



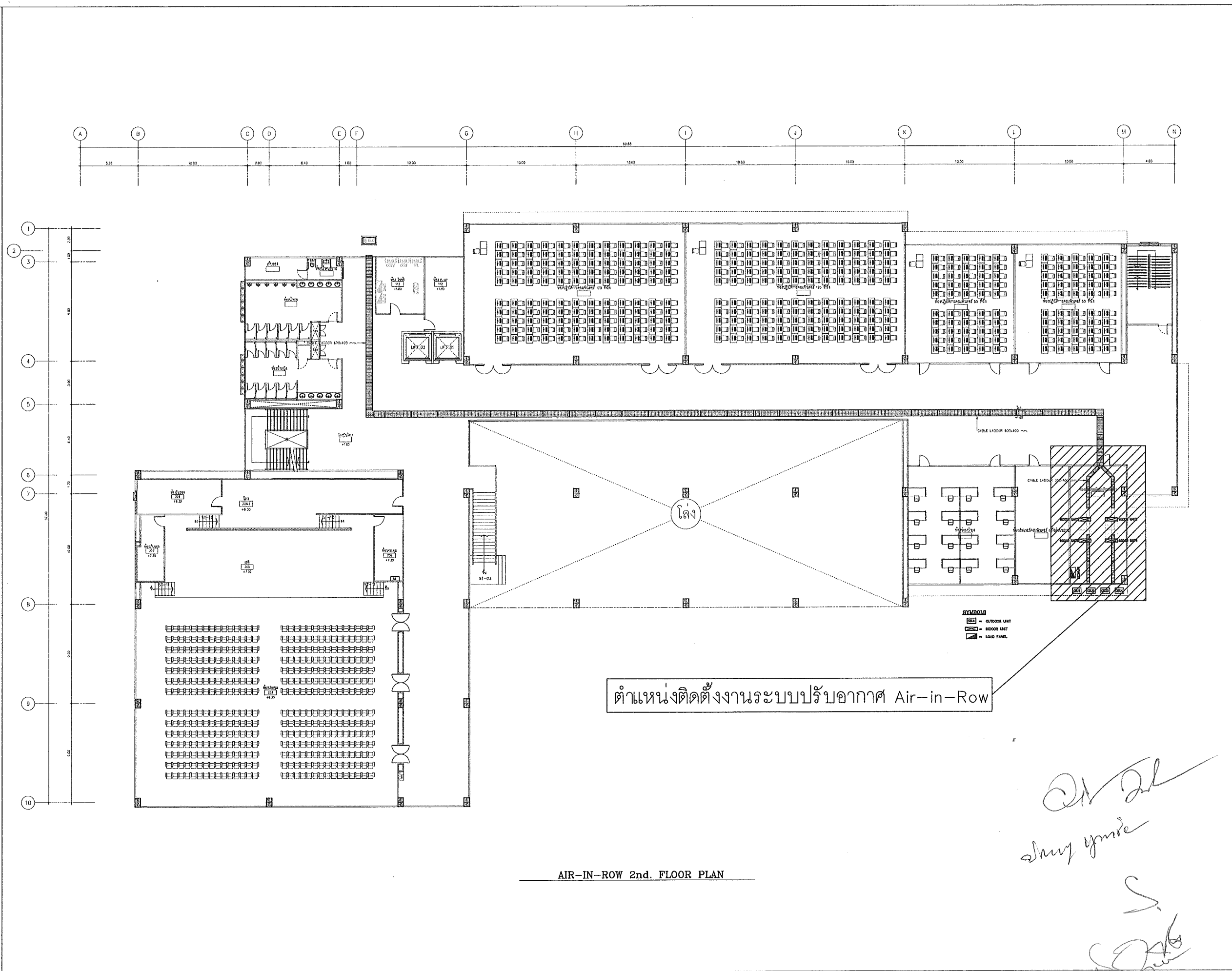
**โครงการ :**                   **งานระบบปรับอากาศแบบ Air-in-Row**

**เจ้าของโครงการ :**       **มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี**

**สถานที่ติดตั้ง :**       **ห้องศูนย์ข้อมูล (Data Center) อาคารศูนย์การเรียนรู้เทคโนโลยีและภาษาอาเซียน**

**มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี สามพร้าว**

*Handwritten signature and date:*  
S. [Signature]  
4/8



ตำแหน่งติดตั้งงานระบบปรับอากาศ Air-in-Row

AIR-IN-ROW 2nd. FLOOR PLAN



64 ถนนพหลโยธิน แขวง อู่ทอง จ.สุพรรณบุรี 41000  
โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418

Project :

งานระบบปรับอากาศแบบ Air-in-Row

Locations :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี  
สามพร้าว  
จังหวัดสุพรรณบุรี

Owners :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี  
จังหวัดสุพรรณบุรี

Draw By :  
ฝ่ายออกแบบ UDRU  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี

Architects :  
-

ENGINEERS :  
-

Drawing Title :  
แปลนแสดงตำแหน่งการติดตั้ง

Revised Drawing :  
Date : Details :

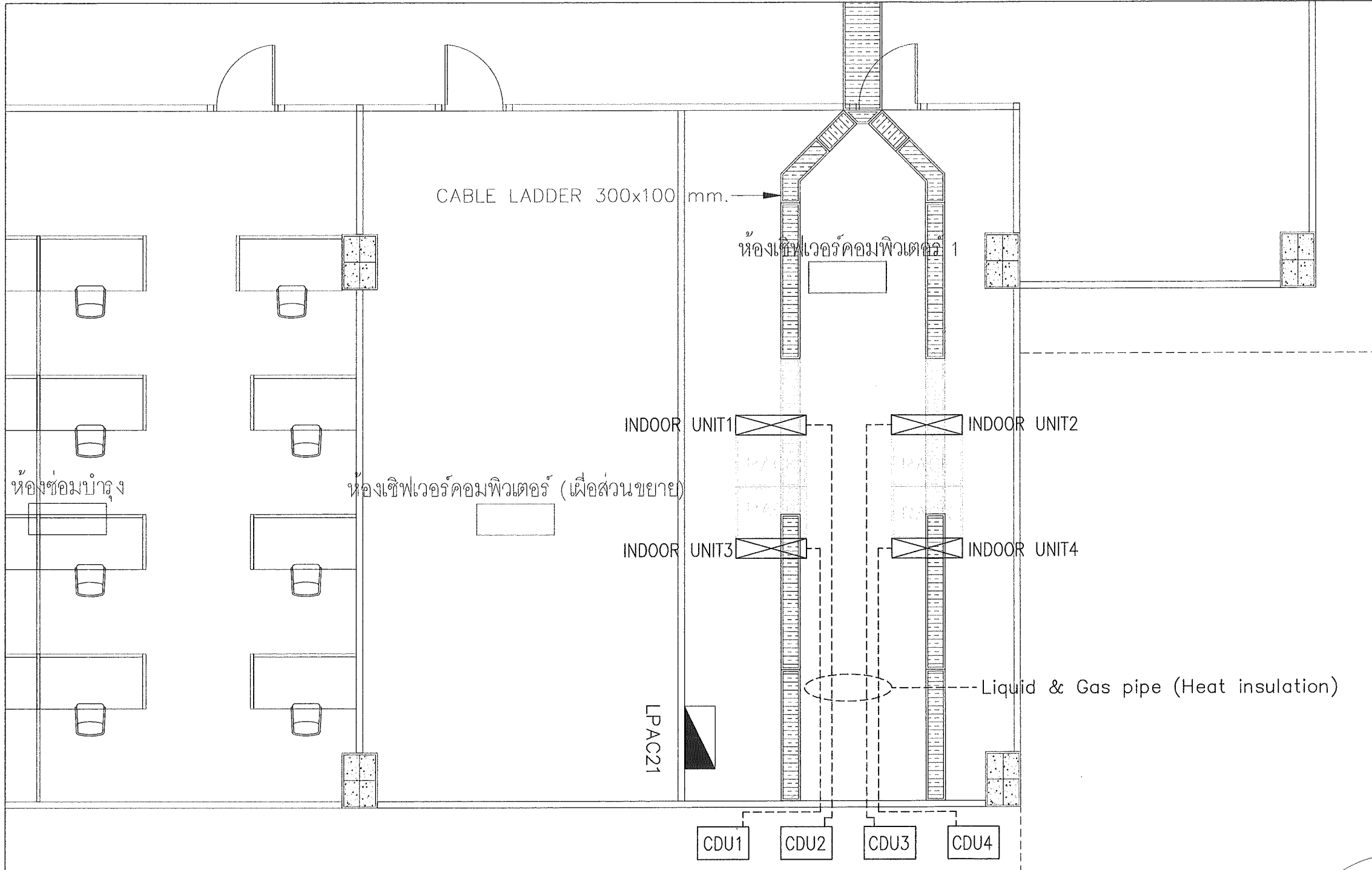
หมายเหตุ  
Do not Scale This Drawing All Dimensions  
Should be Checked on the Site and Shop  
Drawings Should Be Prepared Before  
Construction By UDRU & Eng.

Scale :  
1:10000

Draw Tel : -  
Date : -  
Checked : -

Total	Dwg no.
-	AC-01

*Handwritten signatures and notes:*  
shuy yun...  
[Signature]



**SYMBOLS**

- = OUTDOOR UNIT (ขนาดตามมหาวิทยาลัยกำหนด TOR)
- = INDOOR UNIT (ขนาดตามมหาวิทยาลัยกำหนด TOR)
- = LOAD PANEL (ขนาดตามมหาวิทยาลัยกำหนด TOR)

**หมายเหตุ**

- ขนาดท่อและชนิดวัสดุของท่อ Liquid & Gas รวมไปถึง Insulation ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ท่อ Liquid & Gas รวมไปถึง Insulation ให้ติดตั้งใต้พื้น Raised Floor โดยลักษณะการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

*Handwritten signatures and initials:*  
 [Signature]  
 [Signature]  
 S.  
 Ad



64 ถนนราชดำเนิน ๒ เมือง อุบลราชธานี 41000  
 โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418

Project :

งานระบบปรับอากาศแบบ Air-in-Row

Locations :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี  
 สามพร้าว  
 จังหวัดอุบลราชธานี

Owners :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี  
 จังหวัดอุบลราชธานี

Draw By :

ฝ่ายออกแบบ UDRU  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Architects :

-  
 -

ENGINEERS :

-  
 -

Drawing Title :

แปลนแสดงการติดตั้งระบบปรับอากาศ

Revised Drawing :

Date : Details :

หมายเหตุ

Do not Scale This Drawing All Dimensions  
 Should be Checked on the Site and Shop  
 Drawings Should Be Prepared Before  
 Construction By UDRU & Eng.

Scale :

1:10000

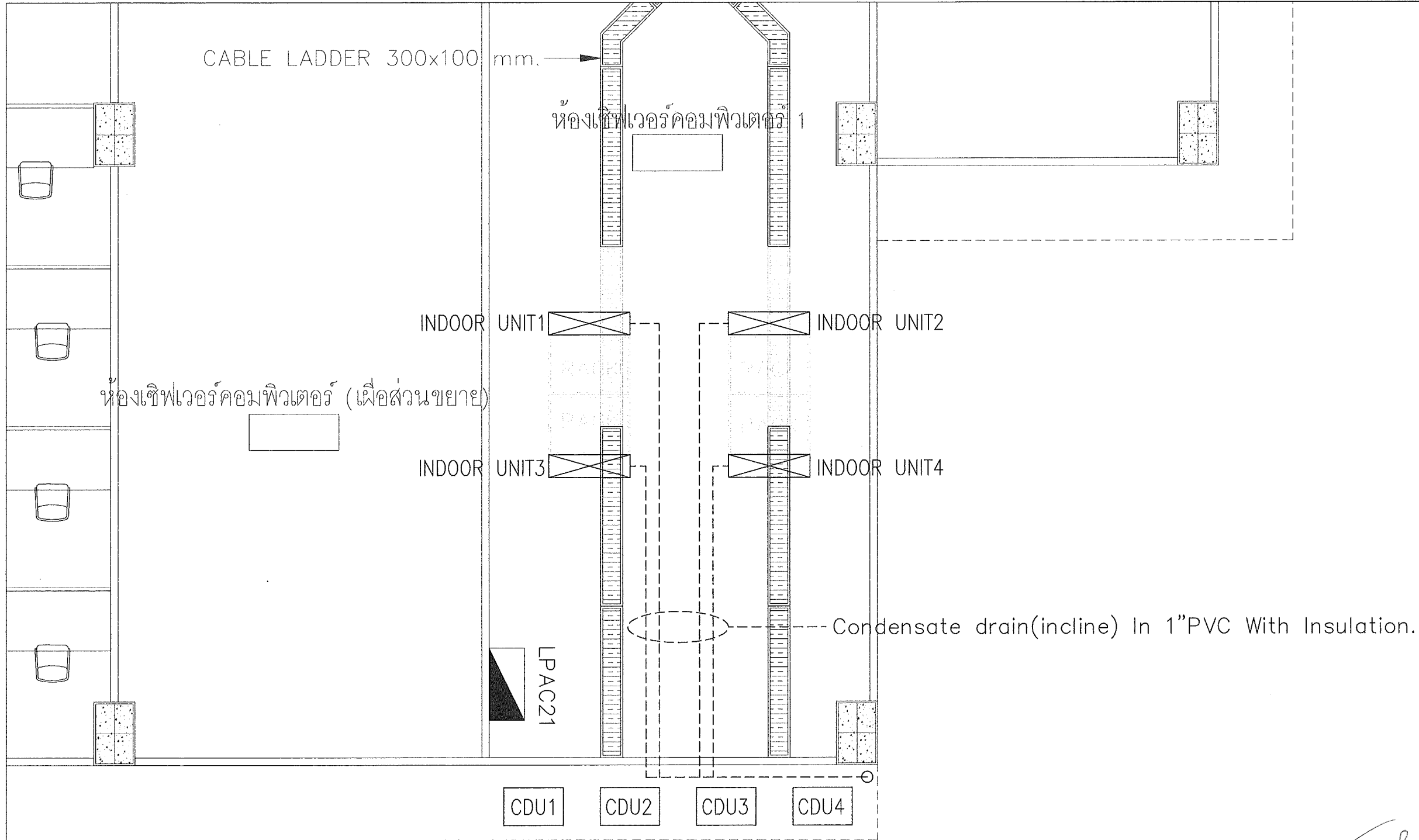
Draw Tel : -

Date : -

Checked : -

Total Dwg no.

- AC-02




**SYMBOLS**

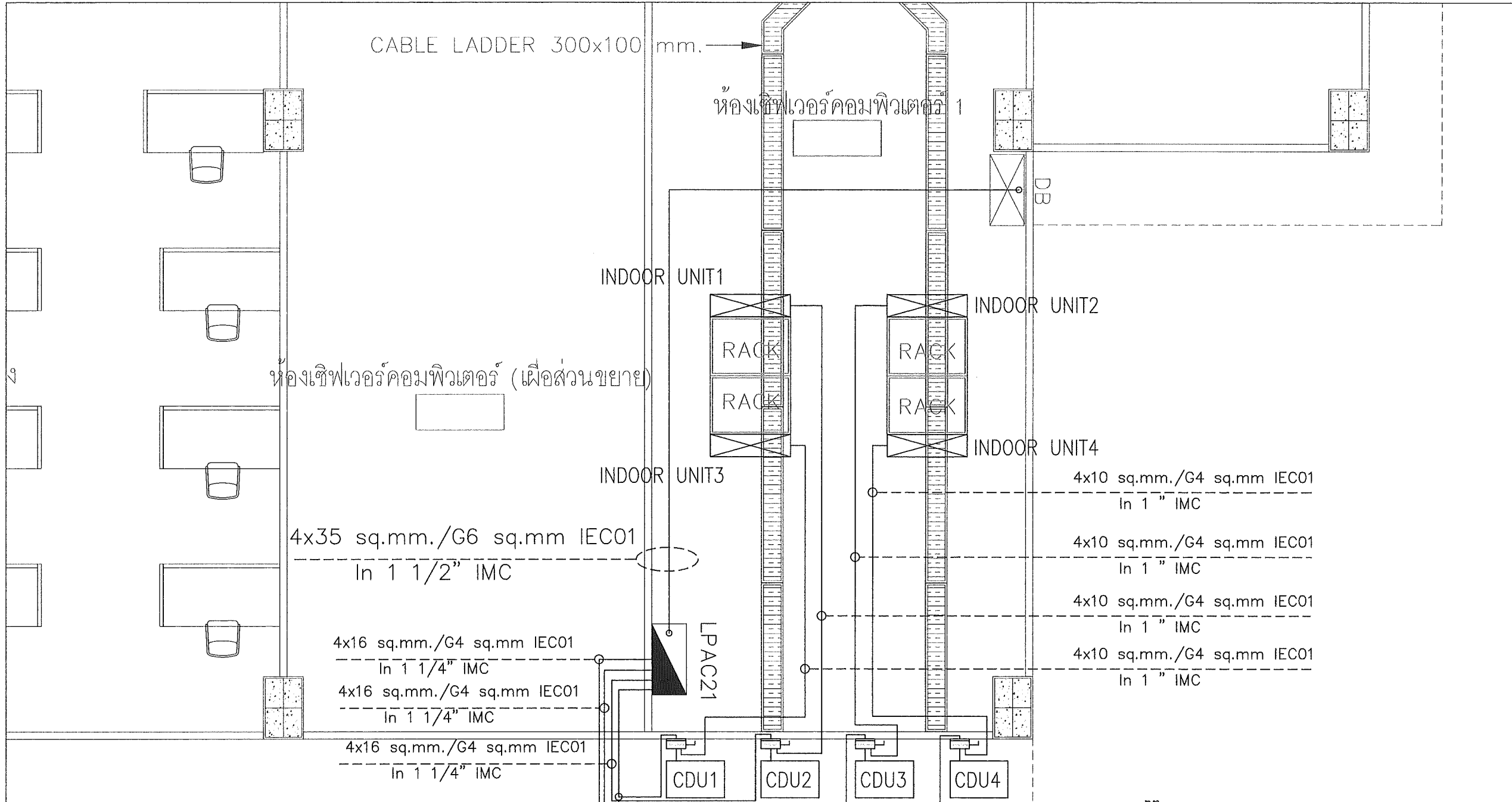
- = OUTDOOR UNIT (ขนาดตามมหาวิทยาลัยกำหนด TOR)
- = INDOOR UNIT (ขนาดตามมหาวิทยาลัยกำหนด TOR)
- = LOAD PANEL (ขนาดตามมหาวิทยาลัยกำหนด TOR)

**หมายเหตุ**

- ท่อ Condensate drain In 1" PVC ส่วน Insulation ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ท่อ Condensate drain รวมไปถึง Insulation ให้ติดตั้งใต้พื้น Raised Floor โดยลักษณะการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต ต้องติดตั้งเป็นท่อช่วยในการ Drain ให้เป็นความรับผิดชอบของ ผวฯ โดยไม่สามารถเรียกเงินหรือเวลาเพิ่มได้

 64 ถนนพหลโยธิน แขวงเมืองจตุรธานี 41000 โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418	
Project :	
งานระบบปรับอากาศแบบ Air-in-Row	
Locations :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏจตุรธานี สามพร้าว จังหวัดจตุรธานี	
Owners :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏจตุรธานี จังหวัดจตุรธานี	
Draw By :	
ฝ่ายออกแบบ UDRU มหาวิทยาลัยราชภัฏจตุรธานี	
Architects :	
-	
ENGINEERS :	
-	
Drawing Title :	
แปลนแสดงการติดตั้งระบบท่อน้ำทิ้ง	
Revised Drawing :	
Date :	Details :
-	
หมายเหตุ	
Do not Scale This Drawing All Dimensions Should be Checked on the Site and Shop Drawings Should Be Prepared Before Construction By UDRU & Eng.	
Scale :	
1:10000	
Draw Tel : -	
Date : -	
Checked : -	
Total	Dwg no.
-	AC-03

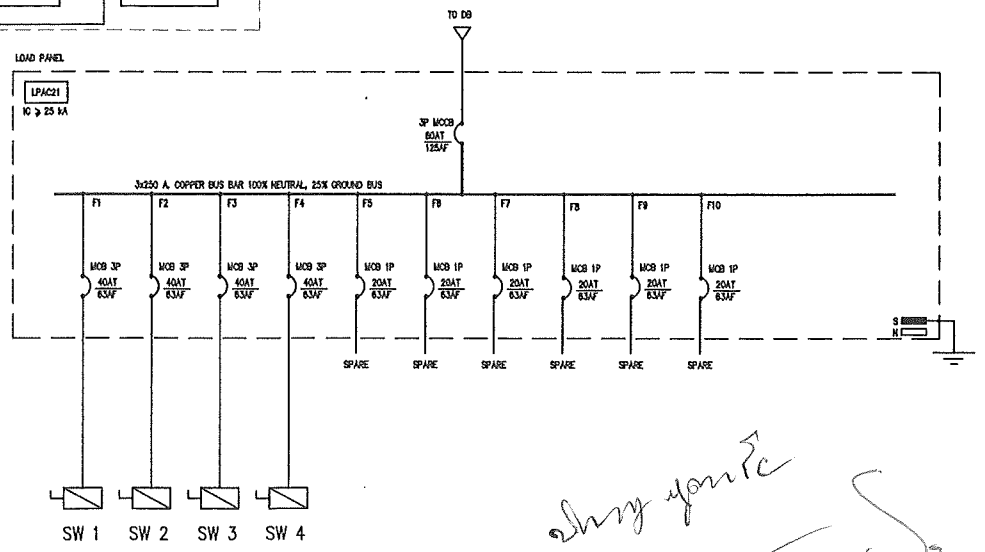
*Handwritten signatures and initials:*  
 2/12/22  
 2/12/22  
 S.  
 2/12/22




- SYMBOLS**
- = OUTDOOR UNIT (ขนาดตามมหาวิทยาลัยกำหนด TOR)
  - = INDOOR UNIT (ขนาดตามมหาวิทยาลัยกำหนด TOR)
  - = LOAD PANEL (ขนาดตามมหาวิทยาลัยกำหนด TOR)
  - = SAFETY SWITCH NONFUSE. 30A 3P. IP56

- หมายเหตุ**
- SAFETY SWITCH NONFUSE. 30A 3P. ให้อัดตั้งตามมาตรฐาน วสท.2556
  - งานระบบไฟฟ้า ให้อัดตั้งใต้พื้น Raised Floor โดยลักษณะการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐาน วสท.2556
  - ให้อัดตั้งระบบสายดินของตู้ LPAC21 เข้ากับโครงสร้างโลหะของพื้น Raised Floor โดยลักษณะการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐาน วสท.2556

- เงื่อนไขการทำงาน**
- กำหนดให้ระบบปรับอากาศทำงานพร้อมกันครั้งละ 2 ชุด โดย ชุดที่ 1 กับชุดที่ 4 ทำงานพร้อมกัน และ ชุดที่ 2 กับชุดที่ 3 ทำงานพร้อมกัน
  - กำหนดให้ ระบบปรับอากาศทำงานติดต่อกัน 7 ชม. และมีช่วงเวลา Overlap 1 ชม.



*Handwritten signature and notes:*  
 20 Aug 2016  
 20 Aug 2016  
 20 Aug 2016

 64 ถนนพหลโยธิน แขวง จตุรธานี 41000 โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418	
Project :	
งานระบบปรับอากาศแบบ Air-in-Row	
Locations :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี สามพร้าว จังหวัดอุดรธานี	
Owners :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี	
Draw By :	
ฝ่ายออกแบบ UDRU มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	
Architects :	
-	
ENGINEERS :	
-	
Drawing Title :	
แปลนแสดงการติดตั้งระบบไฟฟ้า	
Revised Drawing :	
Date :	Details :
หมายเหตุ	
Do not Scale This Drawing All Dimensions Should be Checked on the Site and Shop Drawings Should Be Prepared Before Construction By UDRU & Eng.	
Scale :	
1:10000	
Draw Tel : -	
Date : -	
Checked : -	
Total	Dwg no.
-	AC-04