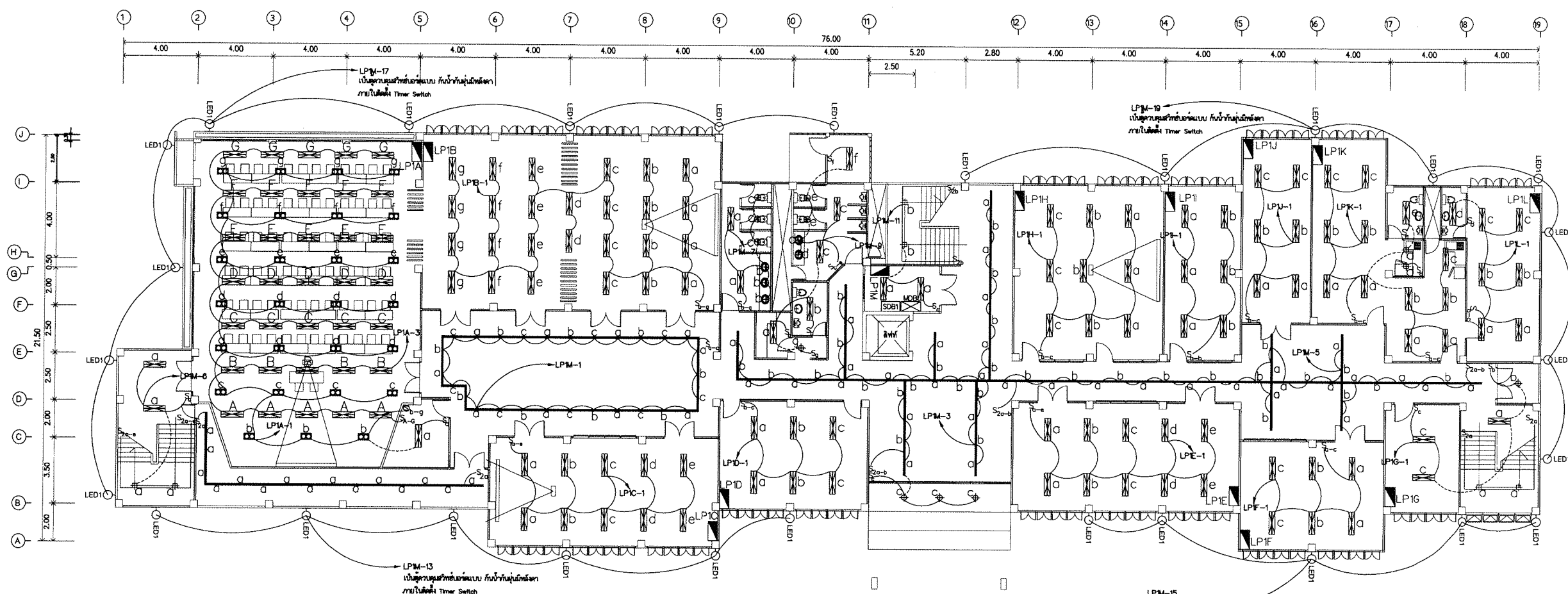
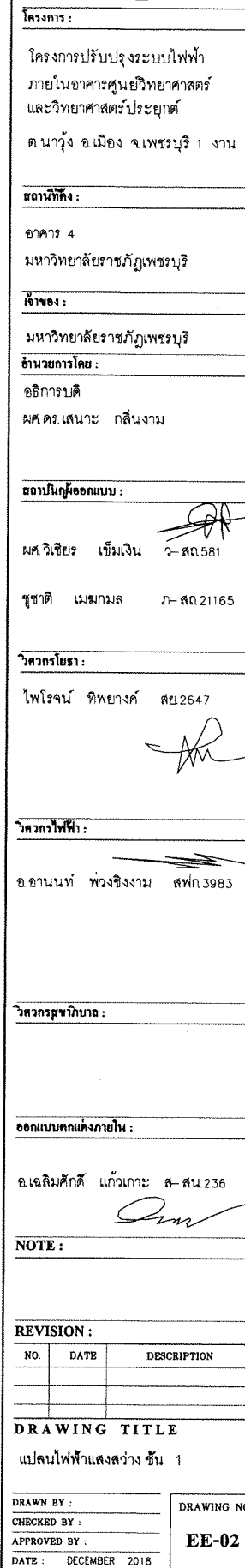
DRAWING TITLE

สัญลักษณ์และรายการประกอบแบบ

DRAWN BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	EE-01
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็คตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



[illegible]

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่สำนักงานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาจุง อ.เมือง จ.อุดรธานี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆกมล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

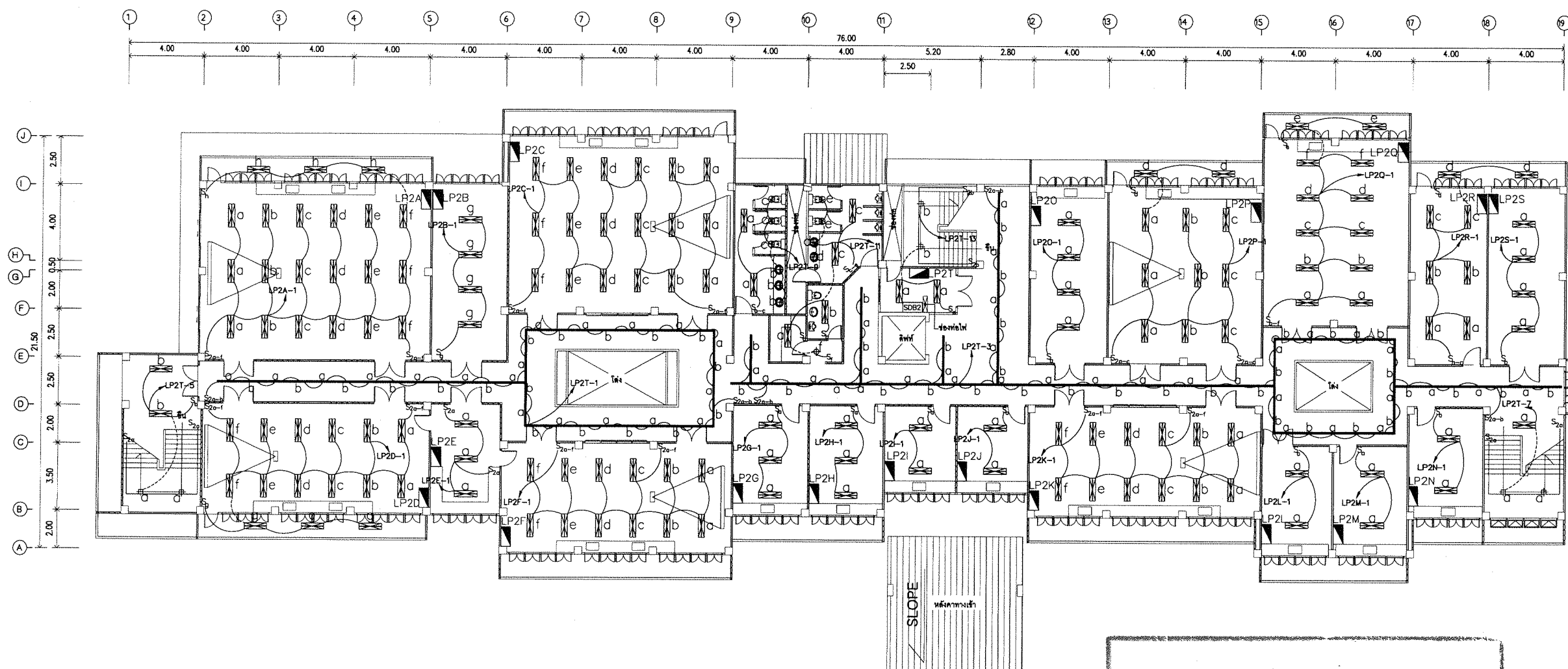
วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO.  
EE-03



ตรวจสอบแบบบูรณาการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว  
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2  
มาตราส่วน 1:125  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้ใช้ตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาข่วง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สถ.581  
ชูชาติ เมฆมงคล ภา-สถ.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.3983

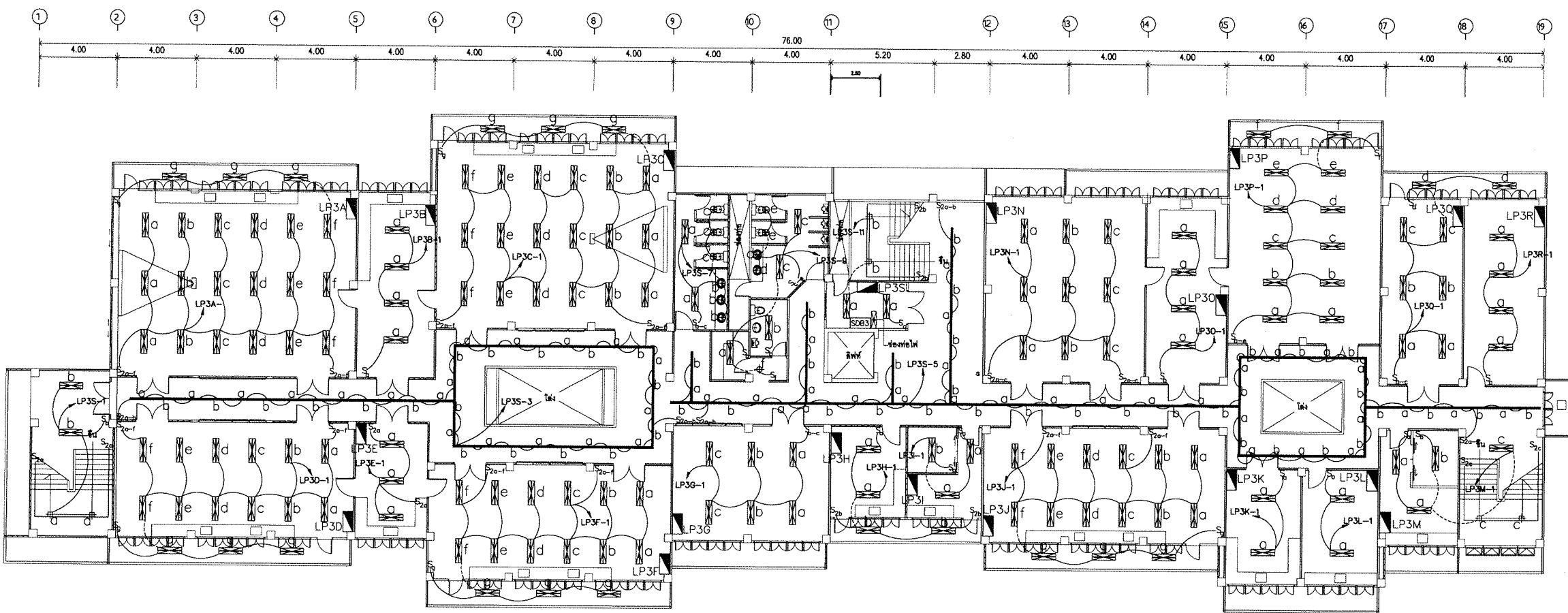
วิศวกรสุขาภิบาล :  
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 3

DRAWN BY :	DRAWING NO :
CHECKED BY :	EE-04
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาถูกลงแล้ว  
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 3  
มาตราส่วน  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

1 : 125

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้ใช้คณาคำนวณที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-สถ.581  
ชูชาติ เนษกมล ๖-สถ.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สทก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วกะทะ ส-สน.236

NOTE :

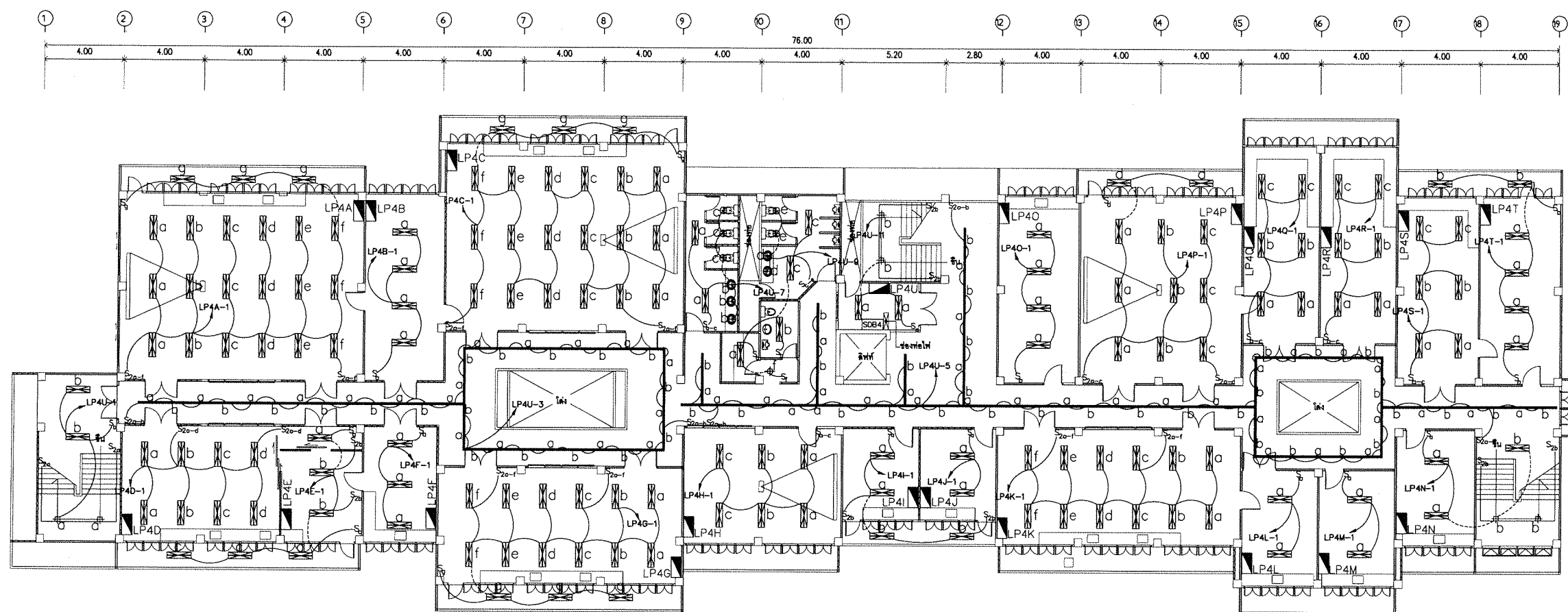
REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 4

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	EE-05
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาต่างๆ แล้ว  
**แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 4**  
ลงชื่อ.....มณฑกรณ.....ประธานกรรมการ 1:125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สทก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

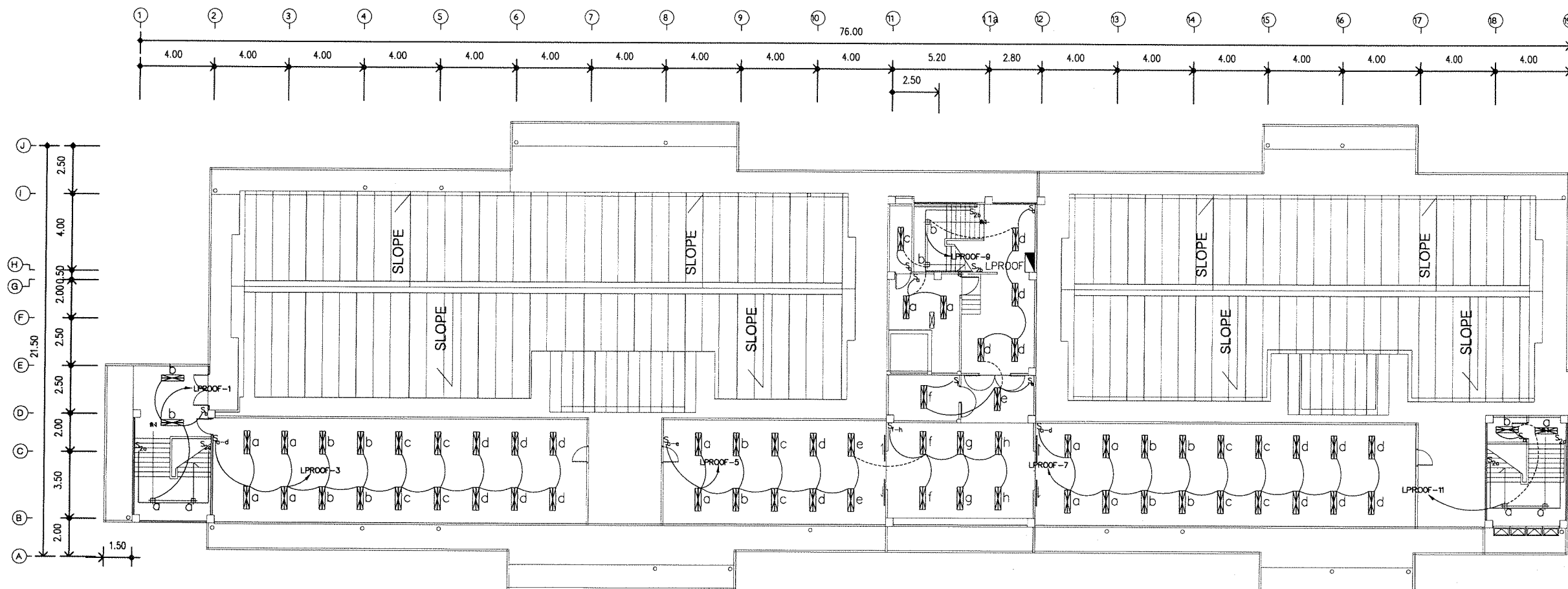
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น หลังคา

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO.  
EE-06



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น หลังคา  
มาตราส่วน ..... 1 : 125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาทุ่ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๕๕๘๑  
ชูชาติ เมฆกมล ๖-๕๕๕๑๖๕

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.๓๙๘๓

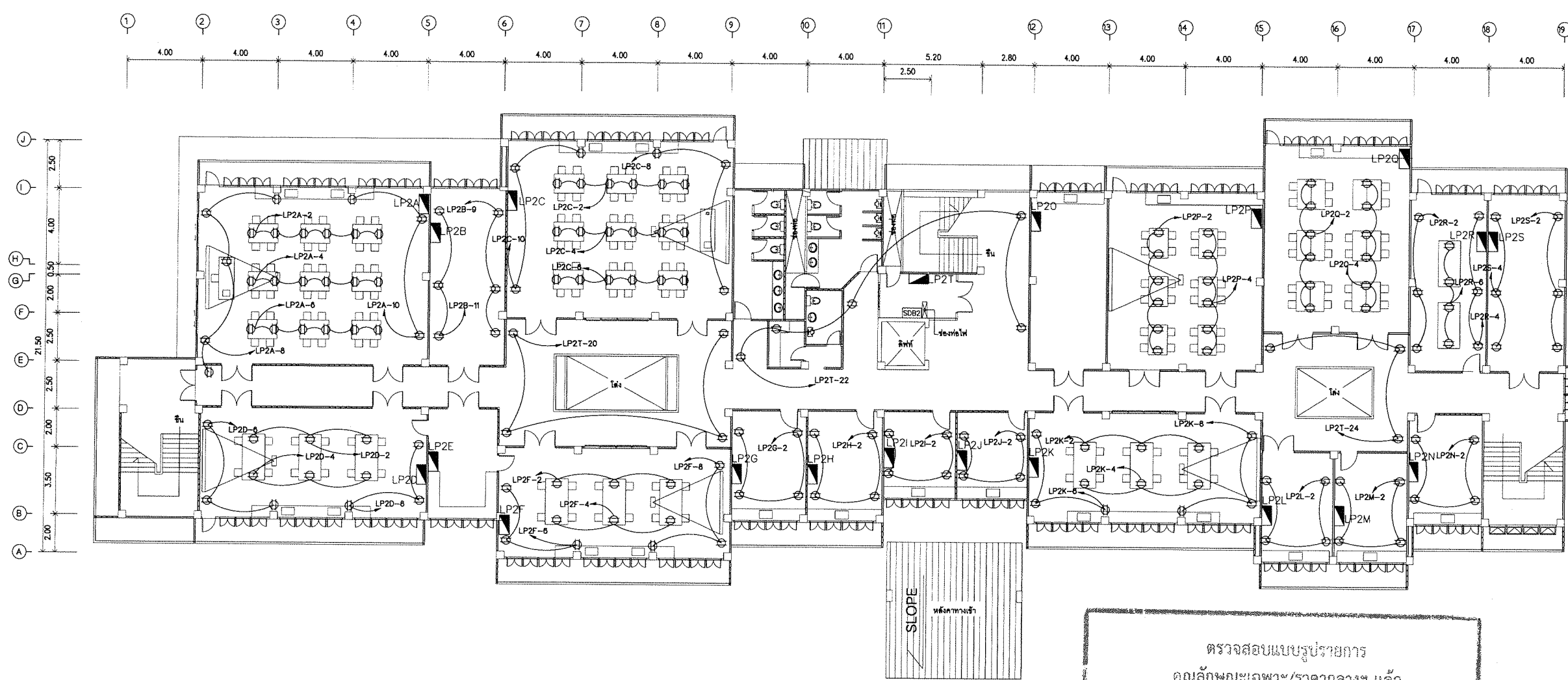
วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕๒๓๖

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

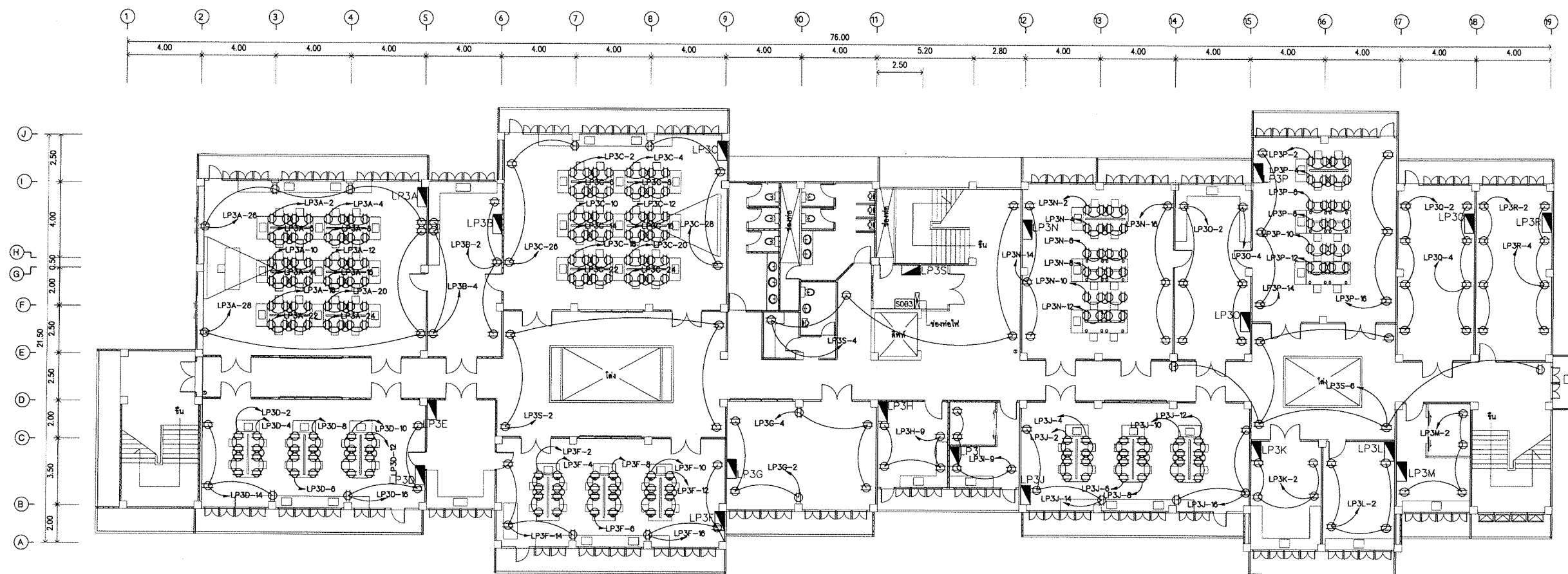
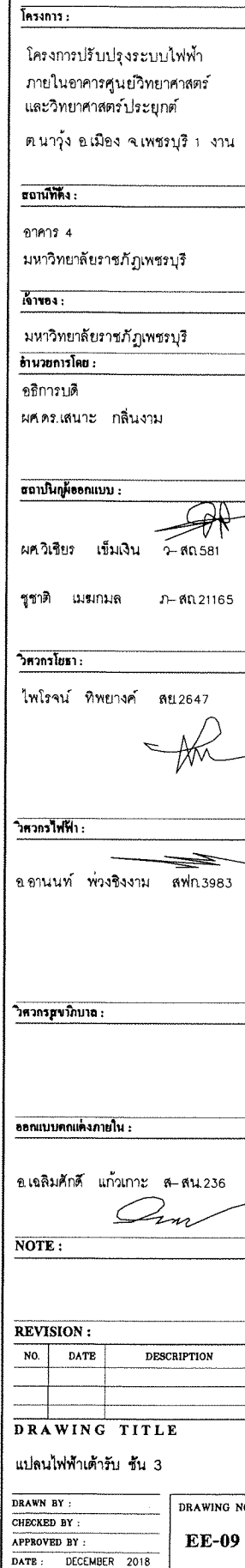
DRAWING TITLE  
แปลนไฟฟ้าเดินรับ ชั้น 2  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO  
EE-08



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
ลงชื่อ.....  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





ตรวจสอบแบบรูปายการ

คุณลักษณะเฉพาะแปลภาษาเพื่อเข้ารับ ชั้น 3

มาตราส่วน 1:125

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปฎิษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ผู้ออกการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2-สค.581

ชูชาติ เมฆมงคล 3-สค.21165

วิศวกรโดย :

ไพโรจน์ ศิพยางค์ สข.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พวงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

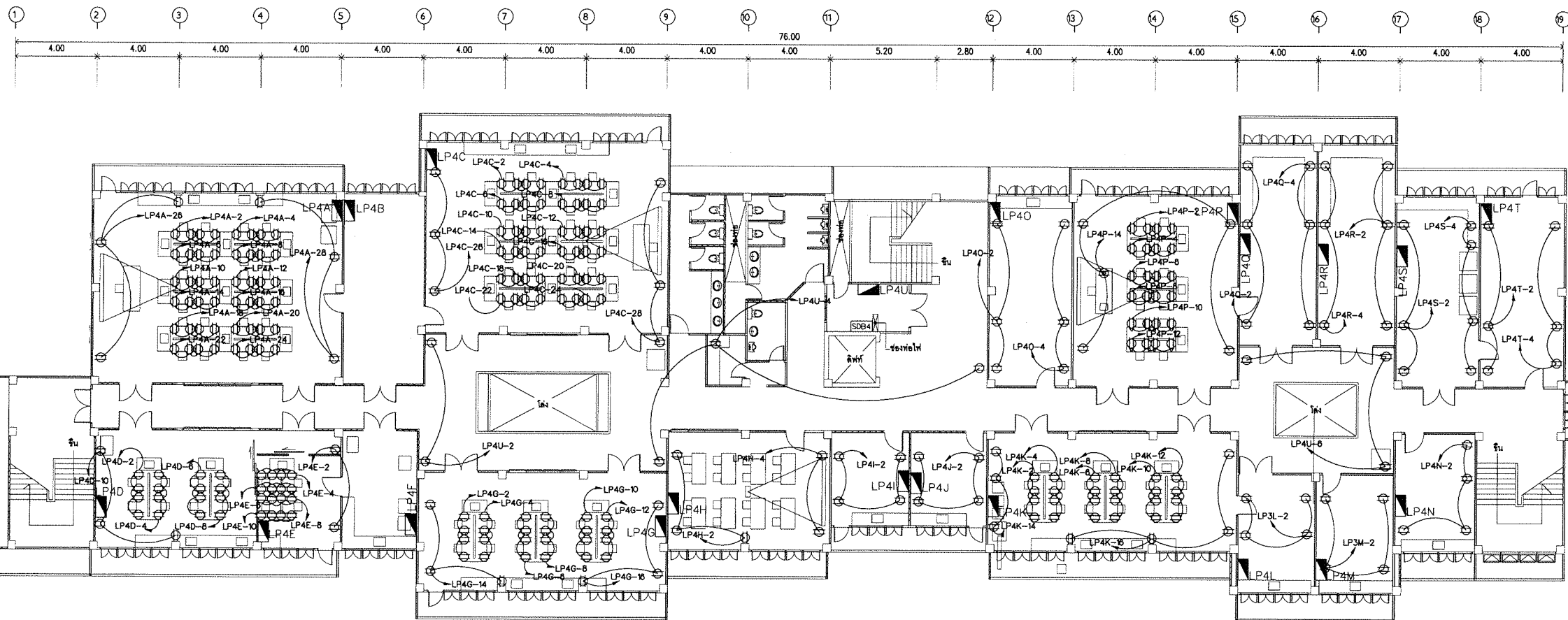
REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนไฟฟ้าเดินรับ ชั้น 4

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	EE-10
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรายการ

คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว

แปลนไฟฟ้าเดินรับ ชั้น 4

ลงชื่อ.....มว.ทว.ต.น.....ประธานกรรมการ 1:125

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆกมล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

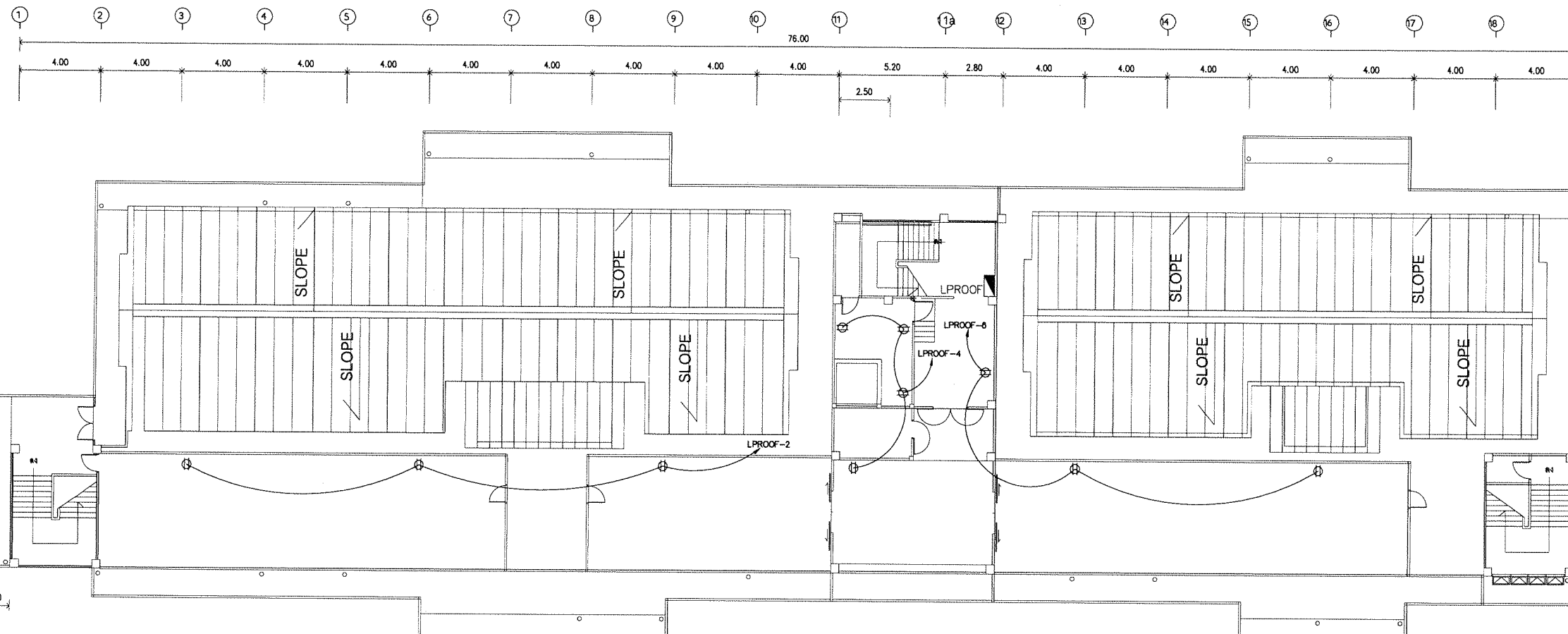
REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนไฟฟ้าตัวรับ ชั้นหลังคา

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	EE-11
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
แปลนไฟฟ้าตัวรับ ชั้นหลังคา  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
มาตราส่วน 1:125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช้คตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๓๕๘๑  
ฐชาติ เมฆกมล ๖-๕๓๕๒๑๖๕

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยงค์ สย ๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงสิงงาม สฟก.๓๙๘๓

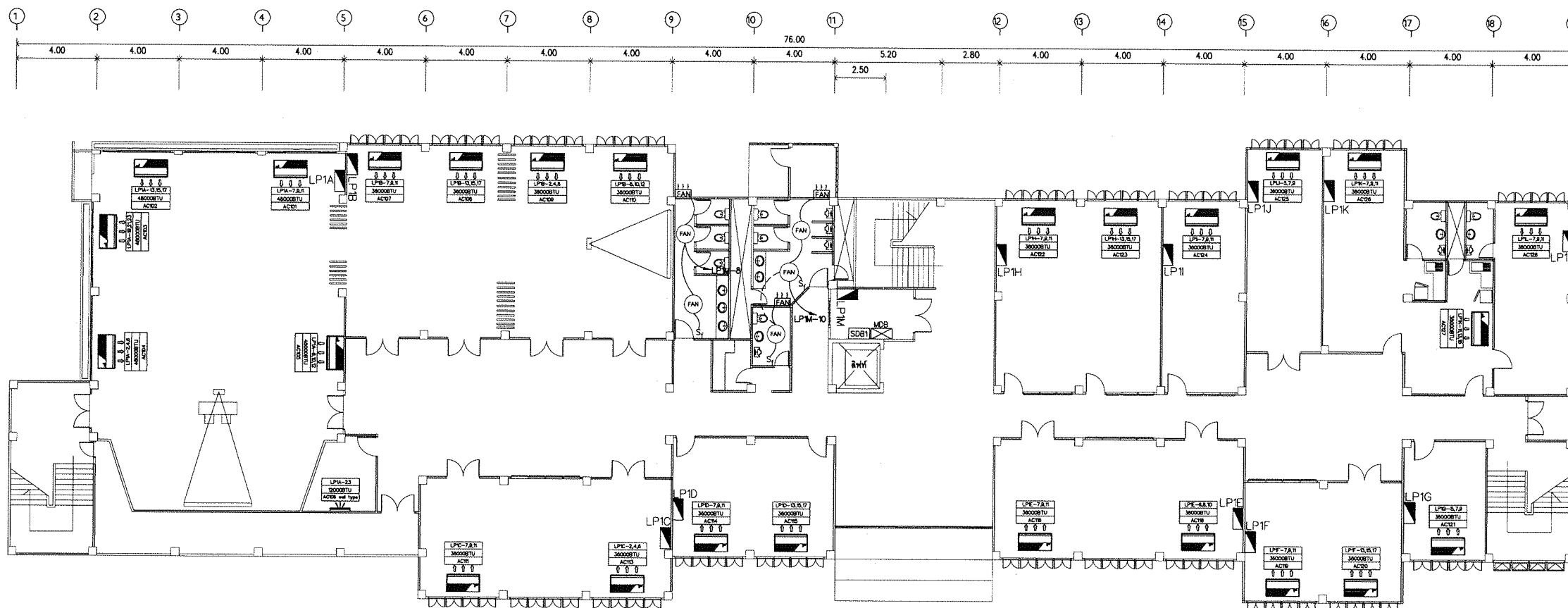
วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๓๓๒๓๖

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนระบบเครื่องปรับอากาศ และ  
พัดลมโคร ชั้น 1  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO  
EE-12



ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาากลางๆ แล้ว  
แปลนระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมโคร ชั้น 1  
มาตราส่วน 1:25

### หมายเหตุ

- จากแปลนระบบเครื่องปรับอากาศ และพัดลมโคร นี้
  - ไม่รวม งานเครื่องปรับอากาศใหม่ (ตามแปลนนี้)
  - แต่รวม งานติดตั้งพัดลมโคร และ งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ใหม่ (ตามแปลนนี้)
- แปลนเครื่องปรับอากาศนี้ เพื่อเป็นแนวทาง ในการปรับเปลี่ยน และการติดตั้ง เครื่องปรับอากาศใหม่ ในอนาคต
- ดังนั้น เครื่องปรับอากาศ ที่มีอยู่ เดิม ตำแหน่งเดิม ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการ เดินสาย เครื่องปรับอากาศเดิม ไปยังตู้ไฟ ที่ติดตั้งใหม่ด้วย (จำนวนเครื่องปรับอากาศ เดิม และตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ให้ดูในแบบเดิม แผ่นที่ E-05 - E-08 )



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มแข็ง 2-สถ.581  
ชูชาติ เมฆมณ 3-สถ.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.3983

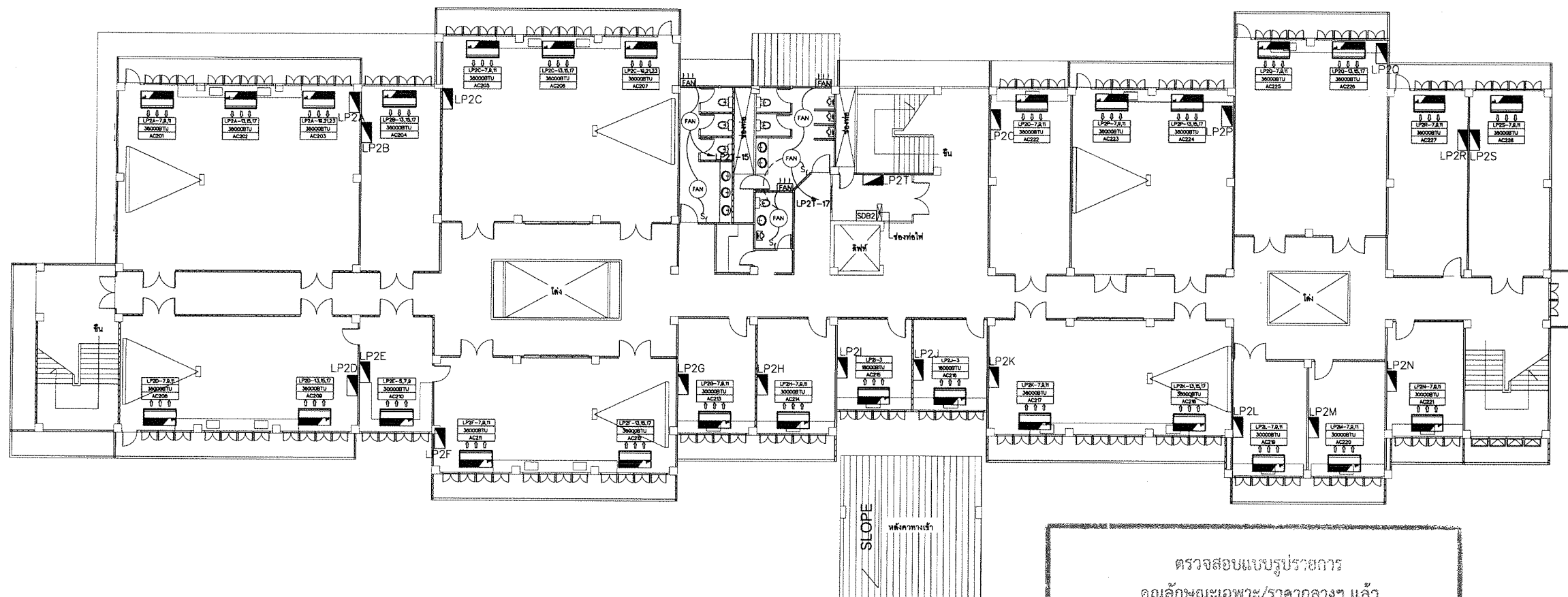
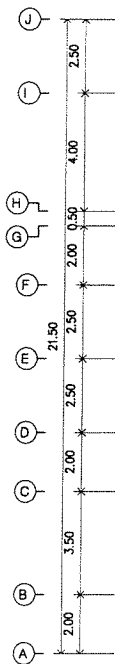
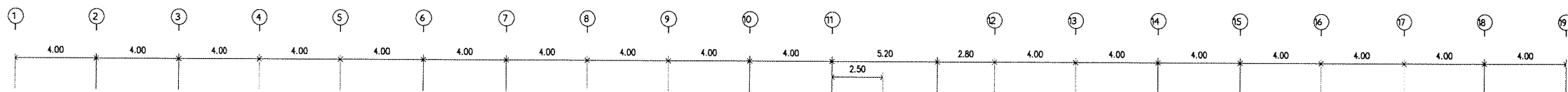
วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนระบบเครื่องปรับอากาศ และ  
พัดลมโคจร ชั้น 2  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO  
EE-13



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว  
แปลนระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมโคจร ชั้น 2  
มาตราส่วน 1:125

ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

### หมายเหตุ

- จากแปลนระบบเครื่องปรับอากาศ และพัดลมโคจร นี้
  - ไม่รวมงานเครื่องปรับอากาศใหม่ (ตามแปลนนี้)
  - แต่รวม งานติดตั้งพัดลมโคจร และ งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ใหม่ (ตามแปลนนี้)
- แปลนเครื่องปรับอากาศนี้ เพื่อเป็นแนวทาง ในการปรับเปลี่ยน และการติดตั้ง เครื่องปรับอากาศใหม่ ในอนาคต
- ดังนั้น เครื่องปรับอากาศ ที่มีอยู่ เดิม ตำแหน่งเดิม ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการ เดินสาย เครื่องปรับอากาศเดิม ไปยังตู้ไฟ ที่ติดตั้งใหม่ด้วย (จำนวนเครื่องปรับอากาศ เดิม และตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ให้ดูในแบบเดิม แผ่นที่ E-05 - E-08 )



โครงการ:  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหวัง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง:  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ:  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนวยความสะดวก:  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ:  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สถ.581  
ชูชาติ เมฆกมล ภา-สถ.21165

วิศวกรโยธา:  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า:  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

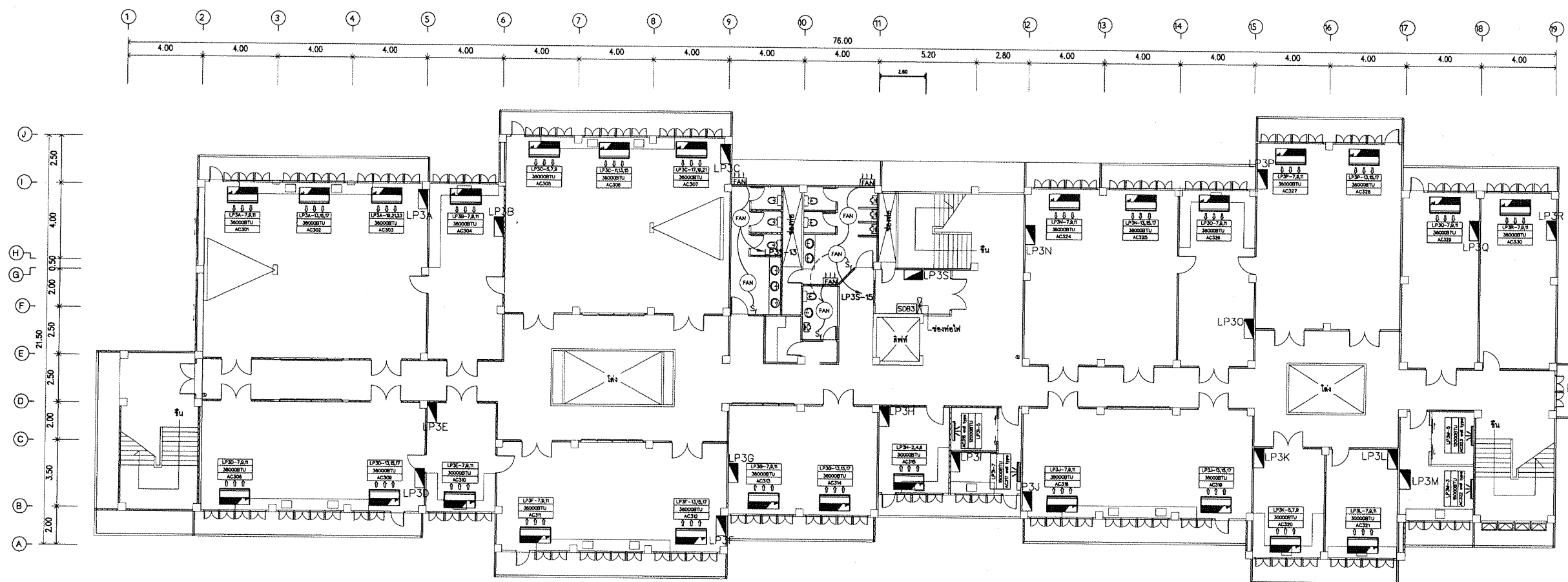
วิศวกรสุขาภิบาล:

ออกแบบตกแต่งภายใน:  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE:

REVISION:		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนระบบเครื่องปรับอากาศ และ  
พัดลมโคจร ชั้น 3  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO.  
EE-14



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว  
แปลนระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมโคจร ชั้น 3  
มาตราส่วน 1:125

### หมายเหตุ

- จากแปลนระบบเครื่องปรับอากาศ และพัดลมโคจร นี้
  - ไม่รวมงานเครื่องปรับอากาศใหม่ (ตามแปลนนี้)
  - แต่รวม งานติดตั้งพัดลมโคจร และ งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ใหม่ (ตามแปลนนี้)
- แปลนเครื่องปรับอากาศนี้ เพื่อเป็นแนวทาง ในการปรับเปลี่ยน และติดตั้ง เครื่องปรับอากาศใหม่ ในอนาคต
- ดังนั้น เครื่องปรับอากาศ ที่มีอยู่ เดิม ตำแหน่งเดิม ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการ เดินสาย เครื่องปรับอากาศเดิม ไปยังตู้ไฟ ที่ติดตั้งใหม่ด้วย (จำนวนเครื่องปรับอากาศ เดิม และตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ให้ดูในแบบเดิม แผ่นที่ E-05 - E-08 )

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็กตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

ผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆกมล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ธิพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.ก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

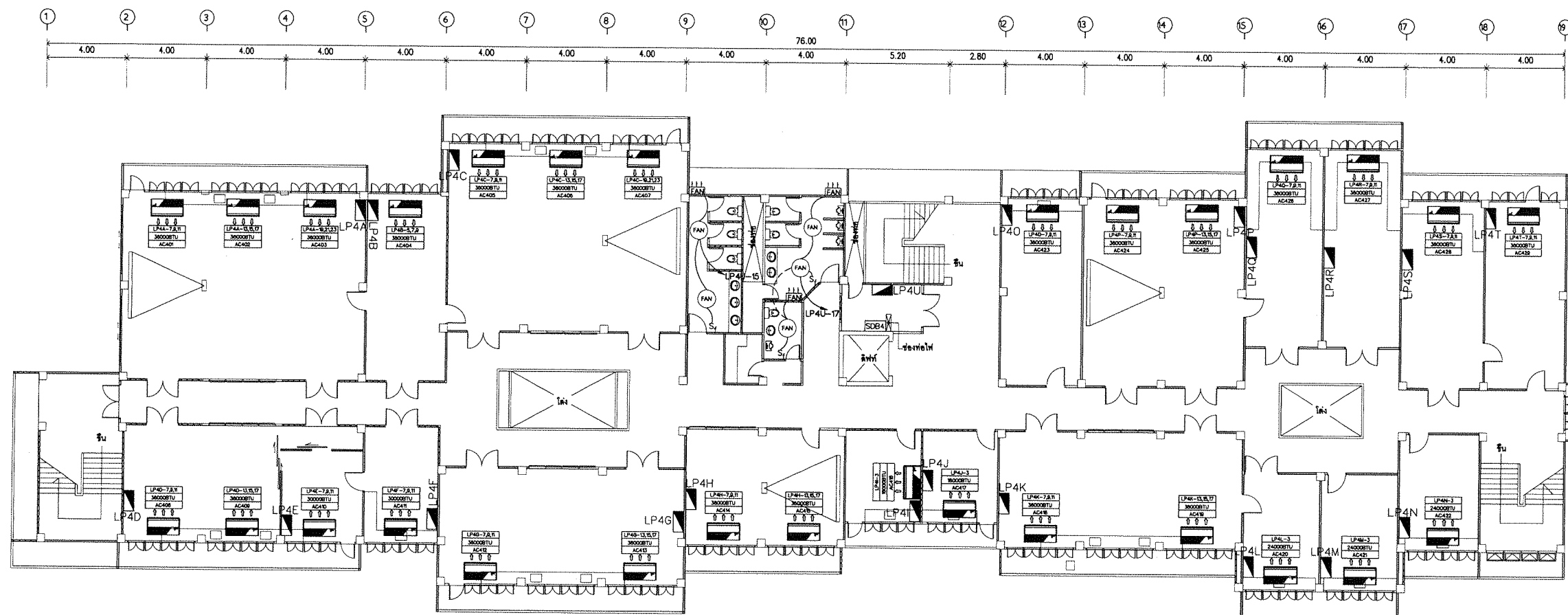
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนระบบเครื่องปรับอากาศ และ  
พัดลมโคจร ชั้น 4

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
EE-15



ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว  
แปลนระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมโคจร ชั้น 4  
มาตราส่วน 1:125

### หมายเหตุ

- จากแปลนระบบเครื่องปรับอากาศ และพัดลมโคจร นี้
  - ไม่รวมงานเครื่องปรับอากาศใหม่ (ตามแปลนนี้)
  - แต่รวม งานติดตั้งพัดลมโคจร และ งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศใหม่ (ตามแปลนนี้)
- แปลนเครื่องปรับอากาศนี้ เพื่อเป็นแนวทาง ในการปรับเปลี่ยน และกำหนดติดตั้ง เครื่องปรับอากาศใหม่ ในอนาคต
- ดังนั้น เครื่องปรับอากาศ ที่มีอยู่ เดิม ตำแหน่งเดิม ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการ เดินสาย เครื่องปรับอากาศเดิม ไปยังตู้ไฟ ที่ติดตั้งใหม่ด้วย (จำนวนเครื่องปรับอากาศ เดิม และตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ให้ดูในแบบเดิม แผ่นที่ E-05 - E-08 )



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-๕๘๕๘๑  
ชูชาติ เมฆมงคล ๖-๕๘๕๒๑๖๕

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยงค์ สข๒๕๖๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พงษ์งาม สข๓.๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ สข-๕๙๔๒๓๖

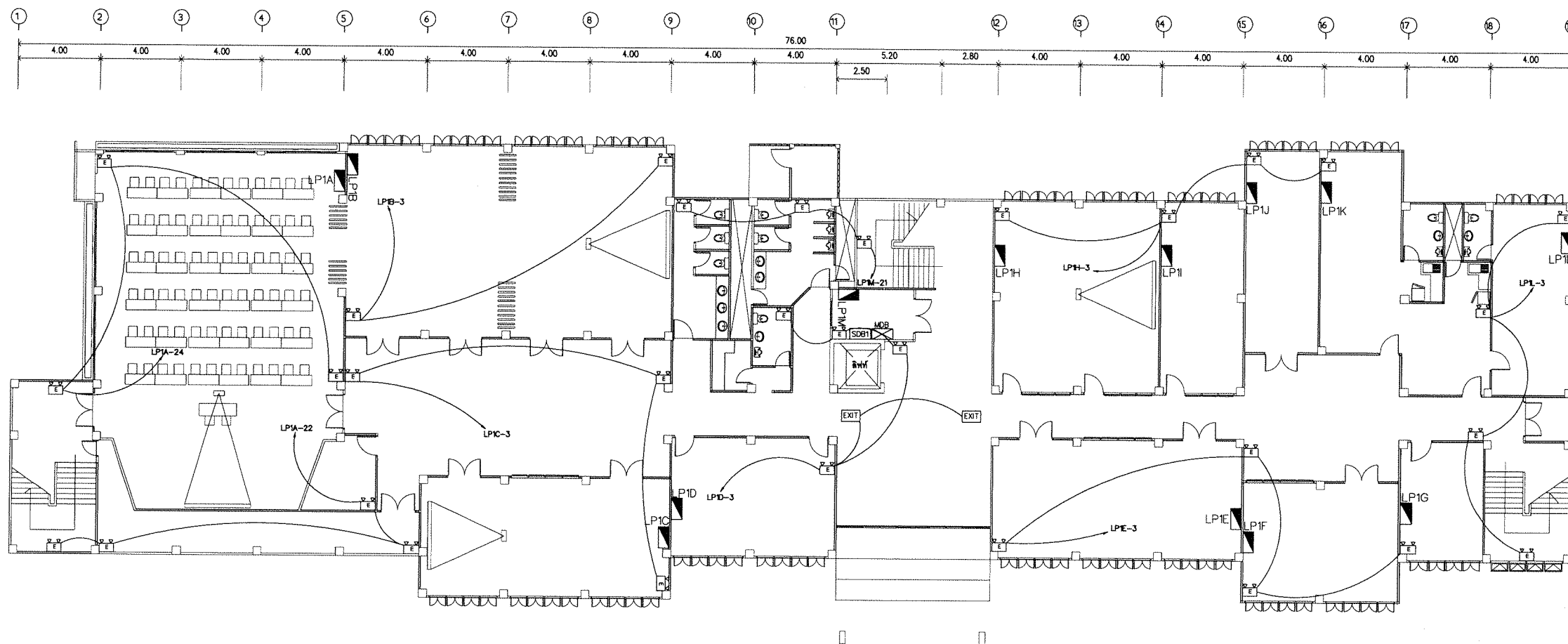
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนไฟฟ้าฉุกเฉิน ชั้น 1

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

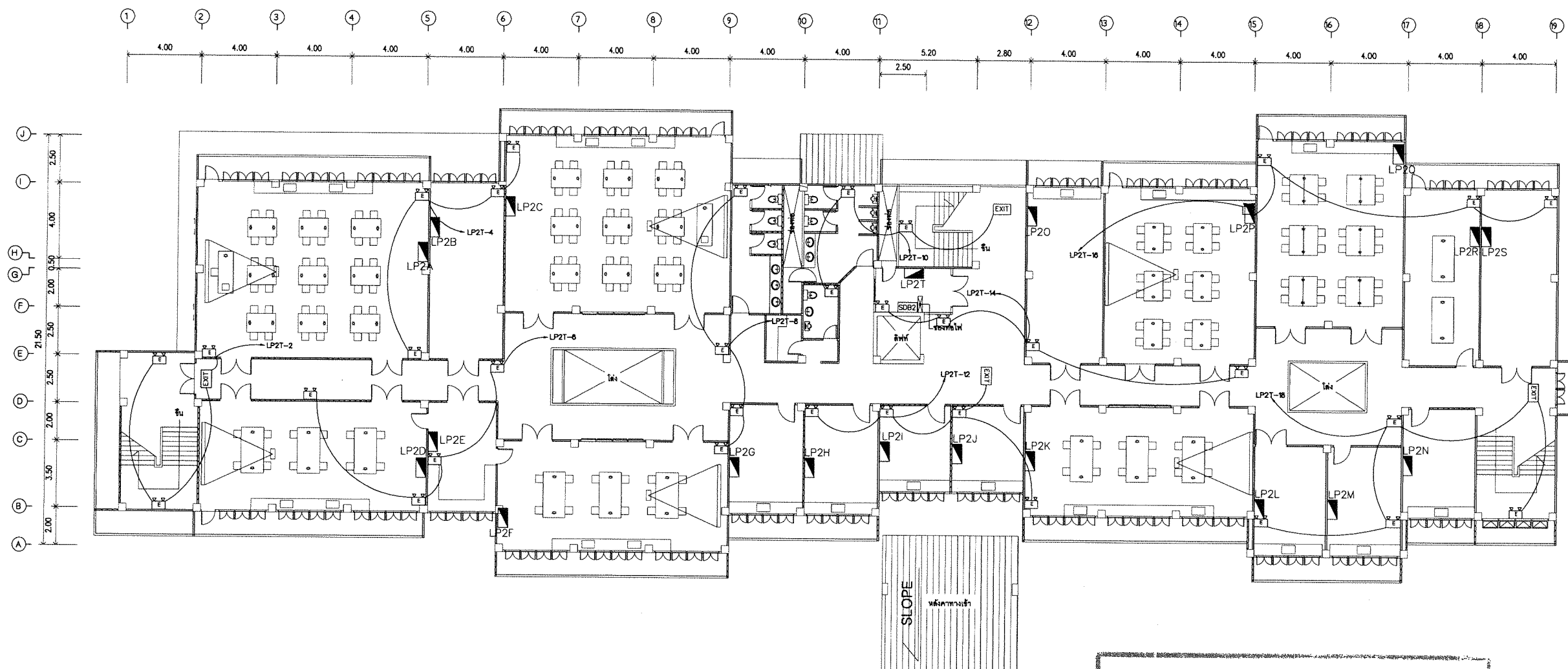
DRAWING NO  
EE-16



ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
แปลนไฟฟ้าฉุกเฉิน ชั้น 1  
มาตราส่วน : 1 : 125

ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็คตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



ลงชื่อ.....กรรมการ





โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆกมล ภา-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยงค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พงษ์ชิงงาม สฟก.3983

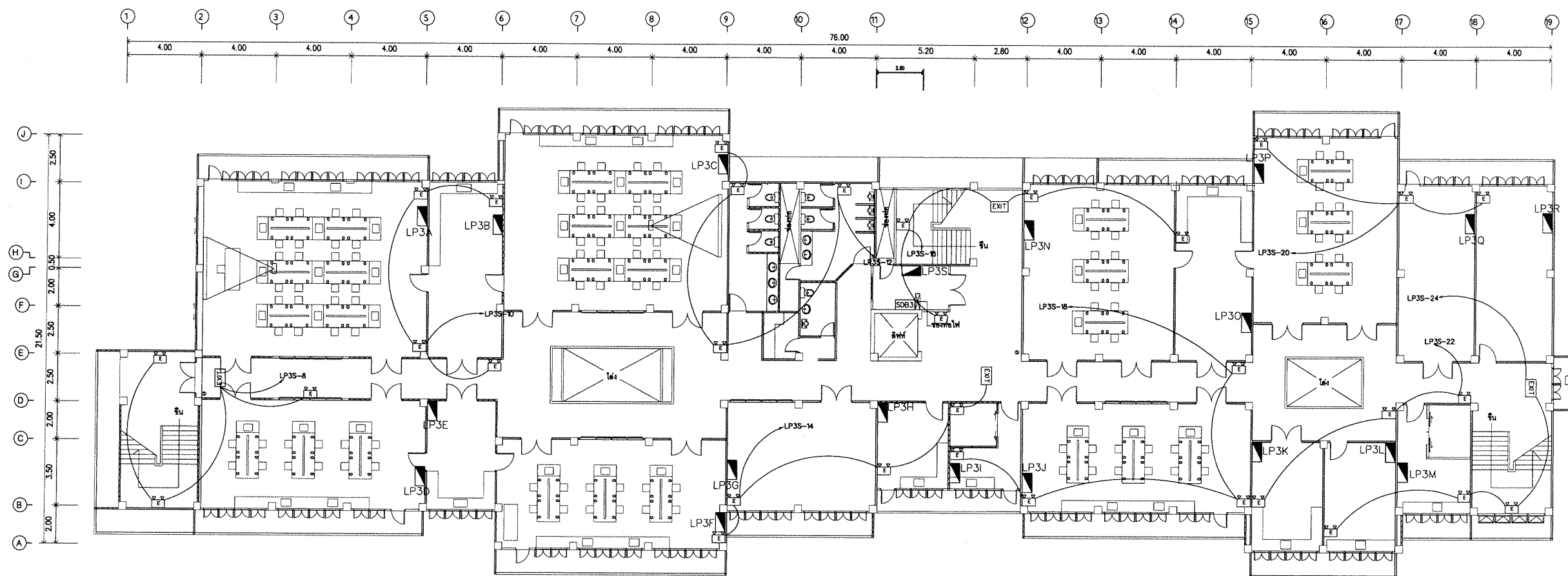
วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนไฟฟ้าฉุกเฉิน ชั้น 3  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO  
EE-18



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะแปลนไฟฟ้าฉุกเฉิน ชั้น 3  
มาตราส่วน 1 : 125

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาวิ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เริ่มเงิน ๖-๕๕๕๕๕

ชูชาติ เมฆกมล ๖-๕๕๕๕๕

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทัพยงค์ สข.๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.๖๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕๕๕๕

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนไฟฟ้าฉุกเฉิน ชั้น 4

DRAWN BY :

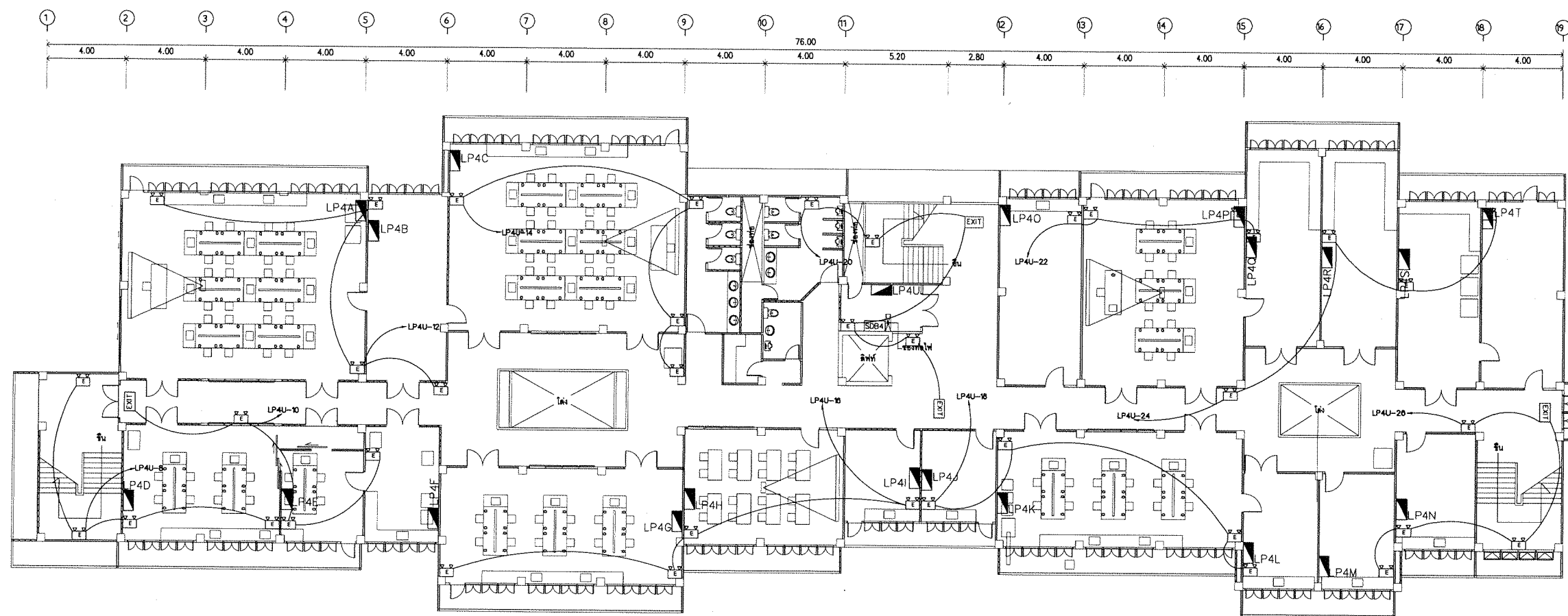
CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO

EE-19



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาจ้างแล้ว  
แปลนไฟฟ้าฉุกเฉิน ชั้น 4  
มาตราส่วน 1 : 125

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-สถ.581  
ชูชาติ เมฆมงคล ๖-สถ.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ พิทยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

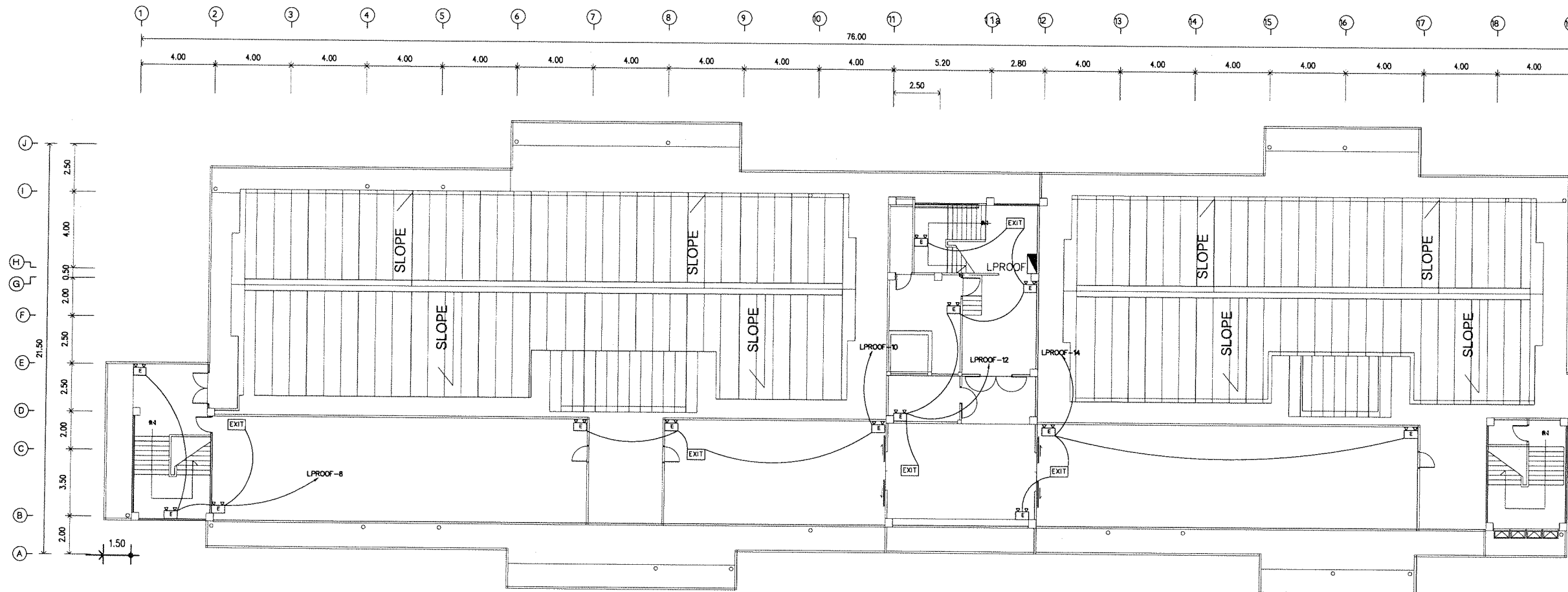
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนไฟฟ้าฉุกเฉิน ชั้นหลังคา

DRAWN BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	EE-20
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบและอนุมัติ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
แปลนไฟฟ้าฉุกเฉิน ชั้นหลังคา  
ลงชื่อ.....วิศวกร.....ประธานกรรมการ 1:125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2-สธ.581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-สธ.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พงษ์ชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

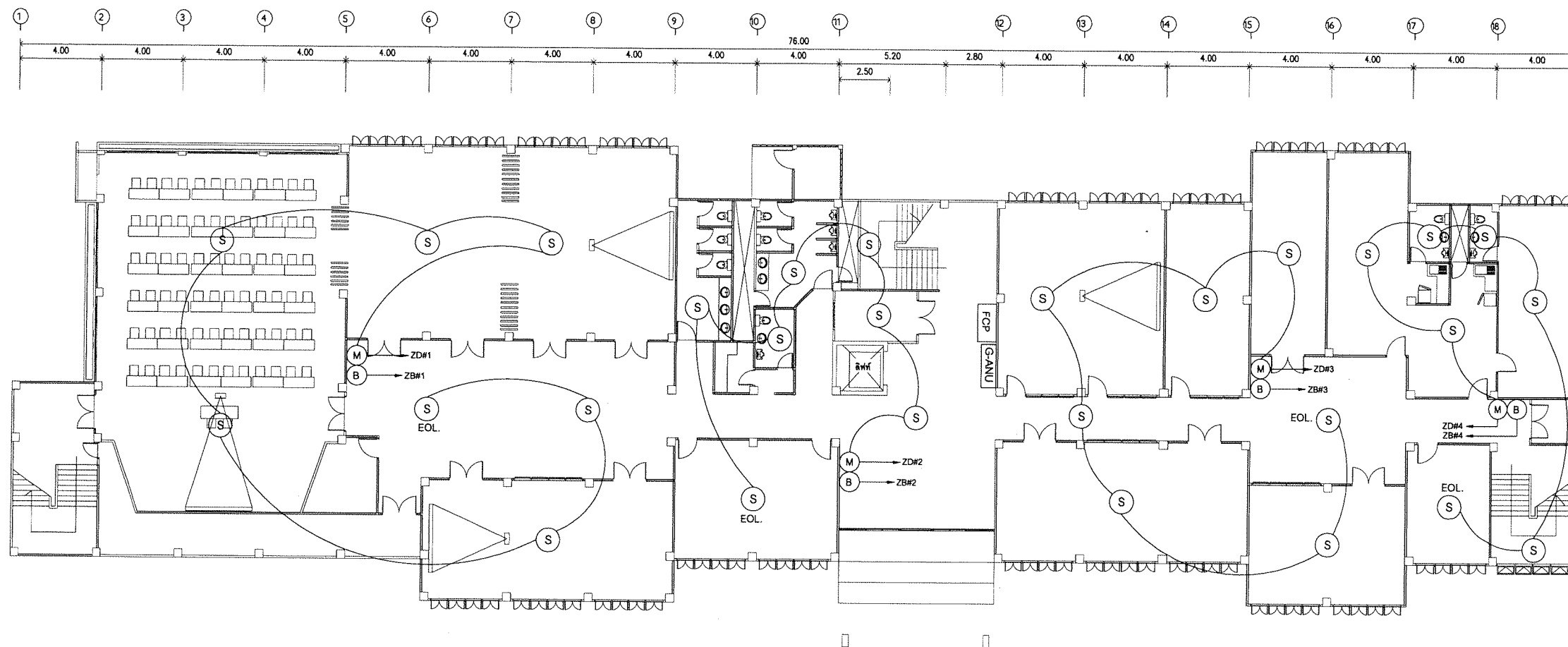
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนระบบป้องกันไฟไหม้ ชั้น 1

DRAWN BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	EE-21
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
แปลนระบบป้องกันไฟไหม้ ชั้น 1  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ.....  
ลงชื่อ.....กรรมการ.....  
ลงชื่อ.....กรรมการ.....  
ลงชื่อ.....กรรมการ.....  
ลงชื่อ.....กรรมการ.....  
ลงชื่อ.....กรรมการ.....  
ลงชื่อ.....กรรมการ.....  
ลงชื่อ.....กรรมการ.....

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-๕๕.๕๖1  
ชูชาติ เมฆกมล ๖-๕๕.๕๖๕

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ติพิยงค์ สย.๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พงษ์ชิงงาม สฟ.๓.๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เจลิณศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕.๕๖๓

NOTE :

REVISION :

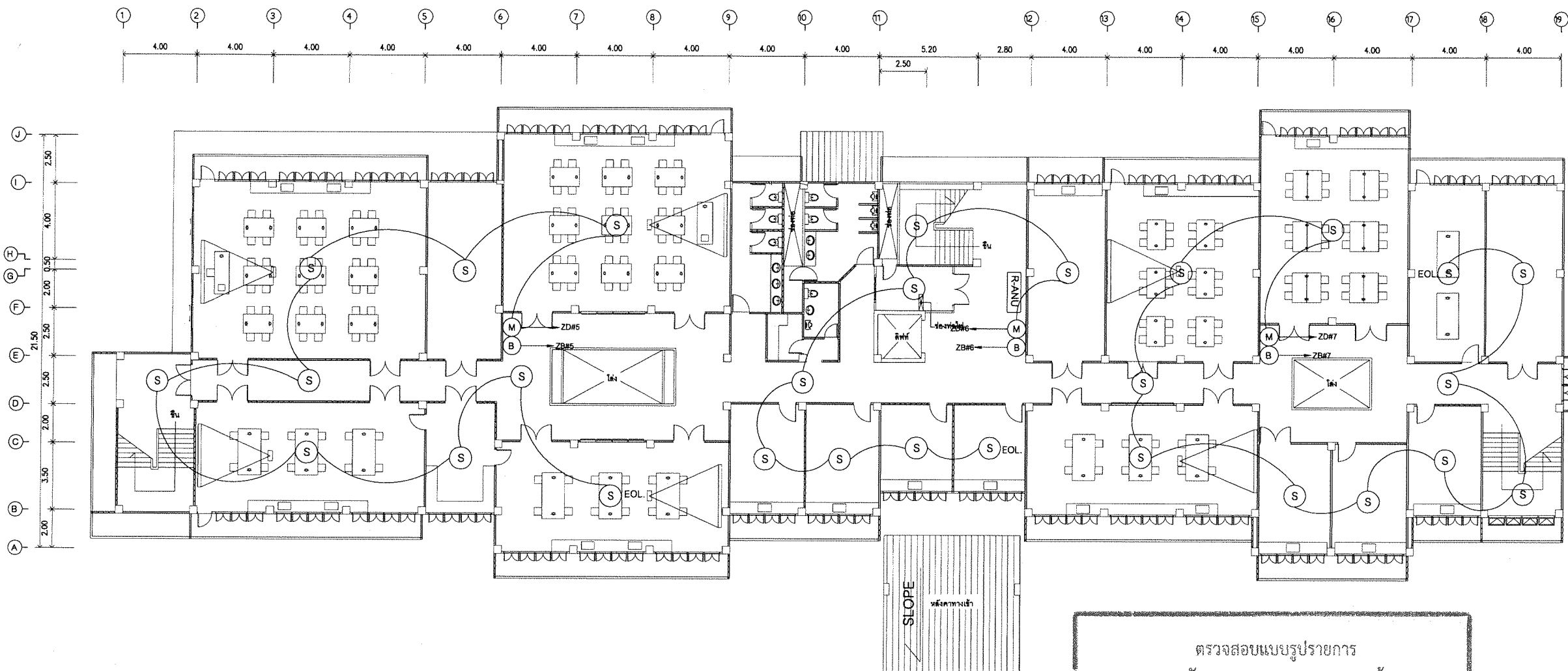
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนระบบป้องกันไฟไหม้ ชั้น 2

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO.  
EE-22



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
แปลนระบบป้องกันไฟไหม้ ชั้น 2  
ลงชื่อ.....  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อ.กิตติกร  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ว-สต.581  
ชูชาติ เมฆมงคล ก-สต.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

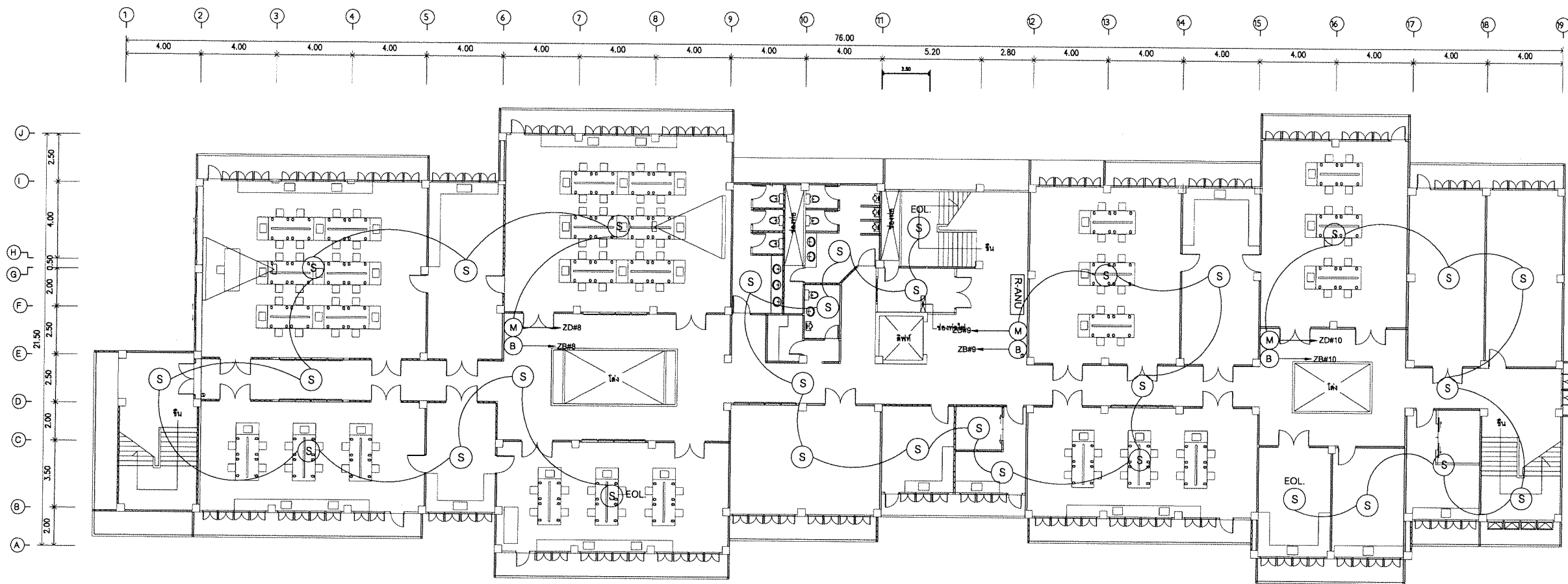
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนระบบป้องกันไฟไหม้ ชั้น 3

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO.  
EE-23



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว  
แปลนระบบป้องกันไฟไหม้ ชั้น 3  
ลงชื่อ.....มาตรฐาน.....ประธานกรรมการ : 125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็กตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาทุ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-สถ.581  
ชูชาติ เมฆมงคล ๓-สถ.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ติพิยงค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

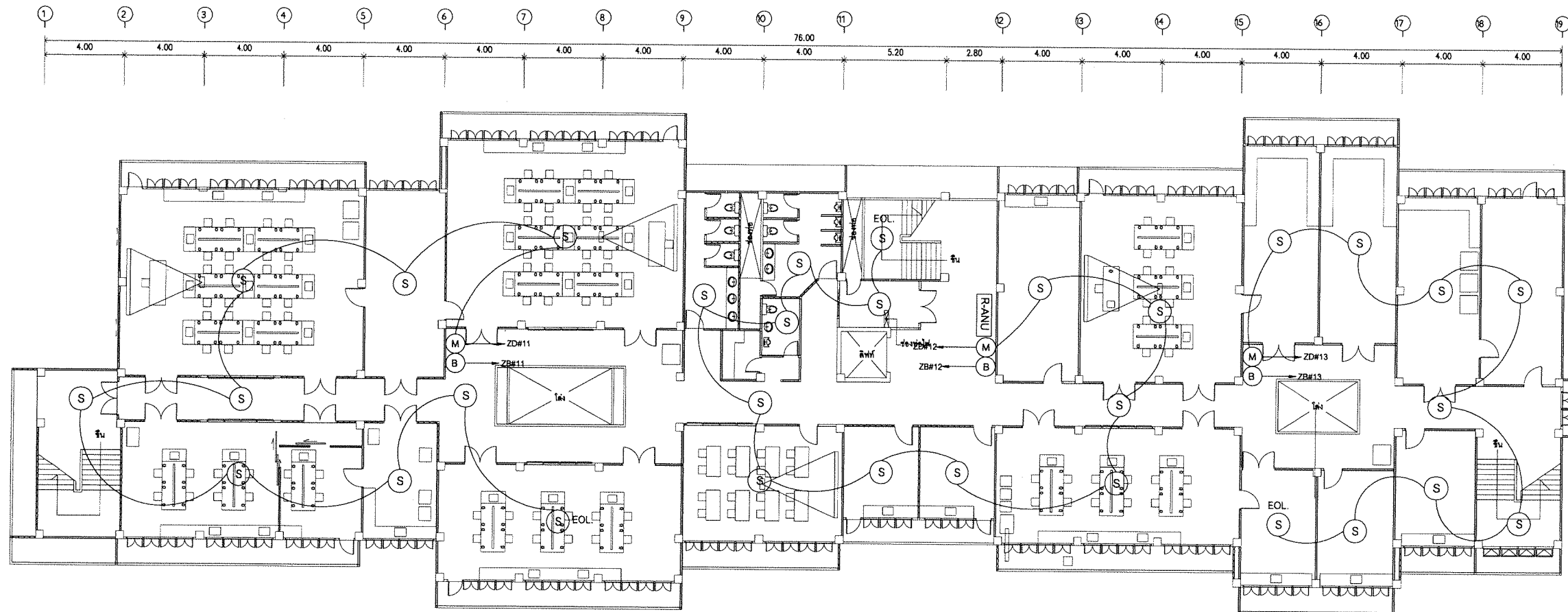
REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนระบบป้องกันไฟไหม้ ชั้น 4

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	EE-24
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาแล้ว  
แปลนระบบป้องกันไฟไหม้ ชั้น 4  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้ใช้ตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยงค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

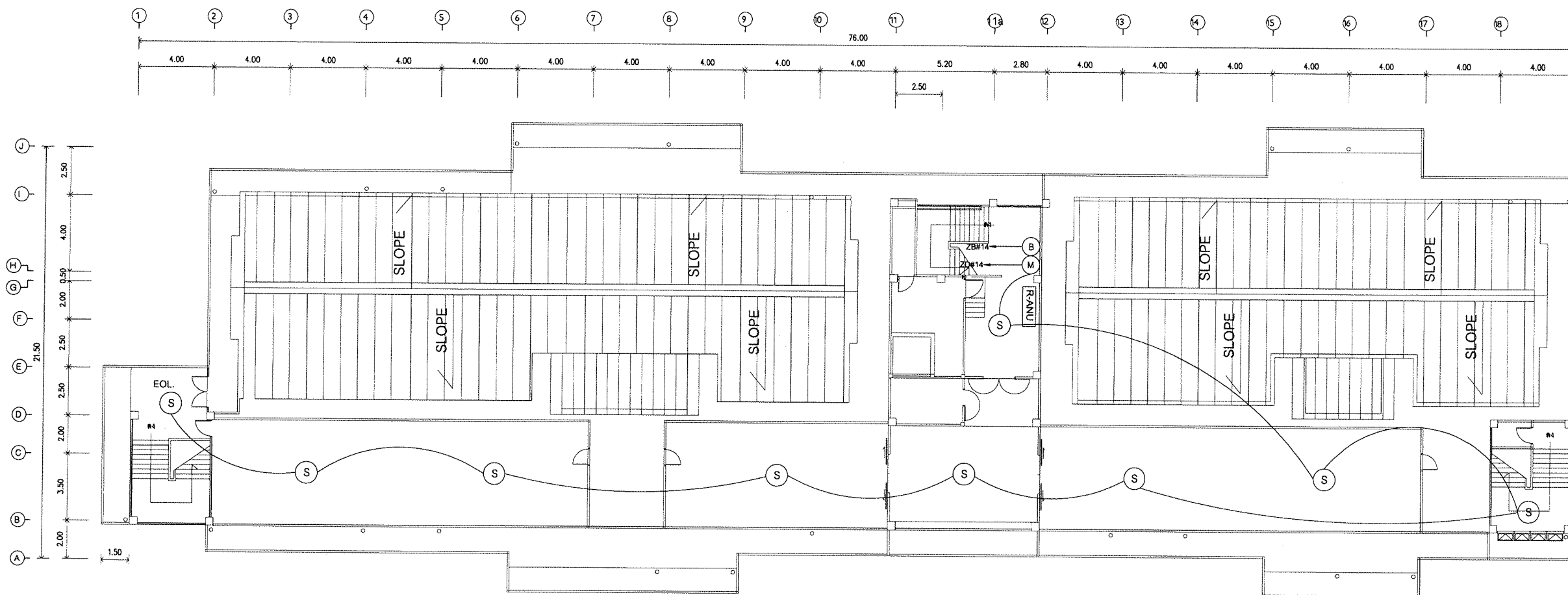
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนระบบป้องกันไฟไหม้ ชั้นหลังคา

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	EE-25
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบร่างการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาแล้ว  
แปลนระบบป้องกันไฟไหม้ ชั้นหลังคา

ผู้ตรวจสอบ.....ประธานกรรมการ 1:125

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาทุ่ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สด.581  
ชูชาติ เมฆกมล 3-สด.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ วิทยางค์ สด.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พงษ์ชิงงาม สด.3983

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

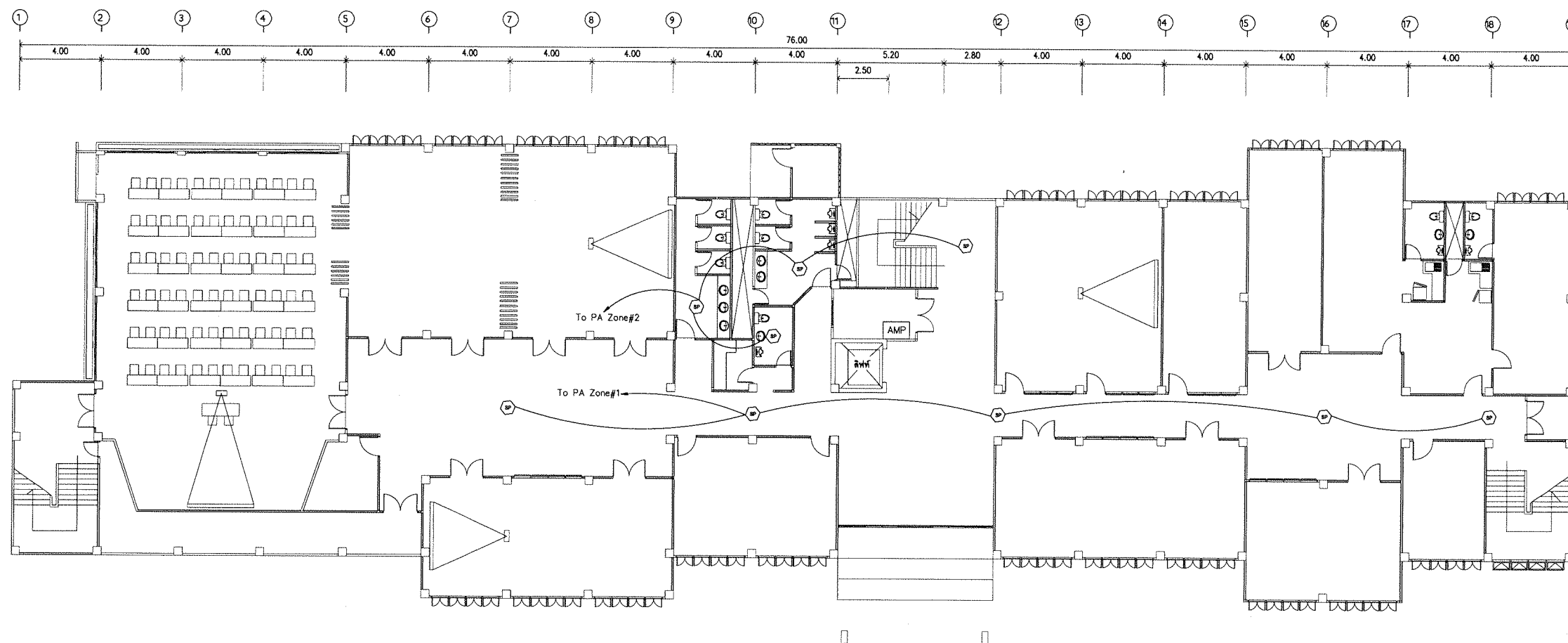
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 1

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
EE-26



ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
**แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 1**  
ลงชื่อ.....มาตราส่วน.....ประธานกรรมการ : 125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ





โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถานที่ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ติพิยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

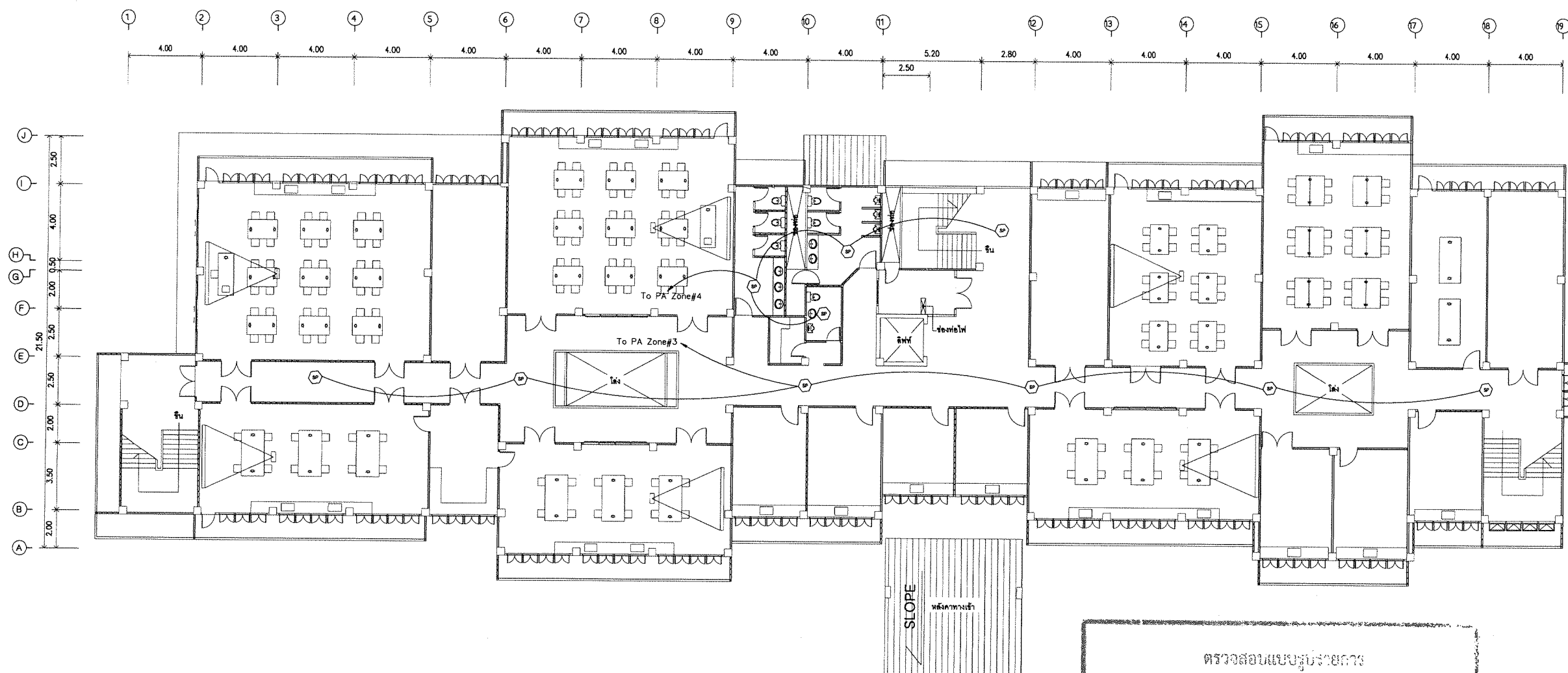
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 2

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
EE-27



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว  
แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 2

ลงชื่อ.....กรรมการ 1:125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2-สค.581

ชูชาติ เมฆมงคล ภา-สค.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ จิตพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

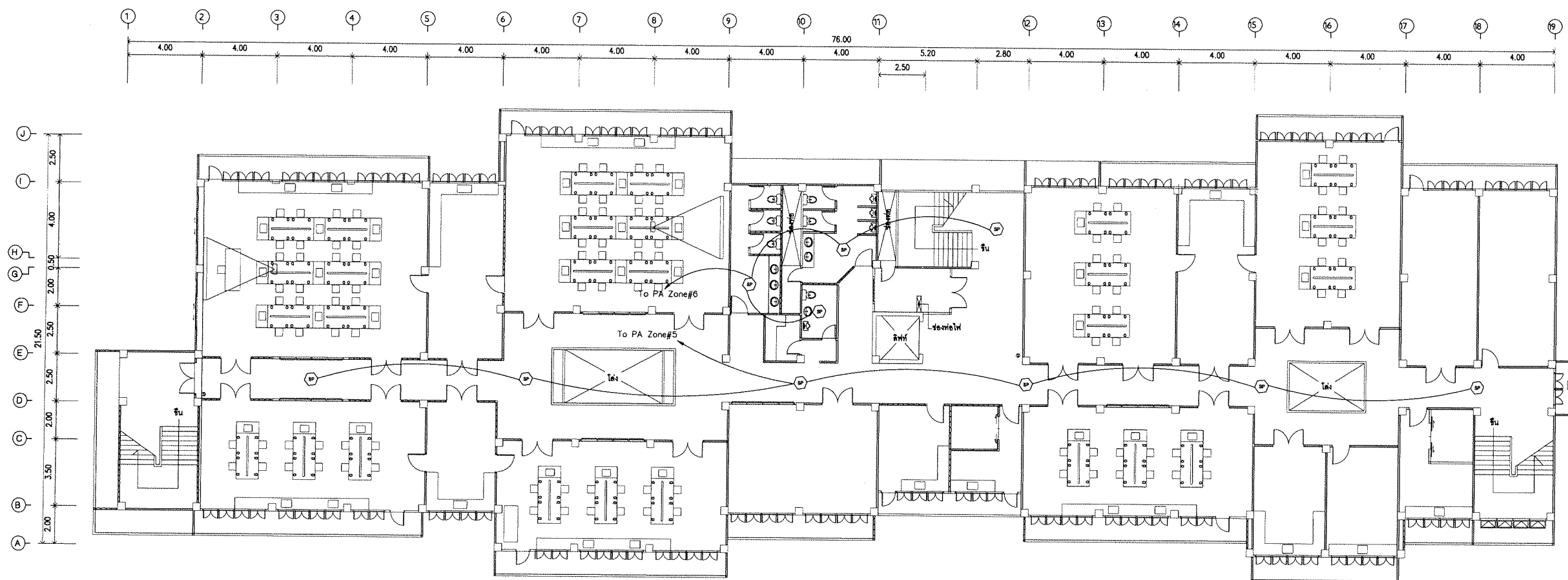
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 3

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO.  
EE-28



ตรวจสอบแบบแปลน  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลาง แล้ว  
**แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 3**  
มาตราส่วน ..... 1 : 125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏหนองบัวลำภู  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏหนองบัวลำภู  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-581  
ฐชาติ เมธกมล ภา-581165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพวงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

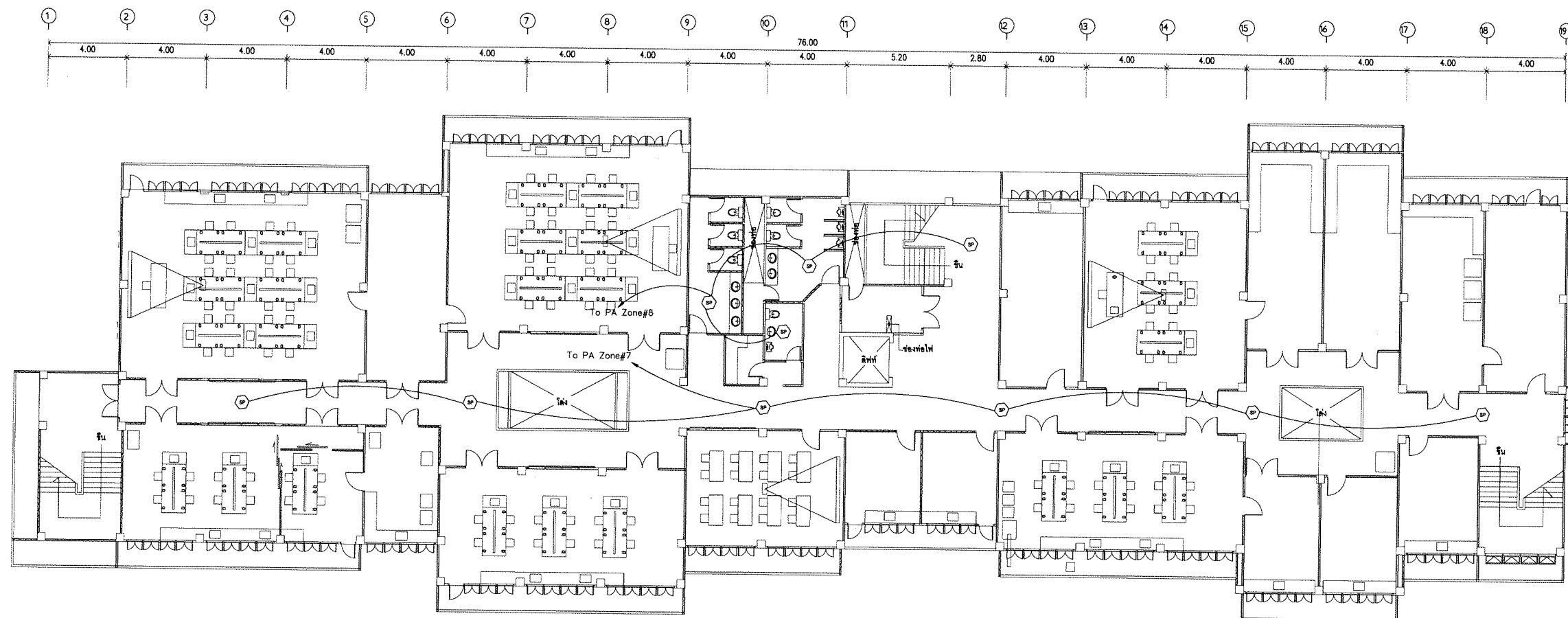
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 4

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	EE-29
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบแปลนอาคาร  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว

ลงชื่อ..... **แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้น 4** 1:125

ลงชื่อ..... **มณฑาสิริ**.....กรรมการ

ลงชื่อ..... **อ.อ.อ.**.....กรรมการ

ลงชื่อ..... **อ.อ.อ.**.....กรรมการ

ลงชื่อ..... **อ.อ.อ.**.....กรรมการ

ลงชื่อ..... **อ.อ.อ.**.....กรรมการ

ลงชื่อ..... **อ.อ.อ.**.....กรรมการ

ลงชื่อ..... **อ.อ.อ.**.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.อุดรธานี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เริ่มเงิน 2-581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.3983

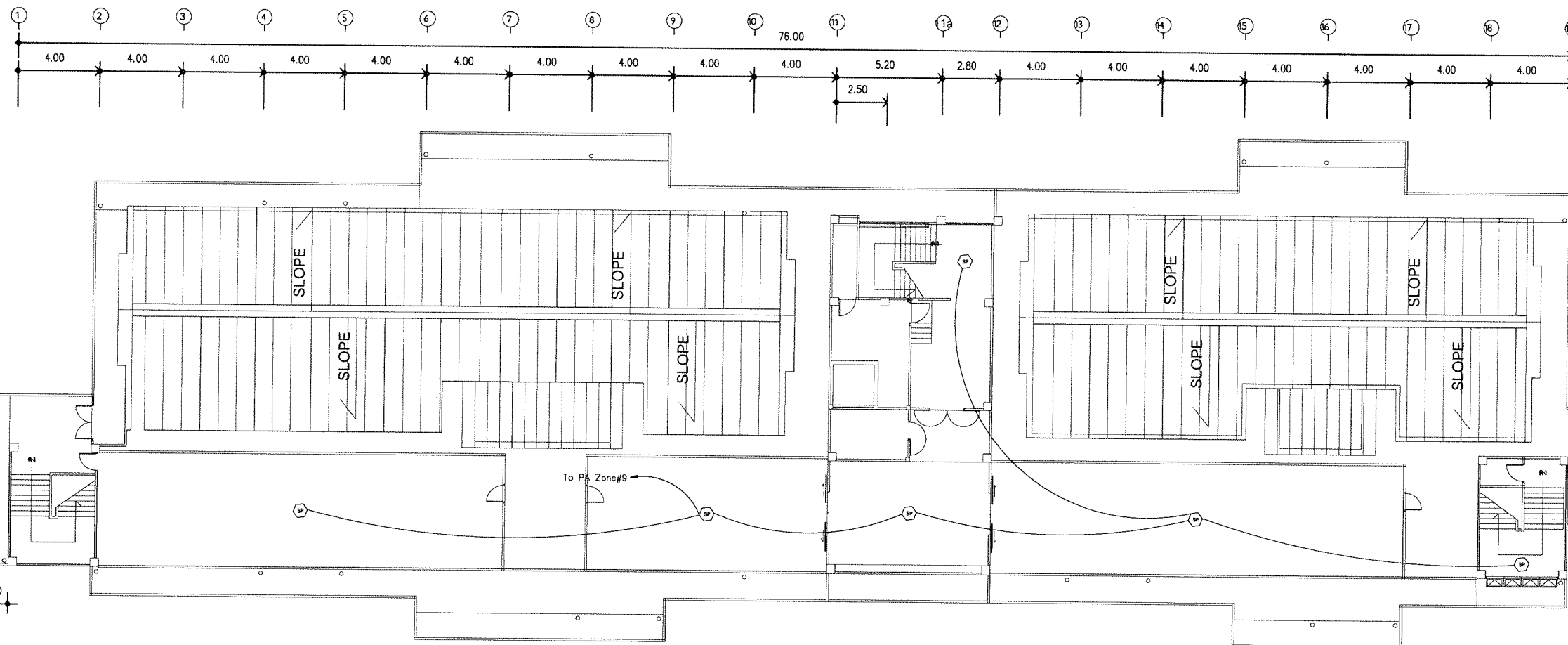
วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

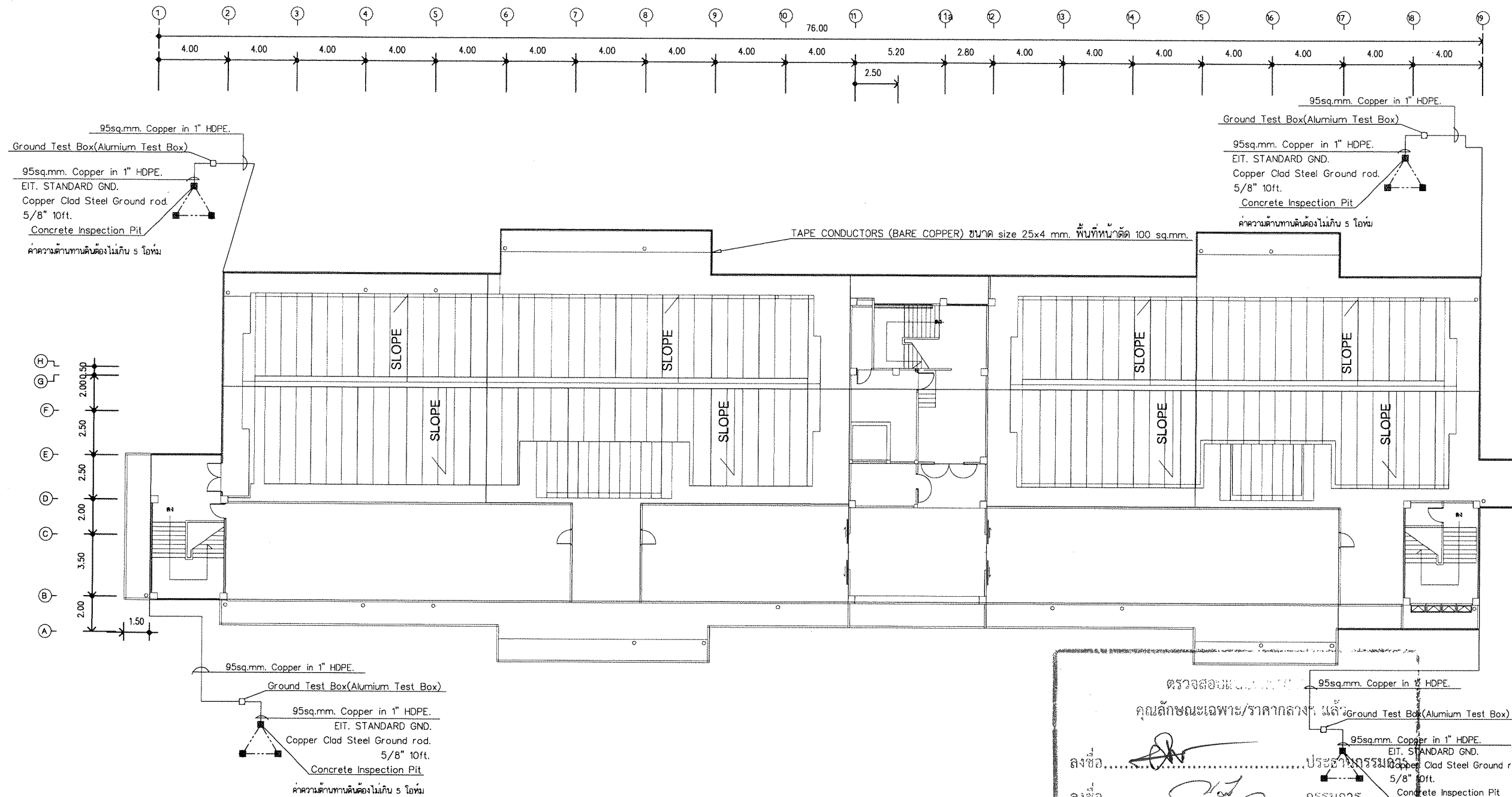
REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้นหลังคา  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO  
EE-30



ตรวจสอบแบบแปลน  
คุณลักษณะเฉพาะ/รายละเอียดแล้ว  
**แปลนระบบเสียงประกาศ ชั้นหลังคา**  
ลงชื่อ..... 1 : 125  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



# LIGHTNING PROTECTION SYSTEM REFERENCE EIT., UL, NFPA STANDARD

ตรวจสอบและ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาของ  
Ground Test Box (Alumium Test Box)  
95sq.mm. Copper in 1" HDPE.  
EIT. STANDARD GND.  
Copper Clad Steel Ground rod.  
5/8" 10ft.  
Concrete Inspection Pit  
ค่าความต้านทานดินต้องไม่เกิน 5 โอห์ม

ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

ระบบป้องกันฟ้าผ่า  
มาตรฐาน 1 : 250



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๕581  
ชูชาติ เมฆกมล ๖-๕๕21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ติพิมายค์ สย๒647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พงษ์ชิงงาม สฟ๖3983

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕236

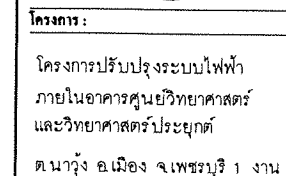
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
ระบบป้องกันฟ้าผ่า

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
EE-31



อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

๒-๕๐๕๘

บุชาติ เมฆกมล ภ-สถ.21165

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

**ออกแบบบทกวีทั้งภายใน :**

ข. เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน 236

**REVISION :**

**DRAWING TITLE**

SINGLE LINE DIAGRAM MDR

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
**EE-32**

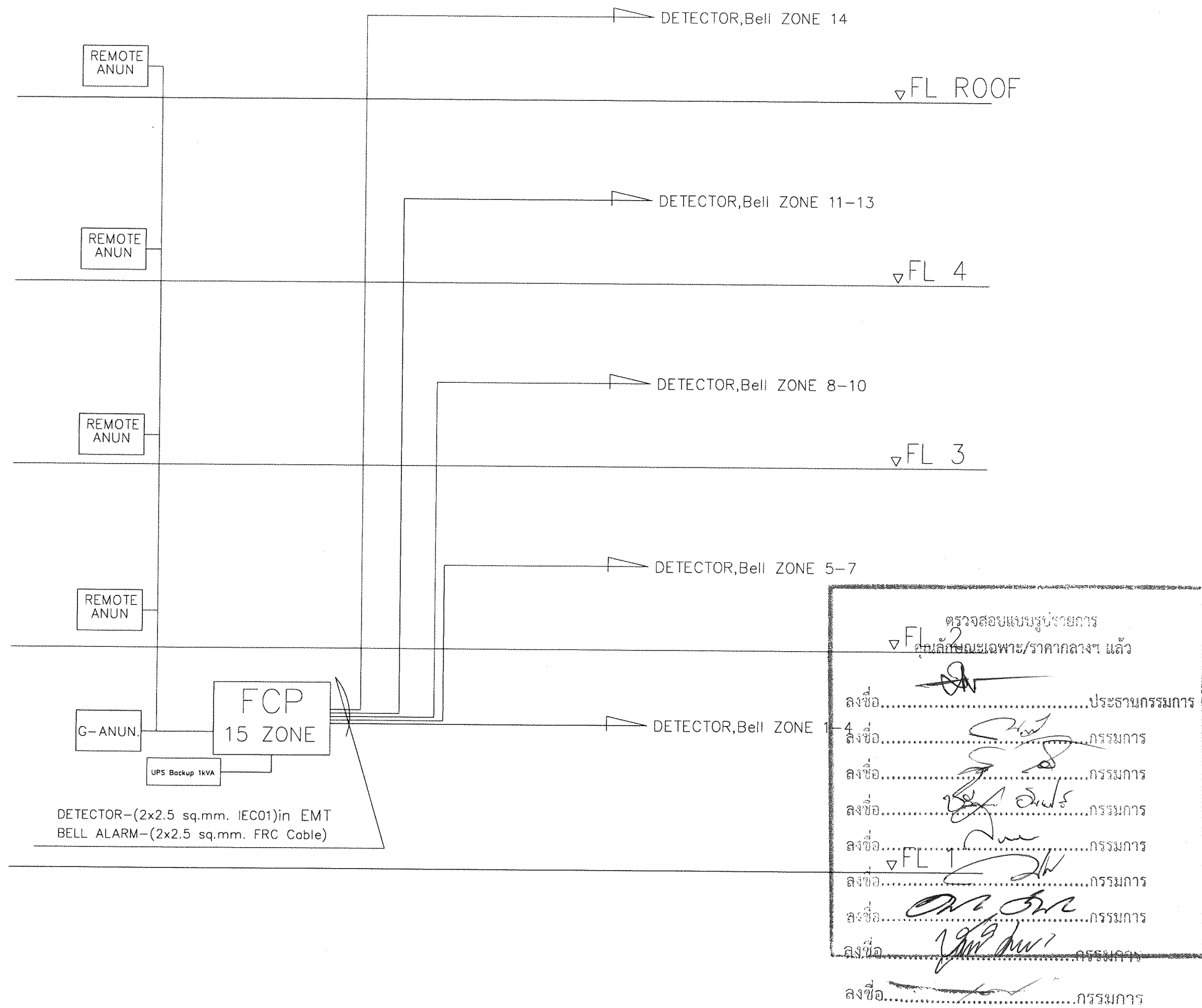


\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่ทำงานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรัษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ









## RISER ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้



### โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

### สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

### เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

### ดำเนินการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

### สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๕.๕๘๑

ชูชาติ เมฆกมล ๗-๕๕.๒๑๑๕

### วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทัพยงค์ สย๒๕๔๗

### วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พงษ์อิงงาม สฟ๓๓๙๘๓

### วิศวกรสุขาภิบาล :

### ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕.๒๓๖

### NOTE :

### REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

### DRAWING TITLE

RISER ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	EE-35
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE															
PANEL NAME : MDB (8 FEEDER)					LOCATION : FL.1										
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE					MAIN BAR FEEDER : 2000 A										
					MOUNTING : PLAT FORM										
MDB															
FEEDER.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	G	RACEWAY				
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	THW (IEC01)				
FEEDER.1	BUS DUCT #1	60,508	57,278	43,008	MCCB	3	500	630	50	BUS DUCT#1 AL 630A N=100% G=50%					
FEEDER.2	BUS DUCT #2	45,970	55,100	45,400	MCCB	3	500	630	50	BUS DUCT#2 AL 630A N=100% G=50%					
FEEDER.3	BUS DUCT #3	116,990	142,944	115,400	MCCB	3	1000	1600	50	BUS DUCT#3 AL 1600A N=100% G=50%					
FEEDER.4	PUMP PANEL	7,000	7,000	7,000	MCCB	3	50	300	50	4 x 35 sq.mm. FRC	16	IMC 2"			
FEEDER.5	LIFT	7,000	7,000	7,000	MCCB	3	50	300	50	4 x 35 sq.mm. FRC	16	IMC 2"			
FEEDER.6	CAP(6x50KVAR)				MCCB	3	630	630	50	CU BUSBAR 1000A N=100%					
FEEDER.7	SPARE				MCCB	3	100	300	50						
FEEDER.8	SPARE				MCCB	3	100	300	50						
TOTAL		237,468	269,322	217,808	MAIN CB ACB					MAIN FEEDER & CONDUIT					
CONNECTED LOAD		724,598			3 P, 1600AT/1600AF LSIG Adjust+GFP					BUS DUCT AL 2000A N=100% IP55 IEC 61439-6					
					IC>=65 kA					BUS DUCT CONNECTION BOX 6x(4 x 1/2" C 240 sq.mm. (CV-FD) XLPE0.6/1kV IEC60332-3 Cat.C)					
										IN 6 x RSC 160mm. UNDERGROUND EIT STD.					
										CONNECT TO TR. 1000kVA existing					
										G-120 sq.mm. THW(IEC01) IMC 1"					

FEEDER DETAIL													
FEEDER. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	G	RACEWAY		
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		IEC01	
TAP OFF 1	SDB1	60,508	57,278	43,008	MCCB	3	500	630	50	2x(4 x 185sq.mm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV)	50	2xIMC 4"	
TOTAL		60,508	57,278	43,008	MAIN CB MCCB 3 P, 500AT/630AF IC>=50 kA				MAIN FEEDER BUSDUCT #1 BUSDUCT AL 630A N=100% G=50% CONNECT TO MDB				
CONNECTED LOAD		160,794											

FEEDER DETAIL														
FEEDER. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER					WIRE/CABLE (SQ.mm)		G	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		IEC01		
TAP OFF 2	SDB2	45,970	55,100	45,400	MCCB	3	500	630	50	2x(4 x 185sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/1kV)		50	2xIMC 4"	
TOTAL		45,970	55,100	45,400	MAIN CB MCCB 3 P, 500AT/630AF  IC>=50 kA					MAIN FEEDER BUSDUCT #2  BUSDUCT AL 630A N=100% G=50%  CONNECT TO MDB				
CONNECTED LOAD		146,470												

FEEDER DETAIL														
FEEDER. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER					WIRE/CABLE (SQ.mm)		G	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	IEC01			
TAP OFF 3	SDB3	55,370	68,087	60,600	MCCB	3	500	630	50	2x(4 x 185sq.mm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV)		50	2xIMC 4"	
TAP OFF 4	SDB4	61,820	74,857	54,800	MCCB	3	500	630	50	2x(4 x 185sq.mm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV)		50	2xIMC 4"	
TOTAL		116,990	142,944	115,400	MAIN CB MCCB					MAIN FEEDER				
CONNECTED LOAD		375,334			3 P, 1000AT/1600AF Adj.					BUSDUCT #3				
					IC>=50 kA					BUSDUCT AL 1600A N=100% G=50%				
										CONNECT TO MDB1				

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE														
PANEL NAME : SDB1					LOCATION : FL.1									
CAPACITY : 4 FEEDER					MAIN BAR FEEDER : 800A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE					MOUNTING : SURFACE									
FEEDER. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)		G	RACEWAY		
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		IEC01		
FEEDER.1	BUS DUCT #1-1	31,243	29,510	23,440	MCCB	3	400	630	36	BUS DUCT#1-1 AL 630A N=100% G=50%				
FEEDER.2	BUS DUCT #1-2	26,075	24,660	18,000	MCCB	3	400	630	36	BUS DUCT#1-2 AL 630A N=100% G=50%				
FEEDER.3	LP1M	3,190	3,108	1,568	MCCB	3	100	160	36	4 x 50 sq.mm. CV-FD(XLPE)0.6/kV	25	IMC 2-1/2"		
FEEDER.4	SPARE				MCCB	3	80	160	36					
TOTAL		60,508	57,278	43,008	MAIN CB MCCB				MAIN FEEDER & CONDUIT					
CONNECTED LOAD		160,794			3 P, 500AT/630AF				CONNECT TO BUS DUCT#1 AL 630A					
					IC>=50 kA				3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND					
									CONNECT TO MDB FLOOR1					



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖- สด.581

ผู้ชาติ เมฆมงคล ๖- สด.21165

วิศวกรไฟฟ้า :

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สด.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พวงชิงงาม สด.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบแบบร่างภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ สด.236

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Load Schedule 2

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
**EE-37**

FEEDER DETAIL												
FEEDER NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)		G	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		
TAP OFF 1	LP1A	13,823	13,190	11,440	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 2	LP1B	8,560	7,620	6,000	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 3	LP1C	5,020	4,260	3,000	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 4	LP1D	3,840	4,440	3,000	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TOTAL		31,243	29,510	23,440	MAIN CB MCCB				MAIN FEEDER			
CONNECTED LOAD		84,193			3 P, 400AT/630AF				BUSDUCT #1-1			
					IC>=50 kA				BUSDUCT AL 630A N=100% G=50%		CONNECT TO SDB1	

FEEDER DETAIL												
FEEDER NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)		G	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		
TAP OFF 5	LP1E	4,220	4,440	3,000	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 6	LP1F	4,020	3,720	3,000	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 7	LP1G	2,425	1,500	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 8	LP1H	4,170	4,260	3,000	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 9	LP1I	2,340	2,040	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 10	LP1J	2,340	2,040	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 11	LP1K	4,170	3,720	3,000	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 12	LP1L	2,390	2,940	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TOTAL		26,075	24,660	18,000	MAIN CB MCCB				MAIN FEEDER			
CONNECTED LOAD		68,735			3 P, 400AT/630AF				BUSDUCT #1-2			
					IC>=50 kA				BUSDUCT AL 630A N=100% G=50%		CONNECT TO SDB1	

FEEDER DETAIL												
FEEDER NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)		G	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		
TAP OFF 1	LP2A	7,533	6,120	5,580	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 2	LP2B	1,700	2,040	2,040	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 3	LP2C	7,020	6,120	5,580	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 4	LP2D	4,830	3,540	3,540	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 5	LP2E	1,400	1,250	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 6	LP2F	4,680	3,540	3,540	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 7	LP2G	2,120	1,250	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 8	LP2H	2,120	1,250	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 9	LP2I	820	2,250	0	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 10	LP2J	820	2,250	0	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TOTAL		33,043	29,810	24,030	MAIN CB MCCB				MAIN FEEDER			
CONNECTED LOAD		86,683			3 P, 400AT/630AF				BUSDUCT #2-1			
					IC>=50 kA				BUSDUCT AL 630A N=100% G=50%		CONNECT TO SDB2	

FEEDER DETAIL												
FEEDER NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)		G	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		
TAP OFF 5	LP2K	4,680	3,540	3,540	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 6	LP2L	2,120	1,250	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 7	LP2M	2,120	1,250	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 8	LP2N	2,120	1,250	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 9	LP2O	1,400	1,250	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 10	LP2P	4,630	4,080	3,000	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 11	LP2Q	4,680	4,080	3,000	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 12	LP2R	2,440	2,040	2,220	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 13	LP2S	2,240	2,040	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TOTAL		9,360	20,780	18,260	MAIN CB MCCB				MAIN FEEDER			
CONNECTED LOAD		48,400			3 P, 400AT/630AF				BUSDUCT #2-2			
					IC>=50 kA				BUSDUCT AL 630A N=100% G=50%		CONNECT TO SDB2	

FEEDER DETAIL												
FEEDER NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)		G	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		
TAP OFF 1	LP3A	9,150	8,100	7,380	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 2	LP3B	2,240	2,040	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 3	LP3C	8,970	7,920	7,380	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 4	LP3D	5,730	4,980	4,440	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 5	LP3E	1,400	1,250	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 6	LP3F	6,030	4,980	4,440	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 7	LP3G	3,840	3,540	3,000	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 8	LP3H	1,450	1,970	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 9	LP3I	2,900	2,690	2,750	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TOTAL		41,710	37,470	33,390	MAIN CB MCCB				MAIN FEEDER			
CONNECTED LOAD		112,570			3 P, 400AT/630AF				BUSDUCT #3-1			
					IC>=50 kA				BUSDUCT AL 630A N=100% G=50%		CONNECT TO SDB3	

FEEDER DETAIL												
FEEDER NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)		G	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		
TAP OFF 5	LP3J	5,730	4,980	4,440	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 6	LP3K	1,890	1,790	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 7	LP3L	1,890	1,790	1,250	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 8	LP3M	970	1,500	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 9	LP3N	5,430	4,980	4,440	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 10	LP3O	2,240	2,040	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sqmm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV	25	IMC

FEEDER DETAIL												
FEEDER NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	G	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		IEC01
TAP OFF 6	LP4K	5,580	4,980	4,440	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/(kV)	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 7	LP4L	100	3,000	0	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/(kV)	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 8	LP4M	100	3,000	0	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/(kV)	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 9	LP4N	200	3,000	0	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/(kV)	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 10	LP4O	2,240	2,040	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/(kV)	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 11	LP4P	5,530	4,440	4,440	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/(kV)	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 12	LP4Q	2,340	2,040	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/(kV)	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 13	LP4R	2,340	2,040	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/(kV)	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 14	LP4S	2,340	2,220	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/(kV)	25	IMC 2-1/2"
TAP OFF 15	LP4T	2,340	2,040	1,500	MCCB	3	100	160	50	4 x 50sq.mm. CV-FDXLPE)0.6/(kV)	25	IMC 2-1/2"
TOTAL		14,890	28,800	16,380	MAIN CB MCCB				MAIN FEEDER			
CONNECTED LOAD		60,070			3 P. 400AT/630AF				BUSDUCT #4-2			
					IC=50 kA				BUSDUCT AL 630A N=100% G=50%			
									CONNECT TO SDB4			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP1A			LOCATION : FL.1									
CAPACITY : 30 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
DCT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER					WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(X)THW	TRACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(NCH)
1	แสงสว่าง	1,083			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	แสงสว่าง		1,750		MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		2,000										
9	เครื่องปรับอากาศ 48000 BTU		2,000		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				2000								
13		2000										
15	เครื่องปรับอากาศ 48000 BTU		2000		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				2000								
19		2000										
21	เครื่องปรับอากาศ 48000 BTU		2000		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
23				2000								
25	เครื่องปรับอากาศ 12000 BTU	1,500			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
27	SPARE				MCB	1	16	50	10			
29	SPARE				MCB	1	16	50	10			
2		2000										
4	เครื่องปรับอากาศ 48000 BTU		2000		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
6				2000								
8		2000										
10	เครื่องปรับอากาศ 48000 BTU		2000		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
12				2000								
14	เตารีด	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
16	เตารีด		900		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
18	เตารีด			900	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
20	เตารีด	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
22	โคมไฟ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
24	โคมไฟ			540	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
26	SPARE				MCB	1	20	50	10			
28	SPARE				MCB	1	20	50	10			
30	SPARE				MCB	1	20	50	10			
TOTAL		13,823	13,190	11,440	80AT 150AF					FEEDER & CONDUIT		
CONNECTED LOAD			38,453		IC 25 ka					CONNECT TO BUS DUCT#1-1 AL 030A		
										3 PHL 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND		
										CONNECT TO SDB1 FLOOR1		

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP1B		LOCATION : FL.1										
CAPACITY : 30 CCT.		MAIN BAR : 250 A										
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE		MOUNTING : SURFACE										
CCT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECOY(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	C	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	1,300			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	ไฟฉุกเฉิน		360		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13		1,500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1,500								
19	SPARE				MCB	1	16	50	10			
21	SPARE				MCB	1	16	50	10			
23	SPARE				MCB	1	16	50	10			
25	SPACE											
27	SPACE											
29	SPACE											
2		1,500										
4	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
6				1,500								
8		1,500										
10	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
12				1,500								
14	เตาไฟฟ้า	1260			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
16	เตาไฟฟ้า		1260		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
18	SPARE				MCB	1	20	50	10			
20	SPARE				MCB	1	20	50	10			
22	SPARE				MCB	1	20	50	10			
24	SPARE				MCB	1	20	50	10			
26	SPACE											
28	SPACE											
30	SPACE											
TOTAL		8,560	7,620	6,000	50AT 150AF				50AT 150AF			
CONNECTED LOAD			22,180		IC 25 KA				IC 25 KA			
3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50% GROUND												

[illegible]

Load Schedule 3



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

แก้ไขข้อบกพร่อง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อำนาจการโคย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

**สถาปนิกร์ออกแบบ :**

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๓๐๕๘๑

จุชาติ เมฆกมล ภ-สถ 21165

**วิศวกรรมโยธา :**

ไพโรจน์ ทิพย์ยางค์ สย.2647

**วิศวกรรมไฟฟ้า:**

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

**วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต :**

**ออกแบบตกแต่งภายใน :**

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

**NOTE :**

**REVISION :**

NO.	DATE	DESCRIPTION

**DRAWING TITLE**

Load Schedule 3

DRAWN BY :	DRAWING NO  <b>EE-38</b>
CHECKED BY :	
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-๕๘๑

ชูชาติ เมฆกมล ๓-๕๘๑๒๑๖๕

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ พิทยางค์ สย๒๖๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สทก๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๘๑๒๓๖

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Load Schedule 4

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
**EE-39**

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE											
PANEL NAME : LPIC			LOCATION : FL.1								
CAPACITY : 24 CCT.			MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE								
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	IECOX(THW)	RACEWAY
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G (INCH)
1	แสงสว่าง	1,300			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
3	ไฟฉุกเฉิน		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	16	50	10		
7		1,500									
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"
11				1,500							
13	SPARE				MCB	1	16	50	10		
15	SPARE				MCB	1	16	50	10		
17	SPARE				MCB	1	16	50	10		
19	SPARE				MCB	1	16	50	10		
21	SPARE				MCB	1	16	50	10		
23	SPARE				MCB	1	16	50	10		
2		1,500									
4	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"
6				1,500							
8	เตารีด	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
10	เตารีด		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
12	SPARE				MCB	1	20	50	10		
14	SPARE				MCB	1	20	50	10		
16	SPARE				MCB	1	20	50	10		
18	SPARE				MCB	1	20	50	10		
20	SPACE										
22	SPACE										
24	SPACE										
TOTAL		5,020	4,260	3,000	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT		
CONNECTED LOAD			12,280		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#1-1 AL 630A		
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND		
									CONNECT TO SDB1 FLOOR1		

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE											
PANEL NAME : LPID				LOCATION : FL.1							
CAPACITY : 24 CCT.				MAIN BAR : 250 A							
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE							
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	IECOX(THW)	RACEWAY
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	(INCH)
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
3	ไฟฉุกเฉิน		900		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	20	50	10		
7		1,500									
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"
11				1,500							
13		1,500									
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"
17				1500							
19	SPARE				MCB	1	16	50	10		
21	SPARE				MCB	1	16	50	10		
23	SPARE				MCB	1	16	50	10		
2	เตารีด	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
4	เตารีด		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10		
8	SPARE				MCB	1	20	50	10		
10	SPARE				MCB	1	20	50	10		
12	SPARE				MCB	1	20	50	10		
14	SPACE										
16	SPACE										
18	SPACE										
20	SPACE										
22	SPACE										
24	SPACE										
TOTAL		3,840	4,440	3,000	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT		
CONNECTED LOAD			11,280		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#1-1 AL 630A		
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND		
									CONNECT TO SDB1 FLOOR1		

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE											
PANEL NAME : LPIE			LOCATION : FL.1								
CAPACITY : 24 CCT.			MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE								
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER			WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECOX(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	(INCH)
1	แสงสว่าง	500			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
3	ไฟฉุกเฉิน		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	20	50	10		
7		1,500									
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"
11				1500							
13	SPARE				MCB	1	16	50	10		
15	SPARE				MCB	1	16	50	10		
17	SPARE				MCB	1	16	50	10		
19	SPARE				MCB	1	16	50	10		
21	SPARE				MCB	1	16	50	10		
23	SPACE										
2	เตารีด	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
4	เตารีด		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
6											
8		1,500									
10	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"
12				1500							
14	SPARE				MCB	1	20	50	10		
16	SPARE				MCB	1	20	50	10		
18	SPARE				MCB	1	20	50	10		
20	SPACE										
22	SPACE										
24	SPACE										
TOTAL		4,220	4,440	3,000	50AT 150AF			FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			11,660		IC 25 KA			CONNECT TO BUS DUCT#1-2 AL 630A			
								3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
								CONNECT TO SDB1 FLOOR1			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE											
PANEL NAME : LPIF			LOCATION : FL.1			CAPACITY : 24 CCT.			MAIN BAR : 250 A		
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE								
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER			WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECOX(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G (INCH)
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
3	SPARE										
5	SPARE										
7		1,500									
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"
11				1,500							
13		1,500									
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"
17				1,500							
19	SPARE				MCB	1	16	50	10		
21	SPACE										
23	SPACE										
2	เตารีด	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
4	เตารีด		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10		
8	SPARE				MCB	1	20	50	10		
10	SPARE				MCB	1	20	50	10		
12	SPARE				MCB	1	20	50	10		
14	SPACE										
16	SPACE										
18	SPACE										
20	SPACE										
22	SPACE										
24	SPACE										
TOTAL		4,020	3,720	3,000	50AT 150AF			FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			10,740		IC 25 KA			CONNECT TO BUS DUCT#1-2 AL 630A			
								3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
								CONNECT TO SDB1 FLOOR1			



STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LPK6				LOCATION : FL.1								
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WRE				MOUNTING : SURFACE								
NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	205			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5		1,500										
7	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
9				1500								
11	SPARE				MCB	1	16	50	10			
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPACE											
17	SPACE											
2	เครื่องปรับอากาศ	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	SPARE				MCB	1	20	50	10			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPARE				MCB	1	20	50	10			
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,425	1,500	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			5,425		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#1-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB1 FLOOR1			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP1				LOCATION : FL.1								
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPACE											
17	SPACE											
2	เครื่องปรับอากาศ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เครื่องปรับอากาศ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPARE				MCB	1	20	50	10			
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,340	2,040	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			5,880		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#1-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB1 FLOOR1			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LPH				LOCATION : FL.1								
CAPACITY : 24 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
CCT.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECOT(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	450			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	ไฟฉุกเฉิน		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	20	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13		1,500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1500								
19	SPARE				MCB	1	16	50	10			
21	SPARE				MCB	1	16	50	10			
23	SPACE											
2	เครื่องปรับอากาศ	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เครื่องปรับอากาศ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPARE				MCB	1	20	50	10			
12	SPARE				MCB	1	20	50	10			
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
20	SPACE											
22	SPACE											
24	SPACE											
TOTAL		4,170	4,260	3,000	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			11,430		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#1-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB1 FLOOR1			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LPJ				LOCATION : FL.1								
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
CCT.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY (INCH)	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5		1,500										
7	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
9				1,500								
11	SPARE				MCB	1	16	50	10			
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPACE											
17	SPACE											
2	เครื่องปรับอากาศ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เครื่องปรับอากาศ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPARE				MCB	1	20	50	10			
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,340	2,040	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			5,880		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#1-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB1 FLOOR1			

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางแล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

Load Schedule 5



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาวัน อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-สค.581  
ชูชาติ เมฆอมล ๖-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พงษ์ชิงงาม สฟ.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
Load Schedule 5

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO.  
EE-40

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LPK				LOCATION : FL.1								
CAPACITY : 16 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	630			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	20	50	10			
5		1,500										
7	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
9				1,500								
11		1,500										
13	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
15				1,500								
17	SPARE				MCB	1	20	50	10			
2	เคา์รับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เคา์รับ		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPARE				MCB	1	20	50	10			
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		4,170	3,720	3,000	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			10,890		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#1-2 AL 830A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB1 FLOOR1			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LPIL				LOCATION : FL.1								
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WRE				MOUNTING : SURFACE								
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	350			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	ไฟฉุกเฉิน		900		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
5												
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPARE				MCB	1	16	50	10			
17	SPACE											
2	เคา์รับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เคา์รับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPARE				MCB	1	20	50	10			
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,390	2,940	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			6,830		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#1-2 AL 830A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB1 FLOOR1			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP1M			LOCATION : FL.1									
CAPACITY : 24 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	700			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	แสงสว่าง		875		MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
5	แสงสว่าง			725	MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
7	แสงสว่าง	175			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
9	แสงสว่าง		300		MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
11	แสงสว่าง			130	MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
13	ไฟแสงสว่างรอบอาคาร	375			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	4	MC 3/4"
15	ไฟแสงสว่างรอบอาคาร		313		MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	4	MC 3/4"
17	ไฟแสงสว่างรอบอาคาร			563	MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	4	MC 3/4"
19	ไฟแสงสว่างรอบอาคาร	500			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	4	MC 3/4"
21	ไฟฉุกเฉิน		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
23												
2	เคา์รับ	1080			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เคา์รับ		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	แสงสว่าง			150	MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		MC 3/4"
8	พัดลม ทองน้ำ	360			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
10	พัดลม ทองน้ำ		360		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
12	SPARE				MCB	1	16	50	10			
14	SPARE				MCB	1	20	50	10			
16	SPARE				MCB	1	20	50	10			
18	SPARE				MCB	1	20	50	10			
20	SPARE				MCB	1	20	50	10			
22	SPACE											
24	SPACE											
TOTAL		3,190	3,108	1,568	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			7,866		IC 25 kA				4 x 50 sq.mm. CV-FDXLPE30.6/1kV G-10 ECO1			
									IN MC 2-1/2"			
									CONNECT TO SDB1 FLOOR1			

ตรวจสอบ  
คุณลักษณะเฉพาะ/รายการสินค้า แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

Load Schedule 6



โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาเขตสระบุรี  
ต.นาวัง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง:

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ:

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ดำเนินการโดย:

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ:

ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2- สด.581

ผู้ชาติ เมฆกมล 3- สด.21165

วิศวกรโยธา:

ไฟโรจน์ ทัพยางค์ สด.2647

วิศวกรไฟฟ้า:

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สด.3983

วิศวกรสุขาภิบาล:

ออกแบบพิมพ์ภายใน:

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ สด.236

NOTE:

REVISION:

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Load Schedule 6

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO.  
EE-41

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้ใช้ตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP2A			LOCATION : FL.2			MAIN BAR : 250 A			MOUNTING : SURFACE			
CAPACITY : 30 CCT.												
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE												
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	1,053			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1500								
13		1500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1500								
19		1500										
21	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
23				1,500								
25	SPARE				MCB	1	16	50	10			
27	SPARE				MCB	1	16	50	10			
29	SPACE											
2	เคา์รับ	1080			RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
4	เคา์รับ		1080		RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
6	เคา์รับ			1080	RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
8	เคา์รับ	900			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
10	เคา์รับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
12	SPACE				MCB	1	20	50	10			
14	SPACE				MCB	1	20	50	10			
16	SPACE				MCB	1	20	50	10			
18	SPACE											
20	SPACE											
22	SPACE											
24	SPACE											
26	SPACE											
28	SPACE											
30	SPACE											
TOTAL		7,533	6,120	5,580	BOAT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			19,233		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-1 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP2B				LOCATION : FL.2				MAIN BAR : 250 A				
CAPACITY : 18 CCT.												
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	200			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7	SPARE				MCB	1	16	50	10			
9	เครื่องปรับอากาศ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
11	เครื่องปรับอากาศ			540	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
13		1500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1,500								
2	SPARE				MCB	1	20	50	10			
4	SPARE				MCB	1	20	50	10			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		1,700	2,040	2,040	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			5,780		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-1 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP2C			LOCATION : FL.2									
CAPACITY : 24 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	900			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1500								
13		1500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1500								
19		1500										
21	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
23				1500								
2	เคา์รับ	1,080			RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
4	เคา์รับ		1,080		RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
6	เคา์รับ			1,080	RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
8	เคา์รับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
10	เคา์รับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
12	SPARE				MCB	1	20	50	10			
14	SPARE				MCB	1	20	50	10			
16	SPARE				MCB	1	20	50	10			
18	SPACE											
20	SPACE											
22	SPACE											
24	SPACE											
TOTAL		7,020	6,120	5,580	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			18,720		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-1 AL 630A			
		3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND										
		CONNECT TO SDB2 FLOOR2										

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP2D			LOCATION : FL.2			MAIN BAR : 250 A			MOUNTING : SURFACE			
CAPACITY : 24 CCT.												
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE												
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	ชนิดสายและเฉพาะ/ราคาถาวรแล้ว	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	750			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1500								
13		1500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1500								
19	SPARE				MCB	1	16	50	10			
21	SPACE											
23	SPACE											
2	เคา์รับ	540			RCBO	1	20	50	10	IEC53 3 x 2.5	4	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
4	เคา์รับ		540		RCBO	1	20	50	10	IEC53 3 x 2.5	4	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
6	เคา์รับ			540	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
8	เคา์รับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
10	SPARE				MCB	1	20	50	10			
12	SPARE				MCB	1	20	50	10			
14	SPARE				MCB	1	20	50	10			
16												
18												
20												
22												
24												
TOTAL		4,830	3,540	3,540	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			1,970		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-1 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL SOX/GROUND			
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2			

ตรวจสอบแบบรายการ

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE										
PANEL NAME : LP2E			LOCATION : FL.2							
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A							
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE							
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	(INCH)
1	แสงสว่าง	150			MCB	1	16	50	10	EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10	
5		1,250								
7	เครื่องปรับอากาศ 30000 BTU		1,250		MCB	3	20	50	10	EMT 3/4"
9	SPARE			1,250						
11	SPARE				MCB	1	16	50	10	
13	SPARE				MCB	1	16	50	10	
15	SPARE				MCB	1	20	50	10	
17	SPARE				MCB	1	20	50	10	
2	SPARE				MCB	1	20	50	10	
4	SPACE									
6	SPACE									
8	SPACE									
10	SPACE									
12	SPACE									
14	SPACE									
16	SPACE									
18	SPACE									
TOTAL		1,400	1,250	1,250	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT	
CONNECTED LOAD			3,900		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-1 AL 630A	
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND	
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2	

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE										
PANEL NAME : LP2G			LOCATION : FL.2							
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A							
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE							
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	(INCH)
1	แสงสว่าง	150			MCB	1	16	50	10	EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10	
5	SPARE				MCB	1	16	50	10	
7		1,250								
9	เครื่องปรับอากาศ 30000 BTU		1,250		MCB	3	20	50	10	EMT 3/4"
11				1,250						
13	SPARE				MCB	1	16	50	10	
15	SPACE									
17	SPACE									
2	เตารีด	720			MCB	1	20	50	10	EMT 3/4"
4	SPARE				MCB	1	20	50	10	
6	SPARE				MCB	1	20	50	10	
8	SPARE				MCB	1	20	50	10	
10	SPACE									
12	SPACE									
14	SPACE									
16	SPACE									
18	SPACE									
TOTAL		2,120	1,250	1,250	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT	
CONNECTED LOAD			4,620		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-1 AL 630A	
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND	
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2	

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE										
PANEL NAME : LP2F			LOCATION : FL.2							
CAPACITY : 24 CCT.			MAIN BAR : 250 A							
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE							
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	(INCH)
1	แสงสว่าง	500			MCB	1	16	50	10	EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10	
5	SPARE				MCB	1	16	50	10	
7		1,500								
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	EMT 3/4"
11				1,500						
13		1,500								
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	EMT 3/4"
17				1,500						
19	SPARE				MCB	1	16	50	10	
21	SPARE				MCB	1	16	50	10	
23	SPARE				MCB	1	16	50	10	
2	เตารีด	540			RCBO	1	20	50	10	EMT 3/4"
4	เตารีด		540		RCBO	1	20	50	10	EMT 3/4"
6	เตารีด			540	MCB	1	20	50	10	EMT 3/4"
8	เตารีด	540			MCB	1	20	50	10	EMT 3/4"
10	SPARE				MCB	1	20	50	10	
12	SPARE				MCB	1	20	50	10	
14	SPARE				MCB	1	20	50	10	
16	SPACE									
18	SPACE									
20	SPACE									
22	SPACE									
24	SPACE									
TOTAL		4,680	3,540	3,540	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT	
CONNECTED LOAD			11,760		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-1 AL 630A	
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND	
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2	

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE										
PANEL NAME : LP2H			LOCATION : FL.2							
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A							
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE							
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	(INCH)
1	แสงสว่าง	150			MCB	1	16	50	10	EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10	
5	SPARE				MCB	1	16	50	10	
7		1,250								
9	เครื่องปรับอากาศ 30000 BTU		1,250		MCB	3	20	50	10	EMT 3/4"
11				1,250						
13	SPARE				MCB	1	16	50	10	
15	SPACE									
17	SPACE									
2	เตารีด	720			MCB	1	20	50	10	EMT 3/4"
4	SPARE				MCB	1	20	50	10	
6	SPARE				MCB	1	20	50	10	
8	SPARE				MCB	1	20	50	10	
10	SPACE									
12	SPACE									
14	SPACE									
16	SPACE									
18	SPACE									
TOTAL		2,120	1,250	1,250	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT	
CONNECTED LOAD			4,620		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-1 AL 630A	
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND	
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2	

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาากลางฯ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

Load Schedule 8

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาวิ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2-สธ.581  
ชูชาติ เมฆกมล 3-สธ.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยงค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :  
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
Load Schedule 8  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO.  
EE-43



STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP2M				LOCATION : FL.2								
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
DCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECOY(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	150			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,250										
9	เครื่องปรับอากาศ 30000 BTU		1250		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,250								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPACE											
17	SPACE											
2	เตารีด	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	SPARE				MCB	1	20	50	10			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,120	1,250	1,250	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			4,820		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP2N				LOCATION : FL.2								
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
DCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	CON(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	150			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1250										
9	เครื่องปรับอากาศ 30000 BTU		1250		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1250								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPACE											
17	SPACE											
2	เตารีด	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	SPARE				MCB	1	20	50	10			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,120	1,250	1,250	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			4,820		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE											
PANEL NAME : LP20				LOCATION : FL.2							
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A							
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE							
DCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(KTHW)	RACEWAY (INCH)
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G
1	แสงสว่าง	150			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10		
5	SPARE				MCB	1	16	50	10		
7		1,250									
9	เครื่องปรับอากาศ 30000 BTU		1,250		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4 EMT 3/4"
11				1,250							
13	SPARE				MCB	1	16	50	10		
15	SPACE										
17	SPACE										
2	SPARE				MCB	1	20	50	10		
4	SPARE				MCB	1	20	50	10		
6	SPARE				MCB	1	20	50	10		
8	SPACE										
10	SPACE										
12	SPACE										
14	SPACE										
16	SPACE										
18	SPACE										
TOTAL		1,400	1,250	1,250	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT		
CONNECTED LOAD			3,900		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-2 AL 630A		
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND		
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2		

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP2P			LOCATION : FL.2									
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
DCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	550			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1500										ลงชื่อ.....
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1500								ลงชื่อ.....
13		1500										ลงชื่อ.....
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1500								ลงชื่อ.....
2	เตารีด	1080			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	ลงชื่อ.....
4	เตารีด		1080		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	ลงชื่อ.....
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			ลงชื่อ.....
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			ลงชื่อ.....
10	SPACE				MCB	1	20	50	10			ลงชื่อ.....
12	SPACE											ลงชื่อ.....
14	SPACE											ลงชื่อ.....
16	SPACE											ลงชื่อ.....
18	SPACE											ลงชื่อ.....
TOTAL		4,630	4,080	3,000	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			11,710		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2			

ตรวจสอบแบบปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาต่างๆ แล้ว  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

Load Schedule 10

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้ใช้ตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาจุง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ว-สถ.581  
ชูชาติ เมฆกมล ภ-สถ.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยางค์ สข.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.ก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกษ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
Load Schedule 10  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO  
EE-45



STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP20			LOCATION : FL2									
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER			WIRE/CABLE (SQ.mm)		ECOX(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	600			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13		1,500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1500								
2	เตารีด	1,080			RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
4	เตารีด		1,080		RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPARE				MCB	1	20	50	10			
12	SPARE				MCB	1	20	50	10			
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		4,880	4,080	3,000	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			11,780		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP25			LOCATION : FL2									
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECOX(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	200			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11			1,500									
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPACE											
17	SPACE											
2	เตารับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เตารับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPARE				MCB	1	20	50	10			
12	SPARE				MCB	1	20	50	10			
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,240	2,040	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			5,780		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP2R			LOCATION : FL2									
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECOX(THW)	RACEWAY	
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	400			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPACE											
17	SPACE											
2	เตารับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เตารับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	เตารับ			720	RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPARE				MCB	1	20	50	10			
12	SPARE				MCB	1	20	50	10			
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,440	2,040	2,220	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			8,700		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#2-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB2 FLOOR2			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP2T			LOCATION : FL2									
CAPACITY : 24 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)		ECOX(THW)	RACEWAY
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	1,157			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	แสงสว่าง		2,000		MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
5	แสงสว่าง			150	MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
7	แสงสว่าง	100			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
9	แสงสว่าง		190		MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
11	แสงสว่าง			260	MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
13	แสงสว่าง	150			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
15	พัดลม พองน้ำ		360		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
17	พัดลม พองน้ำ		360		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
19	SPACE											
21	SPACE											
23	SPACE											
2	โพลูเอิน	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	โพลูเอิน		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	โพลูเอิน			720	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
8	โพลูเอิน	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
10	โพลูเอิน		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
12	โพลูเอิน			720	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
14	โพลูเอิน	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
16	โพลูเอิน		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
18	โพลูเอิน			900	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
20	SPACE				MCB	1	20	50	10			
22	SPACE				MCB	1	20	50	10			
24	SPACE				MCB	1	20	50	10			
TOTAL		3,567	4,710	3,110	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			11,387		IC 25 KA				4 x 50 sq/mm. CV-FDXLPE)0.6/1kV G-18 ECU1 N MC 2-1/2" CONNECT TO SDB2 FLOOR2			

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

Load Schedule 11



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-๕๘๕๑  
ชูชาติ เมฆมงคล ๖-๕๘๕๑๑๕

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ธิพยางค์ สย๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ๓.๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๓๒๓๖

NOTE :

REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
Load Schedule 11  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER





STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE											
PANEL NAME : LP30		LOCATION : FL.3									
CAPACITY : 30 CCT.		MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE		MOUNTING : SURFACE									
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF			
1	แสงสว่าง	750			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	(INCH)
3	SPARE				MCB	1	16	50	10		EMT 3/4"
5	SPACE										
7		1,500									
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4
11				1500							EMT 3/4"
13		1500									
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4
17				1,500							EMT 3/4"
19	SPARE				MCB	1	16	50	10		
21	SPARE				MCB	1	16	50	10		
23	SPARE				MCB	1	16	50	10		
25	SPARE				MCB	1	16	50	10		
27	SPACE										
28	SPACE										
2	เตารีด	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE
4	เตารีด		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE
6	เตารีด			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE
8	เตารีด	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE
10	เตารีด		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE
12	เตารีด			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE
14	เตารีด	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4
16	เตารีด		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4
18	SPARE				MCB	1	20	50	10		EMT 3/4"
20	SPARE				MCB	1	20	50	10		
22	SPARE				MCB	1	20	50	10		
24	SPACE										
26	SPACE										
28	SPACE										
30	SPACE										
TOTAL		5,730	4,980	4,440	80AT 150AF				FEEDER & CONDUIT		
CONNECTED LOAD			15,150		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#3-1 AL 630A		
						3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND					
						CONNECT TO SDB3 FLOOR3					

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP3E		LOCATION : FL.3										
CAPACITY : 18 CCT.		MAIN BAR : 250 A										
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE		MOUNTING : SURFACE										
CCT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	IECOX(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	150			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1250										
9	เครื่องปรับอากาศ 30000 BTU		1250		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1250								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPARE				MCB	1	16	50	10			
17	SPARE				MCB	1	16	50	10			
2	SPARE				MCB	1	20	50	10			
4	SPARE				MCB	1	20	50	10			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		1,400	1,250	1,250	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			3,900		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#3-1 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB3 FLOOR3			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE											
PANEL NAME : LP3F			LOCATION : FL.3			CAPACITY : 30 CCT.			MAIN BAR : 250 A		
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE								
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY (INCH)
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF			
1	แสงสว่าง	1,050			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10		
5	SPARE				MCB	1	16	50	10		
7		1,500									
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"
11				1,500							
13		1,500									
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"
17				1,500							
19	SPARE				MCB	1	16	50	10		
21	SPARE				MCB	1	16	50	10		
23	SPARE				MCB	1	16	50	10		
25	SPARE				MCB	1	16	50	10		
27	SPACE										
29	SPACE										
2	เตารีด	720			RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE
4	เตารีด		720		RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE
6	เตารีด			720	RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE
8	เตารีด	720			RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE
10	เตารีด		720		RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE
12	เตารีด			720	RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE
14	เตารีด	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
16	เตารีด		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
18	SPARE				MCB	1	20	50	10		
20	SPARE				MCB	1	20	50	10		
22	SPARE				MCB	1	20	50	10		
24	SPACE										
26	SPACE										
28	SPACE										
30	SPACE										
TOTAL		6,030	4,980	4,440	80AT 150AF				FEEDER & CONDUIT		
CONNECTED LOAD			15,450		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#3-1 100% NEUTRAL 50%GROUND		
									CONNECT TO SDB3 FLOOR3		

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP3G			LOCATION : FL.3			CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A			
TYPE : 3 PHASE, 4 WRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WRE/CABLE (SQ.mm)	ECCO(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF				IC
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	4	ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
7		1,500										ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
11				1500								ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
13		1500										ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
17				1500								ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
2	เตารีด	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4		ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
4	เตารีด		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
10	SPACE											ลึงข้อ 3/4" (EMT 3/4")
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		3,840	3,540	3,000	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			10,380		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#3-1 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB3 FLOOR3			

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

Load Schedule 13

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้ใช้ตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาทุ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ดำเนินการโดย :

อภิศกร  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2- สด 581

ผู้ชาติ เมฆมงคล 3- สด 21165



STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP3K			LOCATION : FL.3									
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	IECOV(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	(INCH)	
1	LINE 1	100			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	G	EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5		1250										
7	LINE 2 30000 BTU		1250		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
9				1250								
11	SPARE				MCB	1	16	50	10			
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPARE				MCB	1	16	50	10			
17	SPARE				MCB	1	16	50	10			
2	LINE 3	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	LINE 3		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		1,890	1,790	1,250	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD		4,930			IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#3-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB3 FLOOR3			


STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE													
PANEL NAME : LP3L				LOCATION : FL3									
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE									
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY		
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF				IC	PHASE & NEU.
1	11537777	100			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	G	EMT 3/4"	
3	SPARE				MCB	1	16	50	10				
5	SPARE				MCB	1	16	50	10				
7		1250											
9	11537777 30000 BTU		1250		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"	
11				1250									
13	SPARE				MCB	1	16	50	10				
15	SPARE				MCB	1	16	50	10				
17	SPARE				MCB	1	16	50	10				
2	11537777	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
4	11537777		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
6	SPARE				MCB	1	20	50	10				
8	SPARE				MCB	1	20	50	10				
10	SPACE												
12	SPACE												
14	SPACE												
16	SPACE												
18	SPACE												
TOTAL		1,890	1,790	1,250	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT				
CONNECTED LOAD			4,930		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#3-2 AL 630A				
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND				
									CONNECT TO SDB3 FLOOR3				


STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP3M			LOCATION : FL3									
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	IECOX(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	เครื่องปรับอากาศ wot Type 18000 BTU	250			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	เครื่องปรับอากาศ wot Type 12000 BTU		2250		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
5	เครื่องปรับอากาศ wot Type 12000 BTU			1,500	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
7	SPARE				MCB	1	16	50	10			
9	SPARE				MCB	1	16	50	10			
11	SPARE				MCB	1	16	50	10			
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPARE				MCB	1	16	50	10			
17	SPARE				MCB	1	16	50	10			
2	เครื่องปรับอากาศ	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	SPARE				MCB	1	20	50	10			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		970	2,250	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			3,970		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#3-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB3 FLOOR3			


STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE													
PANEL NAME : LP3N				LOCATION : FL3									
CAPACITY : 30 COT.				MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE									
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)		ECCO(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.			
1	แสงสว่าง	450			MCB	1	16	50	10		THW 2 x 4	G	(NCH)
3	SPARE				MCB	1	16	50	10				EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	16	50	10				
7		1,500											
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10		THW 4 x 4	4	ลิงค์ 3/4"
11				1,500									ลิงค์ 3/4"
13		1,500											ลิงค์ 3/4"
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10		THW 4 x 4	4	ลิงค์ 3/4"
17				1,500									ลิงค์ 3/4"
19	SPARE				MCB	1	16	50	10				ลิงค์ 3/4"
21	SPARE				MCB	1	16	50	10				ลิงค์ 3/4"
23	SPARE				MCB	1	16	50	10				ลิงค์ 3/4"
25	SPARE				MCB	1	16	50	10				ลิงค์ 3/4"
27	SPACE												
29	SPACE												
2	เตารีด	720			RCBO	1	20	50	10		IEC53 3x2.5	INCLUDE	จากตู้ควบคุม 18x
4	เตารีด		720		RCBO	1	20	50	10		IEC53 3x2.5	INCLUDE	จากตู้ควบคุม 18x
6	เตารีด			720	RCBO	1	20	50	10		IEC53 3x2.5	INCLUDE	จากตู้ควบคุม 18x
8	เตารีด	720			RCBO	1	20	50	10		IEC53 3x2.5	INCLUDE	จากตู้ควบคุม 18x
10	เตารีด		720		RCBO	1	20	50	10		IEC53 3x2.5	INCLUDE	จากตู้ควบคุม 18x
12	เตารีด			720	RCBO	1	20	50	10		IEC53 3x2.5	INCLUDE	จากตู้ควบคุม 18x
14	เตารีด	540			MCB	1	20	50	10		THW 2 x 4	4	ลิงค์ 3/4"
16	เตารีด		540		MCB	1	20	50	10		THW 2 x 4	4	ลิงค์ 3/4"
18	SPARE				MCB	1	20	50	10				
20	SPARE				MCB	1	20	50	10				
22	SPARE				MCB	1	20	50	10				
24	SPACE												
26	SPACE												
28	SPACE												
30	SPACE												
TOTAL		5,430	4,980	4,440	80AT 150AF					FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			14,850		IC 25 KA					CONNECT TO BUS DUCT#3-2 AL 630A			
										3 PH 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
										CONNECT TO SDB3 FLOOR3			


ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว


คุณสมบัติเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว


 .....


 .....


 .....


 .....


 .....


 .....


 .....

 .....

 .....

 .....

 .....

 .....

Load Schedule 15



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

**สถานที่ตั้ง :**

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพบุรี

197404:

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

อำนาจโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกร์ออกแบบ :

๒-๕๘๑

จุฑาติ เมฆกมล ๙-๓๓21165

**วิศวกรรมโยธา :**

ไพโรจน์ ทิพย์ยางค์ สย.2647

**วงจรไฟฟ้า :**

อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

**วิศวกรรมชลประทาน**

ออกแบบตกแต่งภายใน :

๑.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ๙-๙๓๒๓๖

**NOTE :**

**REVISION :**

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Load Schedule 15

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่ทำงานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรัษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP30				LOCATION : FL.3								
CAPACITY : 16 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
CCT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	200			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPARE				MCB	1	16	50	10			
17	SPARE				MCB	1	16	50	10			
2	เตาไฟฟ้า	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เตาไฟฟ้า		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,240	2,040	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			5,780		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#3-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB3 FLOOR3			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP30				LOCATION : FL.3								
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(XTHW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF				IC
1	แสงสว่าง	400			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPARE				MCB	1	16	50	10			
17	SPARE				MCB	1	16	50	10			
2	เตาไฟฟ้า	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เตาไฟฟ้า		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,440	2,040	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			5,980		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#3-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB3 FLOOR3			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP3P			LOCATION : FL.3									
CAPACITY : 30 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY (INCH)	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF				IC
1	แสงสว่าง	600			MCB	1	16	50	10	PHASE & NEU. THW 2 x 4	6	EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13		1,500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1,500								
19	SPARE				MCB	1	16	50	10			
21	SPARE				MCB	1	16	50	10			
23	SPARE				MCB	1	16	50	10			
25	SPARE				MCB	1	16	50	10			
27	SPACE											
29	SPACE											
2	เตาไฟฟ้า	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังค้ำคานอลูมิเนียม 18x73
4	เตาไฟฟ้า		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังค้ำคานอลูมิเนียม 18x73
6	เตาไฟฟ้า			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังค้ำคานอลูมิเนียม 18x73
8	เตาไฟฟ้า	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังค้ำคานอลูมิเนียม 18x73
10	เตาไฟฟ้า		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังค้ำคานอลูมิเนียม 18x73
12	เตาไฟฟ้า			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังค้ำคานอลูมิเนียม 18x73
14	เตาไฟฟ้า	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
16	เตาไฟฟ้า		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
18	SPARE				MCB	1	20	50	10			
20	SPARE				MCB	1	20	50	10			
22	SPARE				MCB	1	20	50	10			
24	SPACE											
26	SPACE											
28	SPACE											
30	SPACE											
TOTAL		5,580	4,980	4,440	80AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			15,000		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#3-2 AL 630A			
3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND CONNECT TO SDB3 FLOOR 3												

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP3R			LOCATION : FL3									
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY (INCH)	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF				IC
1	แสงสว่าง	200			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPARE				MCB	1	16	50	10			
17	SPARE				MCB	1	16	50	10			
2	เตาไฟฟ้า	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เตาไฟฟ้า		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		2,240	2,040	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			5,780		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#3-2 AL 630A			
3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND CONNECT TO SDB3 FLOOR3												

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

Load Schedule 16

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นา



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ว-สถ.581

ชูชาติ เมฆกมล ก-สถ.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Load Schedule 17

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO

EE-52

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE													
PANEL NAME : LP3S			LOCATION : FL.3			CAPACITY : 24 CCT.			MAIN BAR : 250 A			MOUNTING : SURFACE	
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE													
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY		
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)	
1	แสงสว่าง	150			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"	
3	แสงสว่าง		1,157		MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"	
5	แสงสว่าง			2,000	MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"	
7	แสงสว่าง	190			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"	
9	แสงสว่าง		260		MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"	
11	แสงสว่าง			150	MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"	
13	พัดลม หอน้ำ	360			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
15	พัดลม หอน้ำ		360		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
17	SPARE				MCB	1	16	50	10				
19	SPARE				MCB	1	16	50	10				
21	SPACE												
23	SPACE												
2	เคา์รับ	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
4	เคา์รับ		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
6	เคา์รับ			1,080	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
8	ไฟฉุกเฉิน	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
10	ไฟฉุกเฉิน		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
12	ไฟฉุกเฉิน			720	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
14	ไฟฉุกเฉิน	720			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
16	ไฟฉุกเฉิน		720		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
18	ไฟฉุกเฉิน			720	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
20	ไฟฉุกเฉิน	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
22	ไฟฉุกเฉิน		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
24	ไฟฉุกเฉิน			720	MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"	
TOTAL		3,400	4,477	5,390	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT				
CONNECTED LOAD			13,287		IC 25 kA				4 x 50 sq.mm. CV-FD(XLPE)0.6/1kV G-16 ECO1				
									IN MC 2-1/2"				
									CONNECT TO SDB3 FLOOR3				

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE															
PANEL NAME : LP4B			LOCATION : FL.4			CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A			MOUNTING : SURFACE			
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE															
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY				
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)			
1	แสงสว่าง	200			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"			
3	SPARE				MCB	1	16	50	10						
5		1,500													
7	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"			
9				1,500											
11	SPARE				MCB	1	16	50	10						
13	SPARE				MCB	1	16	50	10						
15	SPARE				MCB	1	16	50	10						
17	SPARE				MCB	1	16	50	10						
2	SPARE				MCB	1	20	50	10						
4	SPARE				MCB	1	20	50	10						
6	SPARE				MCB	1	20	50	10						
8	SPARE				MCB	1	20	50	10						
10	SPACE														
12	SPACE														
14	SPACE														
16	SPACE														
18	SPACE														
TOTAL		1,700	1,500	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT						
CONNECTED LOAD			4,700		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A						
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND						
									CONNECT TO SDB4 FLOOR4						

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE															
PANEL NAME : LP4A			LOCATION : FL.4			CAPACITY : 30 CCT.			MAIN BAR : 250 A			MOUNTING : SURFACE			
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE															
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY				
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)			
1	แสงสว่าง	1,050			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"			
3	SPARE				MCB	1	16	50	10						
5	SPARE				MCB	1	16	50	10						
7		1,500													
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"			
11				1,500											
13		1,500													
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"			
17				1,500											
19		1,500													
21	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"			
23				1,500											
25	SPARE				MCB	1	16	50	10						
27	SPACE														
29	SPACE														
2	เคา์รับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
4	เคา์รับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
6	เคา์รับ			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
8	เคา์รับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
10	เคา์รับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
12	เคา์รับ			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
14	เคา์รับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
16	เคา์รับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
18	เคา์รับ			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
20	เคา์รับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
22	เคา์รับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
24	เคา์รับ			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
26	เคา์รับ	720			RCBO	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"			
28	เคา์รับ		720		RCBO	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"			
30	SPACE														
TOTAL		9,150	8,100	7,380	80AT 150AF				FEEDER & CONDUIT						
CONNECTED LOAD				24,630	IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A						
										3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND					
										ลิงก์ไป CONNECT TO SPB 5 LOBBY					

ตรวจสอบเป็นรายการ

ผู้จัดทำ: วิศวกรไฟฟ้า/ราคากลางฯ แล้ว

CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A

3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

Load Schedule 17

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP4C			LOCATION : FL.4									
CAPACITY : 30 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(T/HW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF				IC
1	แสงสว่าง	1,050			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1500								
13		1500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1500								
19		1500										
21	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
23				1500								
25	SPARE				MCB	1	16	50	10			
27	SPACE											
29	SPACE											
2	เด้ารับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
4	เด้ารับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
6	เด้ารับ			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
8	เด้ารับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
10	เด้ารับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
12	เด้ารับ			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
14	เด้ารับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
16	เด้ารับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
18	เด้ารับ			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
20	เด้ารับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
22	เด้ารับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
24	เด้ารับ			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
26	เด้ารับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
28	เด้ารับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
30	SPACE											
TOTAL		8,970	7,920	7,380	80AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			24,270		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB4 FLOOR4			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP4E		LOCATION : FL.4										
CAPACITY : 18 CCT.		MAIN BAR : 250 A										
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE		MOUNTING : SURFACE										
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(XTHW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,250										
9	เครื่องปรับอากาศ 30000 BTU		1,250		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,250								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPARE				MCB	1	16	50	10			
17	SPARE				MCB	1	16	50	10			
2	เด้ารับ	360			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
4	เด้ารับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางเหล็กขนาด 18x73
6	เด้ารับ			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางเหล็กขนาด 18x73
8	เด้ารับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางเหล็กขนาด 18x73
10	เด้ารับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	INCLUDE	รางเหล็กขนาด 18x73
12	SPARE				MCB	1	20	50	10			
14	SPARE				MCB	1	20	50	10			
16	SPARE				MCB	1	20	50	10			
18	SPARE				MCB	1	20	50	10			
TOTAL		2,630	2,680	1,970	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			7,290		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB4 FLOOR4			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP4D			LOCATION : FL.4									
CAPACITY : 30 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY (INCH)	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF				IC
1	แสงสว่าง	400			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1500								
13		1500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1500								
19	SPARE				MCB	1	16	50	10			
21	SPARE				MCB	1	16	50	10			
23	SPACE											
25	SPACE											
27	SPACE											
29	SPACE											
2	เด้ารับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	วางตั้งค้ำคานูนี้นิยม 18x7
4	เด้ารับ		720		RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	วางตั้งค้ำคานูนี้นิยม 18x7
6	เด้ารับ			720	RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	วางตั้งค้ำคานูนี้นิยม 18x7
8	เด้ารับ	720			RCBO	1	20	50	10	EC53 3x2.5	NCLUDE	วางตั้งค้ำคานูนี้นิยม 18x7
10	เด้ารับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
12	SPARE				MCB	1	20	50	10			
14	SPARE				MCB	1	20	50	10			
16	SPARE				MCB	1	20	50	10			
18	SPARE				MCB	1	20	50	10			
20	SPACE											
22	SPACE											
24	SPACE											
26	SPACE											
28	SPACE											
30	SPACE											
TOTAL		4,840	4,260	3,720	80AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			12,820		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB4 FLOOR4			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP4F				LOCATION : FL.4								
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.		
1	แสงสว่าง	150			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4	EMT 3/4"	
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,250										
9	เครื่องปรับอากาศ 30000 BTU		1,250		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	EMT 3/4"	
11				1,250								
13	SPARE				MCB	1	16	50	10			
15	SPARE				MCB	1	16	50	10			
17	SPARE				MCB	1	16	50	10			
2	SPARE				MCB	1	20	50	10			
4	SPARE				MCB	1	20	50	10			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		1,400	1,250	1,250	50AT 150AF					FEEDER & CONDUIT		
CONNECTED LOAD			3,900		IC 25 KA					CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A		
										3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND		
										CONNECT TO SDB4 FLOOR4		

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาากลางๆ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

Load Schedule 18



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ดำเนินการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 7-สค.581  
ชูชาติ เมฆกมล 7-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อนันท์ พ่วงชิงงาม สฟ.3983

วิศวกรสถาปัตย์ :  
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-ต.น.236

NOTE :  
REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION  
DRAWING TITLE  
Load Schedule 18  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO.  
EE-53

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่ที่ทำงานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2.ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็คตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE									
PANEL NAME : LP4G			LOCATION : FL.4						
CAPACITY : 30 CCT.			MAIN BAR : 250 A						
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE						
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER			WIRE/CABLE (SQ.MM)	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT AF IC	PHASE & NEU.	(INCH)
1	แสงสว่าง	750			MCB	1	16 50 10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16 50 10		
5	SPARE				MCB	1	16 50 10		
7		1,500							
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20 50 10	THW 4 x 4	4 EMT 3/4"
11				1,500					
13		1500							
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20 50 10	THW 4 x 4	4 EMT 3/4"
17				1,500					
19	SPARE				MCB	1	16 50 10		
21	SPARE				MCB	1	16 50 10		
23	SPARE				MCB	1	16 50 10		
25	SPARE				MCB	1	16 50 10		
27	SPARE				MCB	1	16 50 10		
29	SPACE								
2	เตารับ	720			RCBO	1	20 50 10	EC53 3x2.5	INCLUDE ร้างหลังเตาอุณหภูมิ 18x73
4	เตารับ		720		RCBO	1	20 50 10	EC53 3x2.5	INCLUDE ร้างหลังเตาอุณหภูมิ 18x73
6	เตารับ			720	RCBO	1	20 50 10	EC53 3x2.5	INCLUDE ร้างหลังเตาอุณหภูมิ 18x73
8	เตารับ	720			RCBO	1	20 50 10	EC53 3x2.5	INCLUDE ร้างหลังเตาอุณหภูมิ 18x73
10	เตารับ		720		RCBO	1	20 50 10	EC53 3x2.5	INCLUDE ร้างหลังเตาอุณหภูมิ 18x73
12	เตารับ			720	RCBO	1	20 50 10	EC53 3x2.5	INCLUDE ร้างหลังเตาอุณหภูมิ 18x73
14	เตารับ	540			MCB	1	20 50 10	THW 2 x 4	4 EMT 3/4"
16	เตารับ		540		MCB	1	20 50 10	THW 2 x 4	4 EMT 3/4"
18	SPARE				MCB	1	20 50 10		
20	SPARE				MCB	1	20 50 10		
22	SPARE				MCB	1	20 50 10		
24	SPARE				MCB	1	20 50 10		
26	SPACE								
28	SPACE								
30	SPACE								
TOTAL		5,730	4,980	4,440	80AT 150AF			FEEDER & CONDUIT	
CONNECTED LOAD					IC 25 KA			CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A	
								3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND	
								CONNECT TO SDB4 FLOOR4	

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE									
PANEL NAME : LP4H			LOCATION : FL.4						
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A						
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE						
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER			WIRE/CABLE (SQ.MM)	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT AF IC	PHASE & NEU.	(INCH)
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16 50 10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
3	เครื่องปรับอากาศ 18000 BTU		2,250		MCB	1	20 50 10	THW 2 x 4	4 EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	16 50 10		
7	SPARE				MCB	1	16 50 10		
9	SPARE				MCB	1	16 50 10		
11	SPARE				MCB	1	16 50 10		
13	SPACE								
15	SPACE								
17	SPACE								
2	เตารับ	540			MCB	1	20 50 10	THW 2 x 4	4 EMT 3/4"
4	SPARE				MCB	1	20 50 10		
6	SPARE				MCB	1	20 50 10		
8	SPARE				MCB	1	20 50 10		
10	SPACE								
12	SPACE								
14	SPACE								
16	SPACE								
18	SPACE								
TOTAL		840	2,250	0	50AT 150AF			FEEDER & CONDUIT	
CONNECTED LOAD					IC 25 KA			CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A	
								3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND	
								CONNECT TO SDB4 FLOOR4	

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE									
PANEL NAME : LP4H			LOCATION : FL.4						
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A						
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE						
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER			WIRE/CABLE (SQ.MM)	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT AF IC	PHASE & NEU.	(INCH)
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16 50 10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16 50 10		
5	SPARE				MCB	1	16 50 10		
7		1,500							
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20 50 10	THW 4 x 4	4 EMT 3/4"
11				1,500					
13		1500							
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20 50 10	THW 4 x 4	4 EMT 3/4"
17				1,500					
2	เตารับ	540			MCB	1	20 50 10	THW 2 x 4	4 EMT 3/4"
4	เตารับ		540		MCB	1	20 50 10	THW 2 x 4	4 EMT 3/4"
6	SPARE				MCB	1	20 50 10		
8	SPARE				MCB	1	20 50 10		
10	SPACE								
12	SPACE								
14	SPACE								
16	SPACE								
18	SPACE								
TOTAL		3,840	3,540	3,000	50AT 150AF			FEEDER & CONDUIT	
CONNECTED LOAD					IC 25 KA			CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A	
								3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND	
								CONNECT TO SDB4 FLOOR4	

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE									
PANEL NAME : LP4J			LOCATION : FL.4						
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A						
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE						
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER			WIRE/CABLE (SQ.MM)	RACEWAY
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT AF IC	PHASE & NEU.	(INCH)
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16 50 10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
3	เครื่องปรับอากาศ 18000 BTU		2,250		MCB	1	20 50 10	THW 2 x 4	4 EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	16 50 10		
7	SPARE				MCB	1	16 50 10		
9	SPARE				MCB	1	16 50 10		
11	SPARE				MCB	1	16 50 10		
13	SPACE								
15	SPACE								
17	SPACE								
2	เตารับ	540			MCB	1	20 50 10	THW 2 x 4	EMT 3/4"
4	SPARE				MCB	1	20 50 10		
6	SPARE				MCB	1	20 50 10		
8	SPARE				MCB	1	20 50 10		
10	SPACE								
12	SPACE								
14	SPACE								
16	SPACE								
18	SPACE								
TOTAL		840	2,250	0	50AT 150AF			FEEDER & CONDUIT	
CONNECTED LOAD					IC 25 KA			CONNECT TO BUS DUCT#4-1 AL 630A	
								3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND	
								CONNECT TO SDB4 FLOOR4	

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

Load Schedule 19



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถาปนิก :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลั่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆกมล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647  
วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :  
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :  
REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION  
DRAWING TITLE  
Load Schedule 19  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO.  
EE-54

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้ใช้ตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP4K			LOCATION : FL.4									
CAPACITY : 30 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF			IC	PHASE & NEU.
1	แสงสว่าง	600			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	SPARE				MCB	1	16	50	10			
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7		1,500										
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
11				1,500								
13		1,500										
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"
17				1,500								
19	SPARE				MCB	1	16	50	10			
21	SPARE				MCB	1	16	50	10			
23	SPARE				MCB	1	16	50	10			
25	SPARE				MCB	1	16	50	10			
27	SPACE											
29	SPACE											
2	เคา์รับ	720			RCBO	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
4	เคา์รับ		720		RCBO	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
6	เคา์รับ			720	RCBO	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
8	เคา์รับ	720			RCBO	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
10	เคา์รับ		720		RCBO	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
12	เคา์รับ			720	RCBO	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
14	เคา์รับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73
16	เคา์รับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
18	SPARE				MCB	1	20	50	10			
20	SPARE				MCB	1	20	50	10			
22	SPARE				MCB	1	20	50	10			
24	SPACE											
26	SPACE											
28	SPACE											
30	SPACE											
TOTAL		5,580	4,980	4,440	80AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			15,000		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#4-2 AL 630A			
		3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND										
		CONNECT TO SDB4 FLOOR4										

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP4M				LOCATION : FL.4								
CAPACITY : 18 CCT.				MAIN BAR : 250 A								
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE				MOUNTING : SURFACE								
CCT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)
1	แสงสว่าง	100			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	เครื่องปรับอากาศ 24000 BTU		3,000		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7	SPARE				MCB	1	16	50	10			
9	SPARE				MCB	1	16	50	10			
11	SPARE				MCB	1	16	50	10			
13	SPACE											
15	SPACE											
17	SPACE											
2	SPARE				MCB	1	20	50	10			
4	SPARE				MCB	1	20	50	10			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		100	3,000	0	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT			
CONNECTED LOAD			3,100		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#4-2 AL 630A			
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
									CONNECT TO SDB4 FLOOR4			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE													
PANEL NAME : LP4L			LOCATION : FL.4										
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A										
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE										
CCT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY		
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)	
1	แสงสว่าง	100			MCB	1	16	50	10		THW 2 x 4	EMT 3/4"	
3	เครื่องปรับอากาศ 24000 BTU		3,000		MCB	1	20	50	10		THW 2 x 4	EMT 3/4"	
5	SPARE				MCB	1	16	50	10				
7	SPARE				MCB	1	16	50	10				
9	SPARE				MCB	1	16	50	10				
11	SPARE				MCB	1	16	50	10				
13	SPACE												
15	SPACE												
17	SPACE												
2	SPARE				MCB	1	20	50	10				
4	SPARE				MCB	1	20	50	10				
6	SPARE				MCB	1	20	50	10				
8	SPARE				MCB	1	20	50	10				
10	SPACE												
12	SPACE												
14	SPACE												
16	SPACE												
18	SPACE												
TOTAL		100	3,000	0	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT				
CONNECTED LOAD			3,100		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#4-2 AL 630A				
										3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND			
										CONNECT TO SDB4 FLOOR4			

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL NAME : LP4N			LOCATION : FL.4									
CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A									
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE			MOUNTING : SURFACE									
CCT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY	
		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF				IC
1	แสงสว่าง	200			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"
3	เครื่องปรับอากาศ 24000 BTU		3,000		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"
5	SPARE				MCB	1	16	50	10			
7	SPARE				MCB	1	16	50	10			
9	SPARE				MCB	1	16	50	10			
11	SPARE				MCB	1	16	50	10			
13	SPACE											
15	SPACE											
17	SPACE											
2	SPARE				MCB	1	20	50	10			
4	SPARE				MCB	1	20	50	10			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10			
8	SPARE				MCB	1	20	50	10			
10	SPACE											
12	SPACE											
14	SPACE											
16	SPACE											
18	SPACE											
TOTAL		200	3,000	0	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT...			
CONNECTED LOAD			3,200		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#4-2 AL 630A			
		3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND										
		CONNECT TO SDB4 FLOOR4										

ตรวจสอบแบบรูปรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

Load Schedule 20



STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE															
PANEL NAME : LP40			LOCATION : FL.4			CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A			MOUNTING : SURFACE			
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE															
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY				
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)			
1	แสงสว่าง	200			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"			
3	SPARE				MCB	1	16	50	10						
5	SPARE				MCB	1	16	50	10						
7		1,500													
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"			
11				1,500											
13	SPARE				MCB	1	16	50	10						
15	SPACE														
17	SPACE														
2	เตารับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"			
4	เตารับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10						
8	SPARE				MCB	1	20	50	10						
10	SPARE				MCB	1	20	50	10						
12	SPACE														
14	SPACE														
16	SPACE														
18	SPACE														
TOTAL		2,240	2,040	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT						
CONNECTED LOAD			5,780		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#4-2 AL 630A						
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND						
									CONNECT TO SDB4 FLOOR4						

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE															
PANEL NAME : LP40			LOCATION : FL.4			CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A			MOUNTING : SURFACE			
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE															
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.mm)	ECO(THW)	RACEWAY				
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)			
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"			
3	SPARE				MCB	1	16	50	10						
5	SPARE				MCB	1	16	50	10						
7		1,500													
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"			
11				1,500											
13	SPACE				MCB	1	16	50	10						
15	SPACE														
17	SPACE														
2	เตารับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"			
4	เตารับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10						
8	SPARE				MCB	1	20	50	10						
10	SPARE				MCB	1	20	50	10						
12	SPACE														
14	SPACE														
16	SPACE														
18	SPACE														
TOTAL		2,340	2,040	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT						
CONNECTED LOAD			5,880		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#4-2 AL 630A						
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND						
									CONNECT TO SDB4 FLOOR4						

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE															
PANEL NAME : LP4P			LOCATION : FL.4			CAPACITY : 30 CCT.			MAIN BAR : 250 A			MOUNTING : SURFACE			
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE															
CCT	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.MM)	ECO(THW)	RACEWAY				
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)			
1	แสงสว่าง	550			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"			
3	SPARE				MCB	1	16	50	10						
5	SPARE				MCB	1	16	50	10						
7		1,500													
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"			
11				1500											
13		1,500													
15	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1,500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"			
17				1500											
19	SPARE				MCB	1	16	50	10						
21	SPARE				MCB	1	16	50	10						
23	SPACE														
25	SPACE														
27	SPACE														
29	SPACE														
2	เตารับ	720			RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
4	เตารับ		720		RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
6	เตารับ			720	RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
8	เตารับ	720			RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
10	เตารับ		720		RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
12	เตารับ			720	RCBO	1	20	50	10	IEC53 3x2.5	INCLUDE	รางหลังคาอลูมิเนียม 18x73			
14	เตารับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"			
16	SPARE				MCB	1	20	50	10						
18	SPARE				MCB	1	20	50	10						
20	SPARE				MCB	1	20	50	10						
22	SPARE				MCB	1	20	50	10						
24	SPACE														
26	SPACE														
28	SPACE														
30	SPACE														
TOTAL		5,530	4,440	4,440	80AT 150AF				FEEDER & CONDUIT						
CONNECTED LOAD			14,410		IC 25 kA				CONNECT TO BUS DUCT#4-2 AL 630A						
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND						
									CONNECT TO SDB4 FLOOR4						

STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE															
PANEL NAME : LP4R			LOCATION : FL.4			CAPACITY : 18 CCT.			MAIN BAR : 250 A			MOUNTING : SURFACE			
TYPE : 3 PHASE, 4 WIRE															
CCT.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD VA			CIRCUIT BREAKER				WIRE/CABLE (SQ.MM)	ECO(THW)	RACEWAY				
NO.		PHASE A	PHASE B	PHASE C	TYPE	POLE	AT	AF	IC	PHASE & NEU.	G	(INCH)			
1	แสงสว่าง	300			MCB	1	16	50	10	THW 2 x 4		EMT 3/4"			
3	SPARE				MCB	1	16	50	10						
5	SPARE				MCB	1	16	50	10						
7		1,500													
9	เครื่องปรับอากาศ 36000 BTU		1500		MCB	3	20	50	10	THW 4 x 4	4	EMT 3/4"			
11				1,500											
13	SPARE				MCB	1	16	50	10						
15	SPACE														
17	SPACE														
2	เตารับ	540			MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"			
4	เตารับ		540		MCB	1	20	50	10	THW 2 x 4	4	EMT 3/4"			
6	SPARE				MCB	1	20	50	10						
8	SPARE				MCB	1	20	50	10						
10	SPARE				MCB	1	20	50	10						
12	SPACE														
14	SPACE														
16	SPACE														
18	SPACE														
TOTAL		2,340	2,040	1,500	50AT 150AF				FEEDER & CONDUIT						
CONNECTED LOAD			5,880		IC 25 KA				CONNECT TO BUS DUCT#4-2 AL 630A						
									3 PH. 4W. 100% NEUTRAL 50%GROUND						
									CONNECT TO SDB4 FLOOR4						

ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคาากลางๆ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

Load Schedule 21

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาวัน อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข็มเงิน 2-สค.581

ผู้ชาติ เมฆกมล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทัพยงค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อานนท์ พวงชิงงาม สฟ.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เจสันต์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION





โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต. นวรัฐ อ. เมือง จ. เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-สธ.581

ชูชาติ เมฆกมล ๓-สธ.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พงษ์ชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

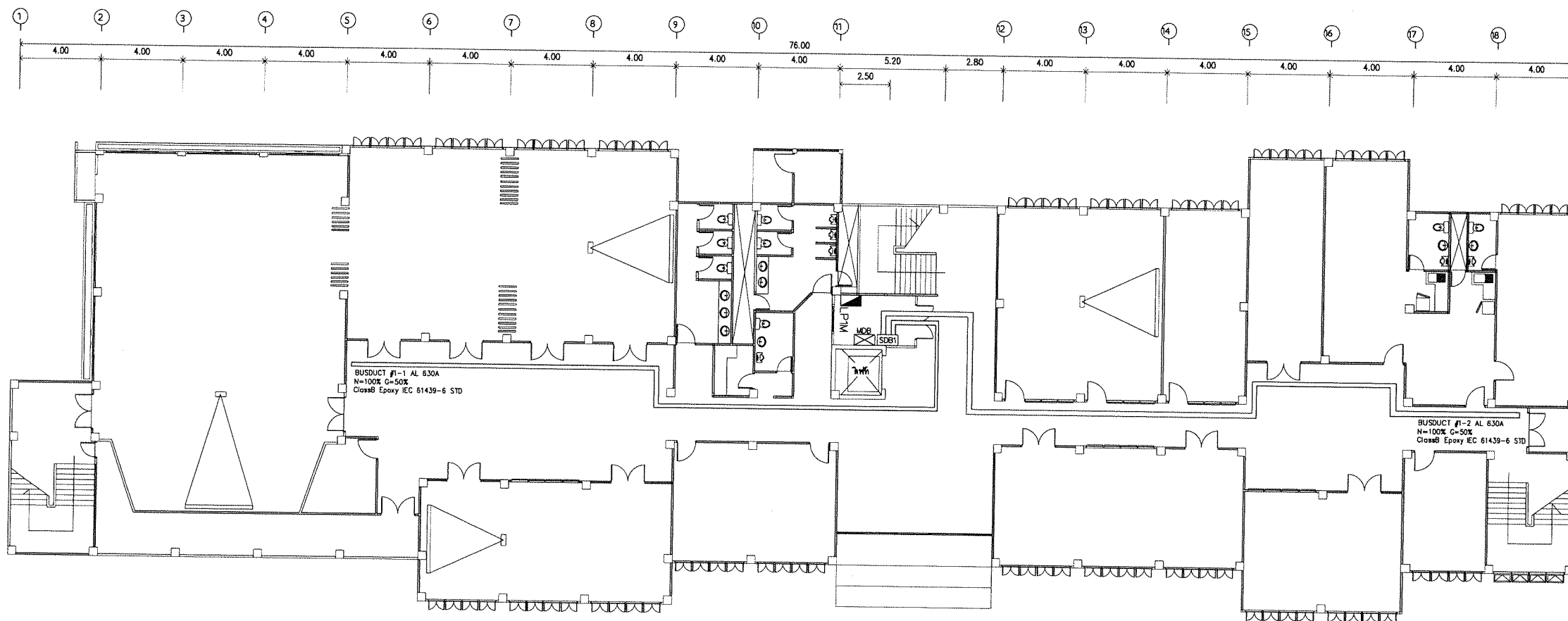
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลน BUS WAY OR BUS DUCT ชั้น 1

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
EE-58



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว

แปลน BUS WAY OR BUS DUCT ชั้น 1

มาตราส่วน 1:125

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็คตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๕๕๕๕

ชูชาติ เมฆกมล ๖-๕๕๕๕๕

วิศวกรเฝ้า :

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พงษ์จึงงาม สฟ.๓๙๘๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๕๕๕๕

NOTE :

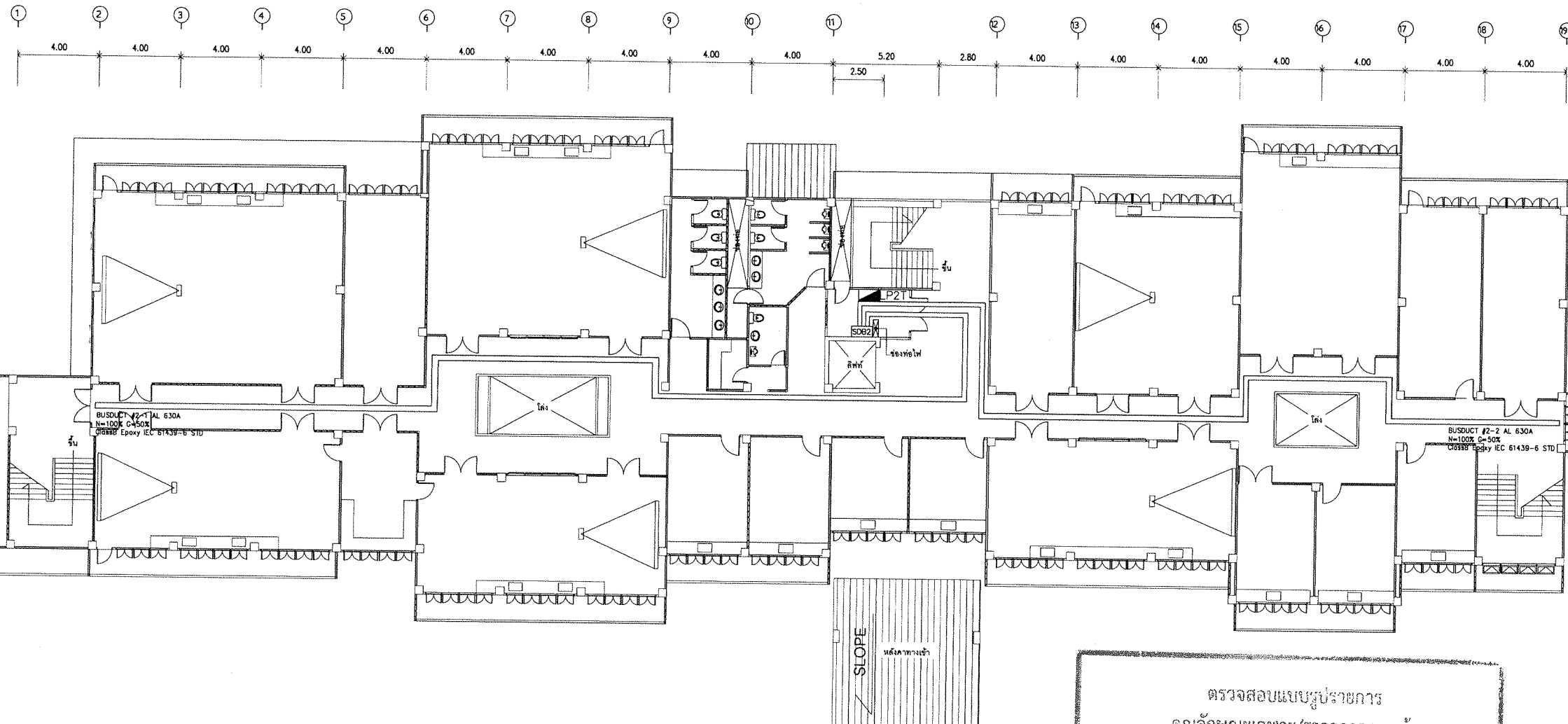
REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลน BUS WAY OR BUS DUCT ชั้น 2

DRAWN BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	EE-59
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
แปลน BUS WAY OR BUS DUCT ชั้น 2  
มาตราส่วน 1:125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาวิ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-สค.581

ชูชาติ เมฆกมล ๖-สค.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.๓983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

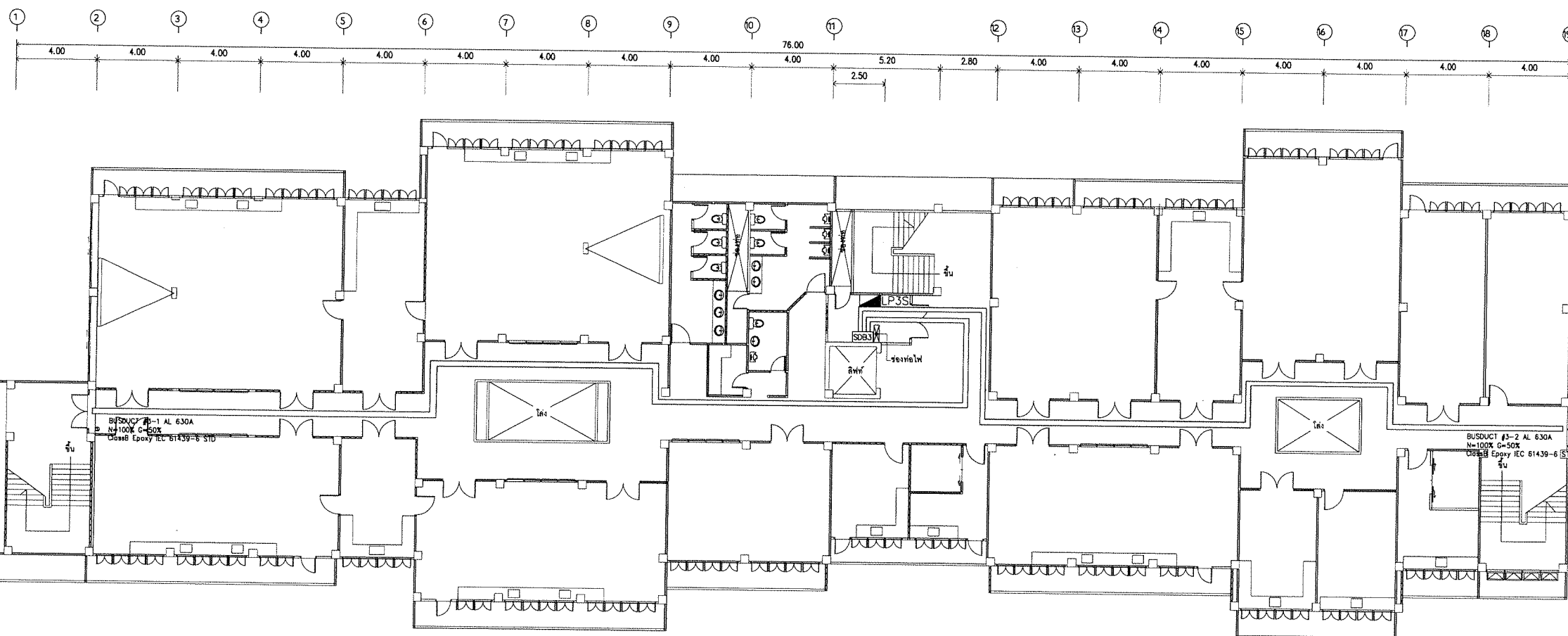
REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลน BUS WAY OR BUS DUCT ชั้น 3

DRAWN BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	EE-60
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



ตรวจสอบแบบรายการ

คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว

ลงชื่อ.....  
มาตราส่วน.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้ใช้ตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาด้วง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

อำนาจการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถานที่ผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581

ชูชาติ เมฆกมล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :

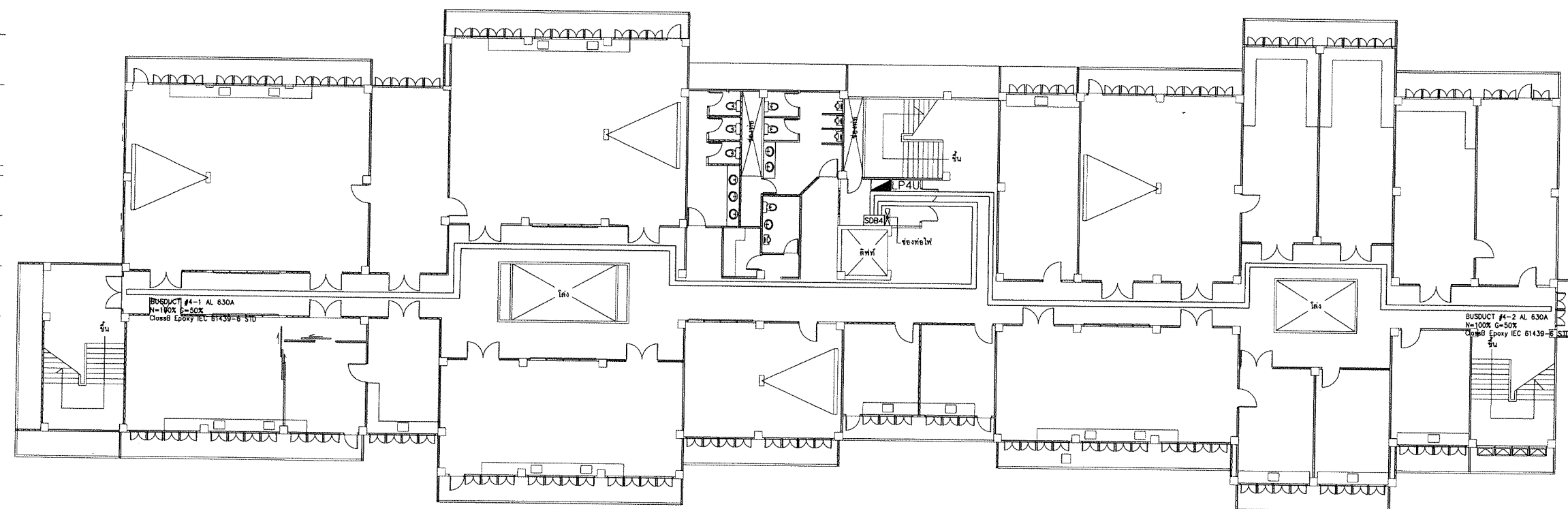
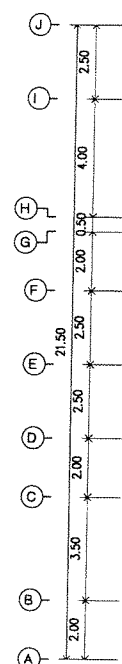
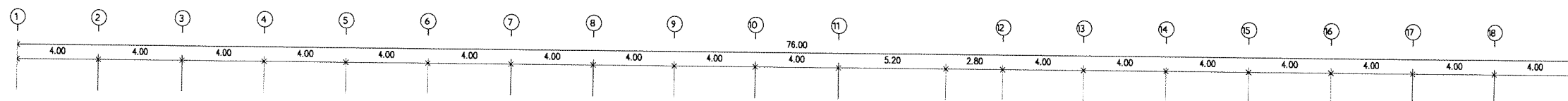
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลน BUS WAY OR BUS DUCT ชั้น 4

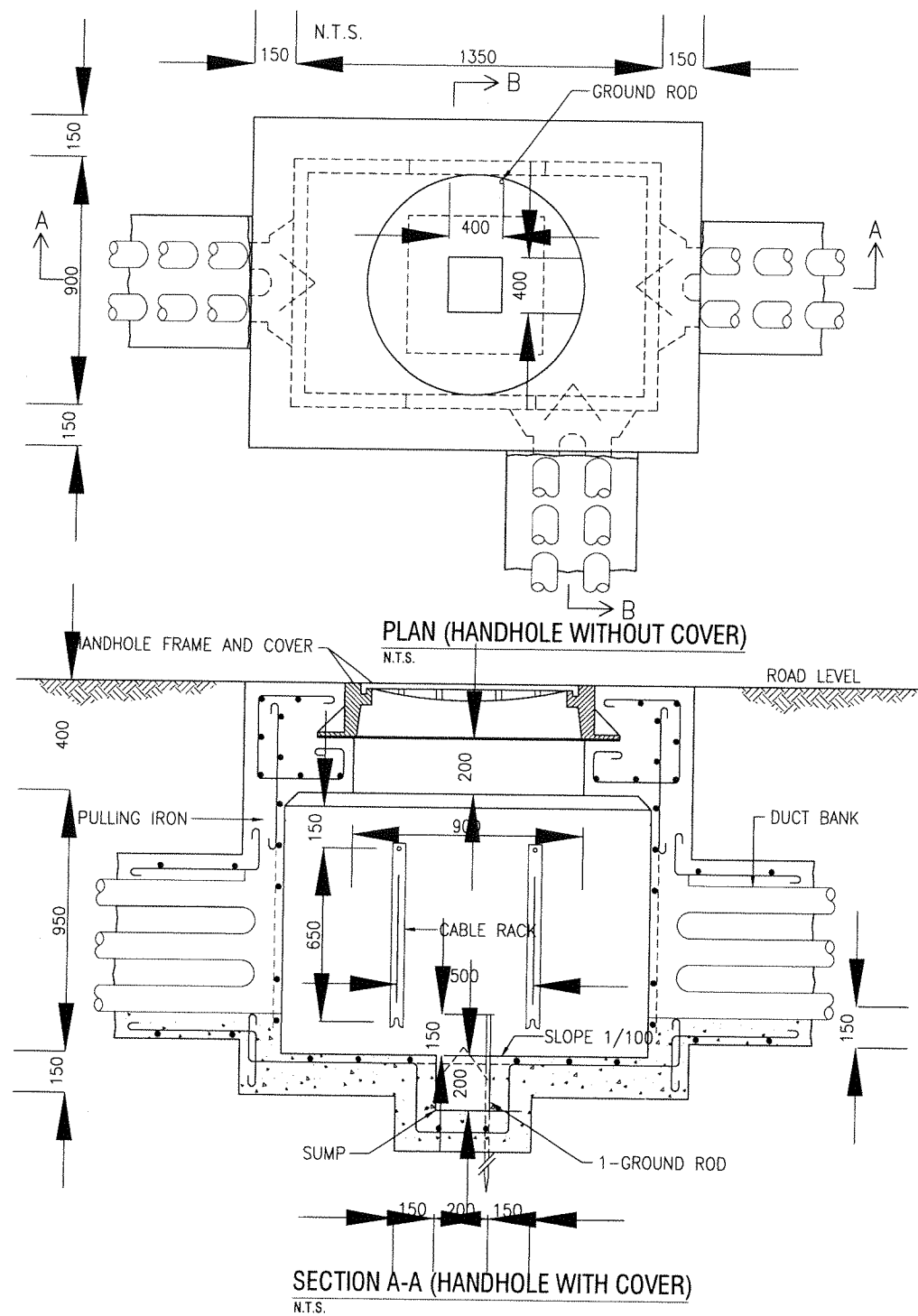
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO.  
EE-61



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางฯ แล้ว  
แปลน BUS WAY OR BUS DUCT ชั้น 4  
มาตราส่วน.....ประธานกรรมการ 25  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



#### APPLICATION

- HANDHOLE TYPE HH-1 IS USED FOR UNDERGROUND SECONDARY CONSTRUCTION (12/24KV.) OF MAX. NO. 2/0 AWG. (70 SQ. MM.) AT LOCATION WHERE IT IS SUBJECTED TO TRUCK LOAD (18 TONS MAX. LOAD)
- SIZES OF ASBESTOS CEMENT DUCTS ARE 100, 115 OR 140 mm.
- MAX. OF DUCTS FOR 1 WINDOW ARE 4 DUCTS.

#### ตรวจสอบแบบรายการ

ตรวจสอบแบบรายการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

## DETAIL การติดตั้ง HANDHOLE TYPE HH-1 (DUCT BANK 2x3)

\*หมายเหตุ : 1. ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



#### โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

#### สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

#### เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

#### อำนาจการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

#### สถาบันผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๐๕๘๑

ฐชาติ เมฆมณฑล ๖-๕๐๕๒๑๖๕

#### วิศวกรโดย :

ไพโรจน์ ทัพยวงค์ สย๒๕๔๗

#### วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงวังงาม สฟ๖๓๙๘๓

#### วิศวกรสุขาภิบาล :

#### ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๐๖๒๓๖

#### NOTE :

#### REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

#### DRAWING TITLE

DETAIL การติดตั้ง  
HANDHOLE TYPE HH-1  
(DUCT BANK 2x3)

#### DRAWN BY :

#### CHECKED BY :

#### APPROVED BY :

DATE : DECEMBER 2018

#### DRAWING NO.

EE-62



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาเวียง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

อำนาจการโดย :

อธิการบดี  
ศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-๕๓๕๘๑

ชูชาติ เมฆกมล ๖-๕๓๕๒๑๑๖

วิศวกรโดย :

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟ๓.๓๙๘๓

วิศวกรผู้ควบคุม :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๓๕๒๓๖

NOTE :

REVISION :

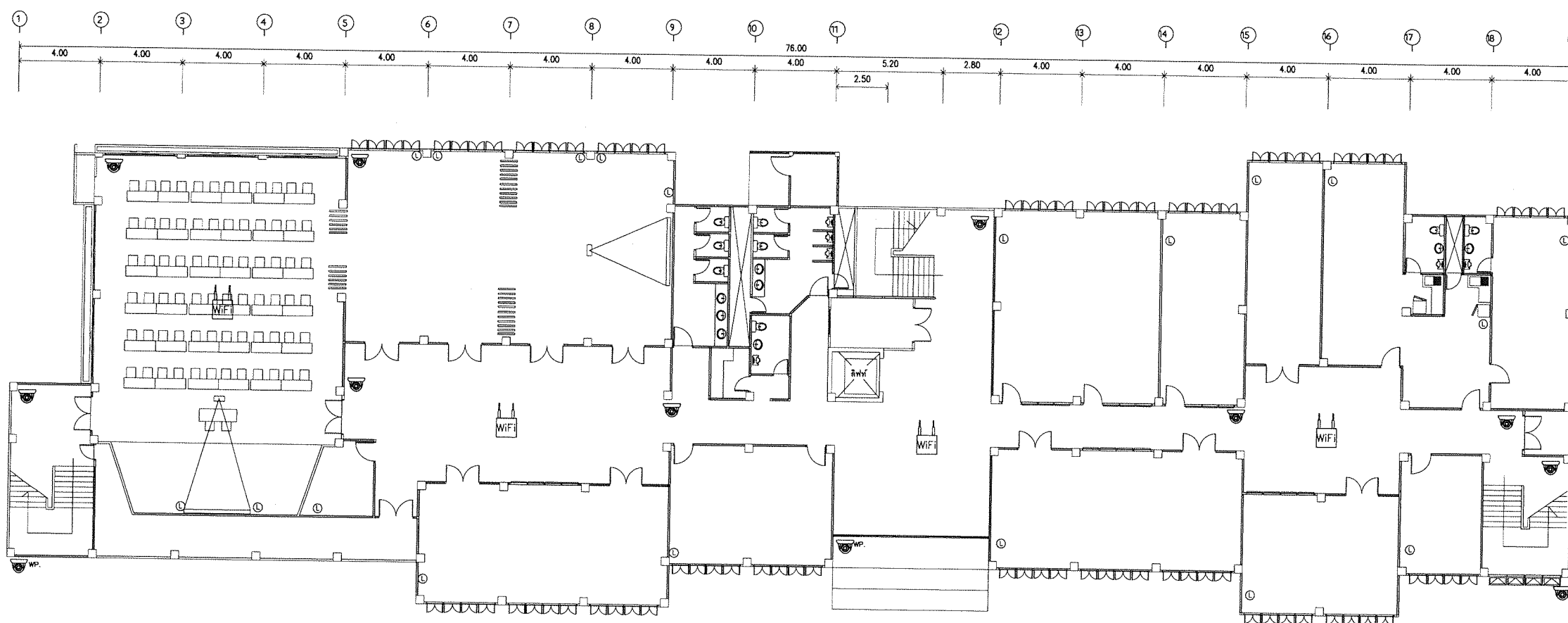
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนไฟฟ้าสื่อสาร, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, กล้องวงจรปิด CCTV. ชั้น 1

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO.  
EE-63



ตรวจสอบแบบรายการ  
คุณลักษณะเฉพาะ/ราคากลางๆ แล้ว  
แปลนไฟฟ้าสื่อสาร, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, กล้องวงจรปิด CCTV. ชั้น 1

มาตราส่วน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ 1:125  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาหว้า อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ศศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ศศ.วิเชียร เข้มเงิน 2-สค.581  
ชูชาติ เมฆมงคล 3-สค.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ติพยงค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พวงชิงงาม สฟก.3983

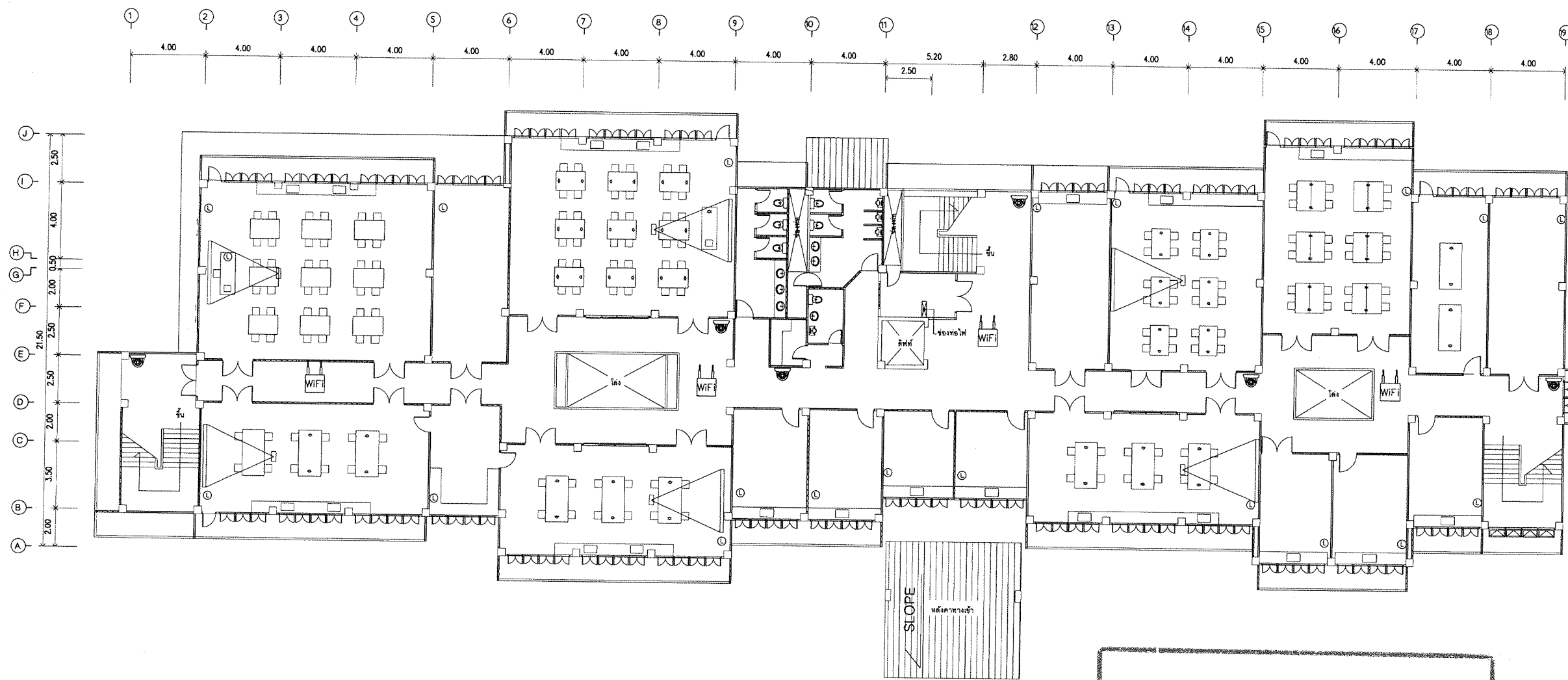
วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
แปลนไฟฟ้าสื่อสาร, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, กล้องวงจรปิด CCTV. ชั้น 2  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO  
EE-64



ตรวจสอบแบบรายการ  
แปลนไฟฟ้าสื่อสาร, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, กล้องวงจรปิด CCTV. ชั้น 2  
มาตราส่วน 1:125

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาทุ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๕581

ชูชาติ เมฆกมล ๓-๕๕21165

วิศวกรโดย :

ไพโรจน์ ทัพยางค์ สย.2647

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พวงชิงงาม สฟท.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

NOTE :

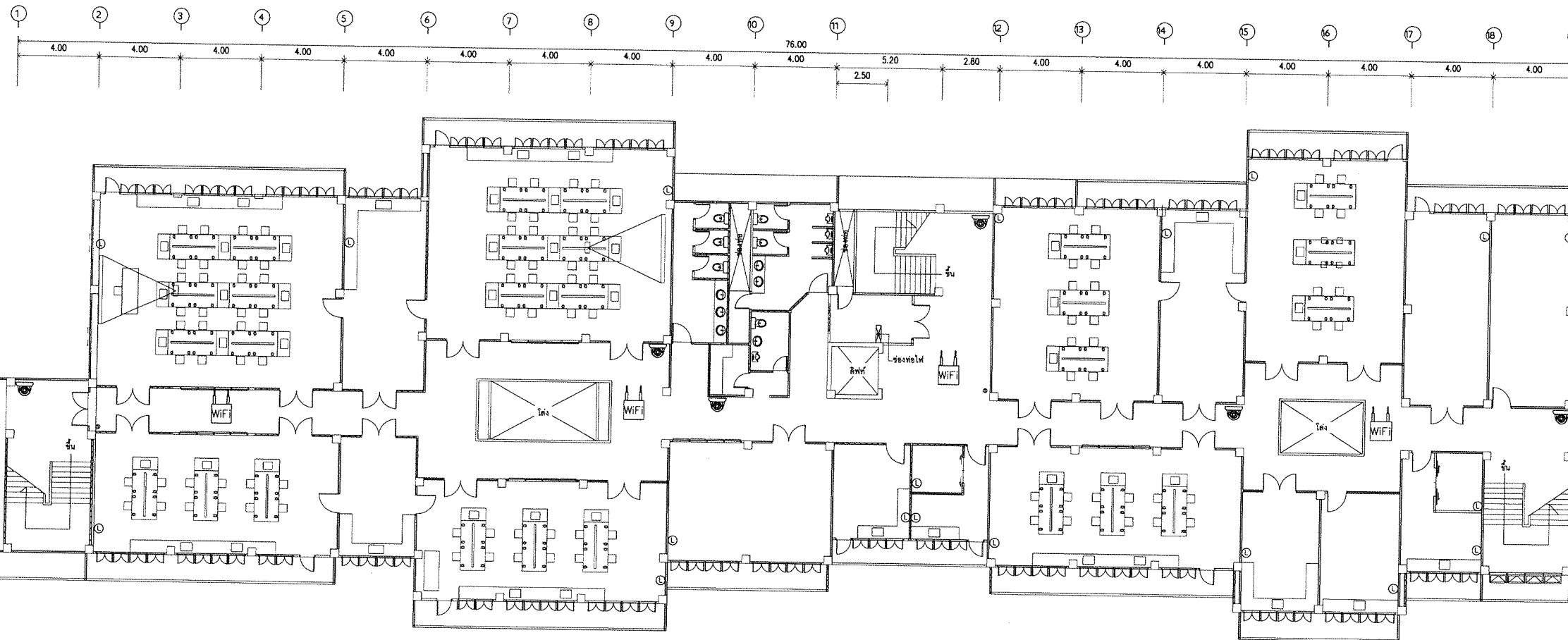
REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนไฟฟ้าสื่อสาร, เครือข่ายคอมพิวเตอร์,  
กล้องวงจรปิด CCTV. ชั้น 3

DRAWN BY :	DRAWING NO
CHECKED BY :	EE-65
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	



แปลนไฟฟ้าสื่อสาร, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, กล้องวงจรปิด CCTV. ชั้น 3  
มาตรฐาน

ตรวจสอบแบบรูปรายการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช็ดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาขึง อ.เมือง จ.อุดรธานี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข็มเงิน ๖-๕๘๖

ชูชาติ เมฆกมล ๖-๕๘๖๒๑๖

วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทัพยงค์ สย๒๕๔๗

วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พงษ์ขิงงาม สย๒๕๓๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-๕๓๖

NOTE :

REVISION :

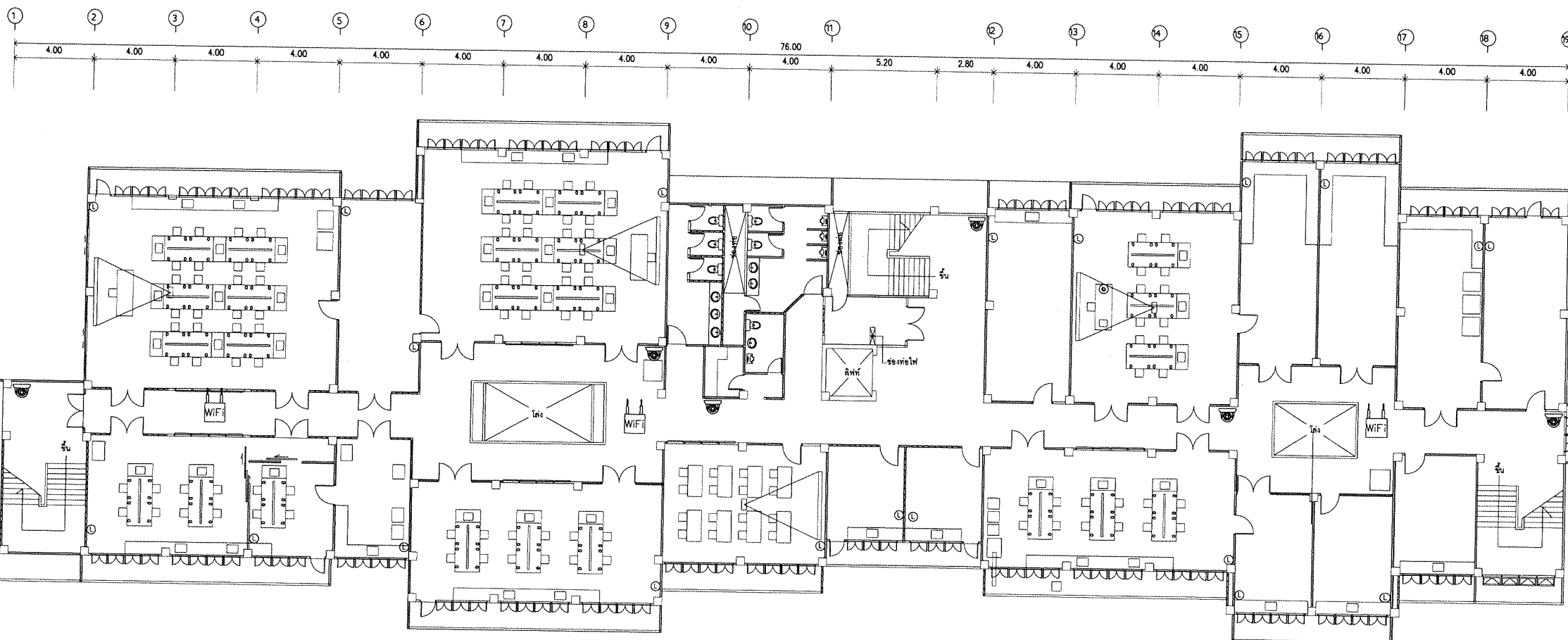
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แปลนไฟฟ้าสื่อสาร, เครือข่ายคอมพิวเตอร์,  
กล้องวงจรปิด CCTV. ชั้น 4

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018

DRAWING NO  
EE-66



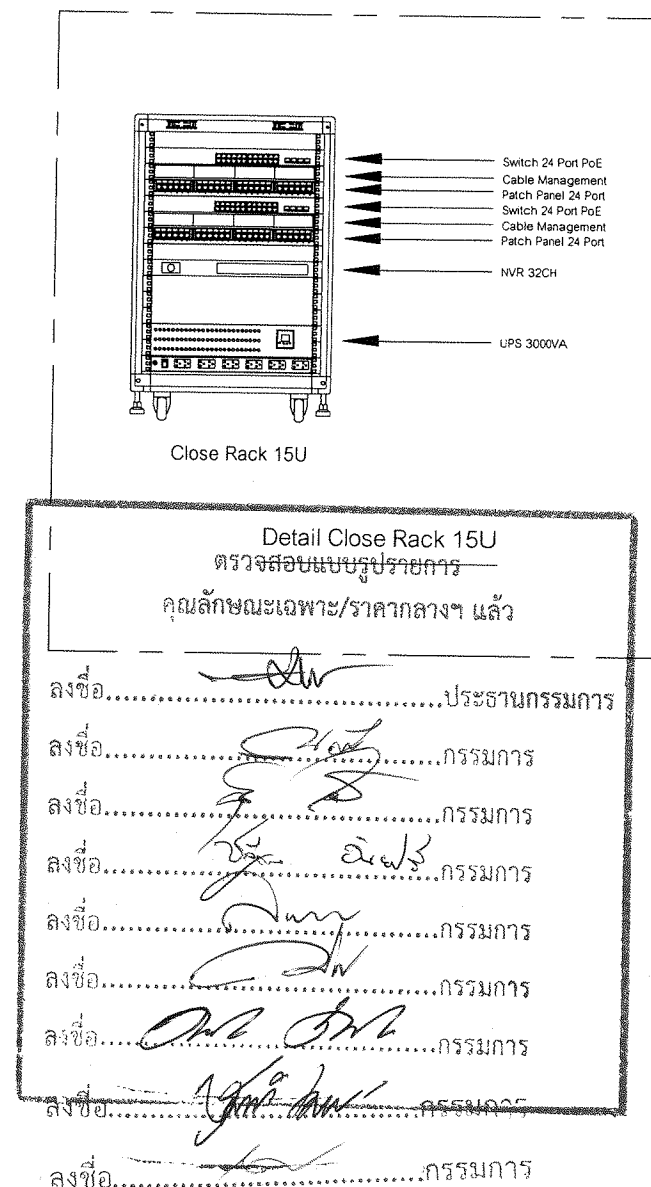
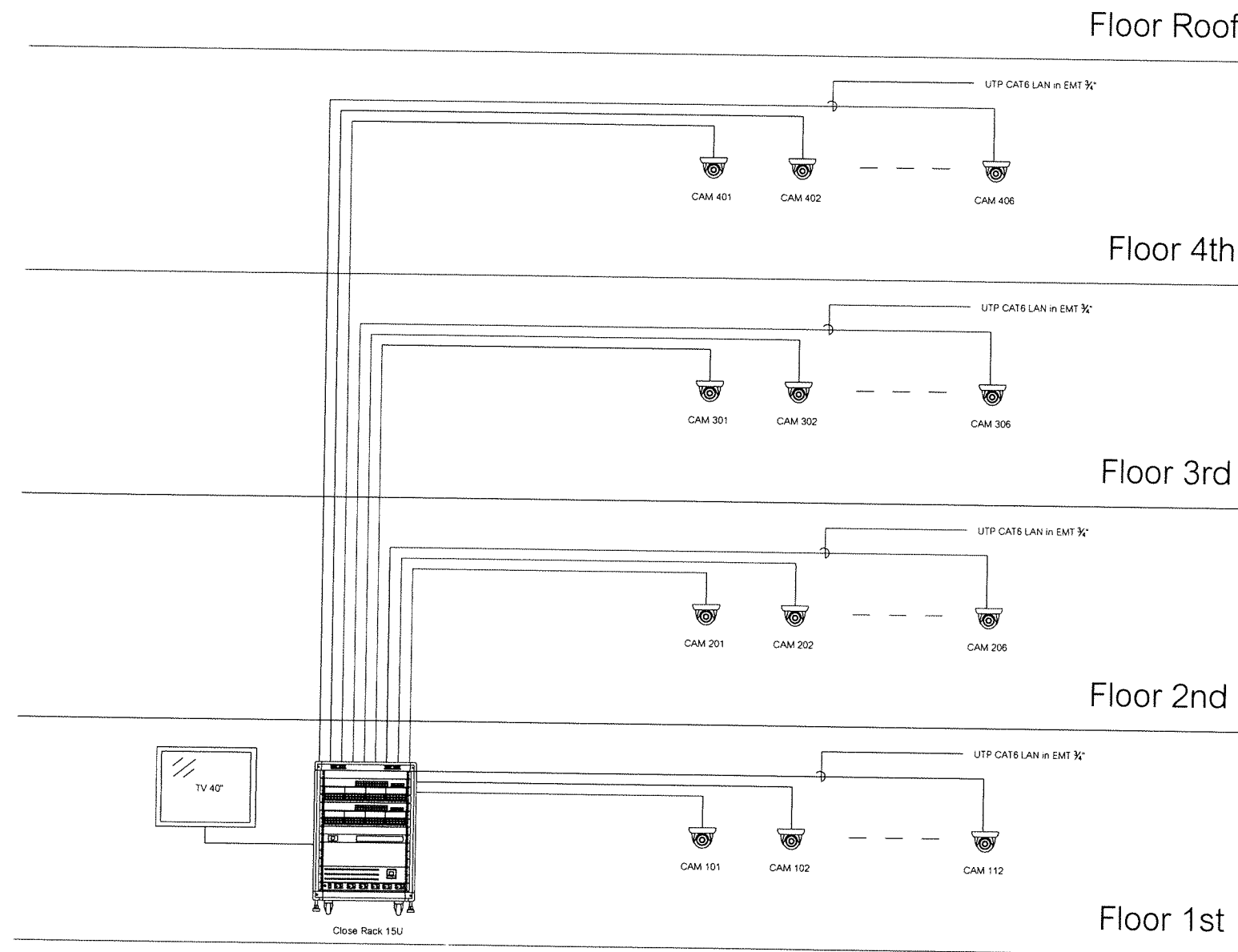
ตรวจสอบและรับรอง  
แปลนไฟฟ้าสื่อสาร, เครือข่ายคอมพิวเตอร์, กล้องวงจรปิด CCTV. ชั้น 4

มาตราส่วน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้วัดตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ





RISER DIAGRAM CCTV SYSTEM

\*หมายเหตุ : 1.ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เรืคตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
ต.นาบัว อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

สถานที่ตั้ง :  
อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
อำนาจการโดย :  
อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

สถาปนิกผู้ออกแบบ :  
ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ๖- สด.581  
ชูชาติ เมฆกมล ๓- สด.21165

วิศวกรโยธา :  
ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

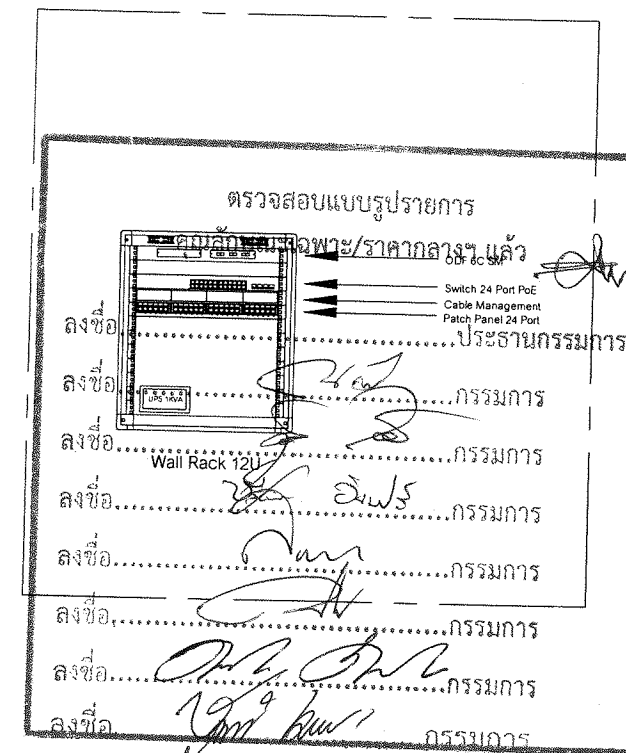
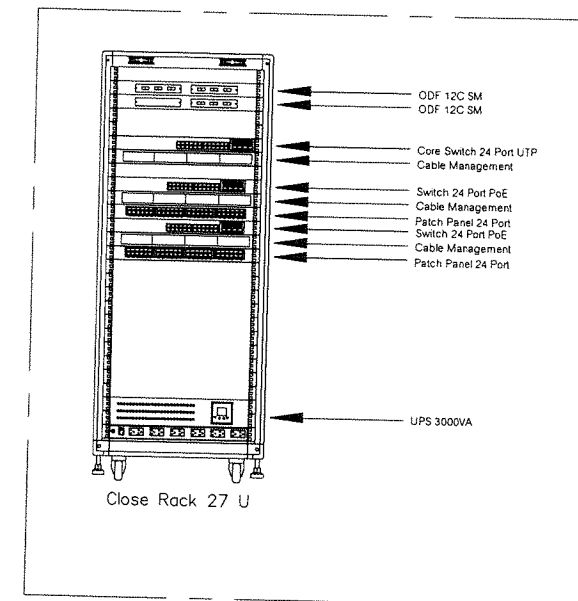
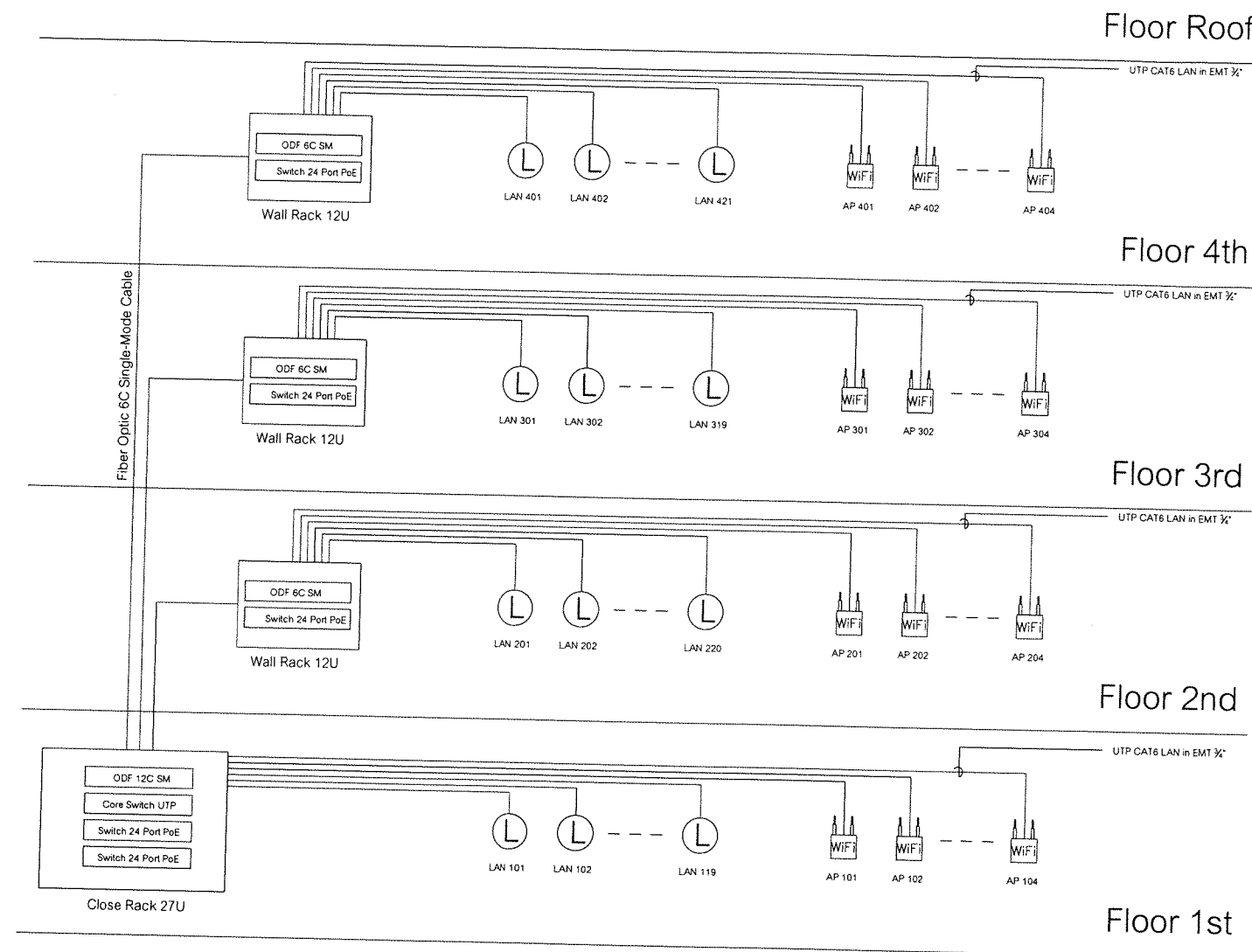
วิศวกรไฟฟ้า :  
อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

วิศวกรสุขาภิบาล :  
ออกแบบตกแต่งภายใน :  
อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส- สด.236

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE  
RISER DIAGRAM CCTV SYSTEM  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : DECEMBER 2018  
DRAWING NO.  
EE-67



## RISER DIAGRAM DATA SYSTEM



### โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
ภายในอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์  
และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ต.นาขึง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 1 งาน

### สถานที่ตั้ง :

อาคาร 4  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

### เจ้าของ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

### อำนาจการโดย :

อธิการบดี  
ผศ.ดร.เสนาะ กลิ่นงาม

### สถาปนิกผู้ออกแบบ :

ผศ.วิเชียร เข้มเงิน ว-สถ.581

ฐชาติ เมฆมกล น-สถ.21165

### วิศวกรโยธา :

ไพโรจน์ ทิพย์วงศ์ สย.2647

### วิศวกรไฟฟ้า :

อ.อานนท์ พ่วงชิงงาม สฟก.3983

### วิศวกรสุขาภิบาล :

### ออกแบบตกแต่งภายใน :

อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ ส-สน.236

### NOTE :

### REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

### DRAWING TITLE

RISER DIAGRAM DATA SYSTEM

DRAWN BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	EE-68
APPROVED BY :	
DATE : DECEMBER 2018	

\*หมายเหตุ : 1. ตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงานจริง หรือปรึกษาผู้ออกแบบ 2. ห้ามใช้สเกลหรือไม้บรรทัดวัดตามแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อนให้เช้ตามขนาดที่ปรากฏในแบบหรือสอบถามช่างแบบ