



สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 2

โครงการ : โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์วิจัยและพัฒนา
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2

ที่ตั้งโครงการ : ถนนมิตรภาพ ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง
จังหวัด อุตรดิตถ์ 41330

อาคารสำนักงาน ศูนย์ข้อมูล และการเรียนรู้

DRAWING SET

- | | | |
|--|---|---|
| ☐ A แบบสถาปัตยกรรม
ARCHITECTURE | ☒ M แบบวิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
MECHANICAL | ☐ แบบเพื่อการประสานงาน
CO-ORDINATION |
| ☐ I แบบสถาปัตยกรรมภายใน
INTERIOR | ☐ SN แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล
SANITARY | ☐ แบบประกวดราคา
BIDDING DOCUMENT |
| ☐ L แบบภูมิสถาปัตยกรรม
LANDSCAPE | ☐ F แบบวิศวกรรมระบบป้องกันอัคคีภัย
FIRE PROTECTION | ☐ แบบคู่สัญญาก่อสร้าง
CONTRACT DOCUMENT |
| ☐ S แบบวิศวกรรมโครงสร้าง
STRUCTURE | ☐ E แบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร
ELECTRICAL | |

บริษัท เอชเอส อคิเทค จำกัด

งวดที่ 3

13/1/ 2015

สารบัญแบบและสัญลักษณ์

DRAWING LIST		
DWG.NO.	DESCRIPTION	REVISION
M-A-101	สารบัญแบบและสัญลักษณ์	-
M-A-102	ตารางเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ	-
M-A-201	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 1 อาคารสำนักงาน ศูนย์ข้อมูล และการเรียนรู้	-
M-A-202	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 2 อาคารสำนักงาน ศูนย์ข้อมูล และการเรียนรู้	-
M-A-203	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 3 อาคารสำนักงาน ศูนย์ข้อมูล และการเรียนรู้	-
M-A-204	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 4 อาคารสำนักงาน ศูนย์ข้อมูล และการเรียนรู้	-
M-A-301	รายละเอียดการติดตั้ง 1	-
M-A-302	รายละเอียดการติดตั้ง 2	-

SYMBOLS AND ABBREVIATION		
SYMBOLS	ABBREVIATIONS	DESCRIPTIONS
GRILLE DIFFUSER		
	4WS	4-WAY SQUARE DIFFUSER WITH OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER
	3WS	3-WAY SQUARE DIFFUSER WITH OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER
	2WS	2-WAY SQUARE DIFFUSER WITH OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER
	ROUND	ROUND DIFFUSER WITH OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER
	RAG	CEILING RETURN AIR GRILLE LOUVER / RETURN AIR GRILLE VERTICAL DISCHARGE
	EAG	CEILING EXHAUST AIR GRILLE LOUVER / EXHAUST AIR GRILLE VERTICAL DISCHARGE
	TAG	CEILING TRANSFOR AIR GRILLE LOUVER / TRANSFOR AIR GRILLE VERTICAL DISCHARGE
	FAG	CEILING FRASH AIR GRILLE LOUVER / FRASH AIR GRILLE VERTICAL DISCHARGE
	/W VD-INSECT	AIR GRILLE WITH INSECT SCREEN & VOLUME DAMPER
	LS	LINEAR SLOT DIFFUSER
DUCT AND FLEXIBLE		
	SD	SPLITER DAMPER
	FLEX	FLEXIBLE
	VD	VOLUME DAMPER / VOLUME DAMPER HORIZONTAL DISCHARGE
	GV	GRAVITY CONTROL VOLUME DAMPER / GRAVITY CONTROL VOLUME DAMPER HORIZONTAL DISCHARGE

SYMBOLS AND ABBREVIATION		
SYMBOLS	ABBREVIATIONS	DESCRIPTIONS
PIPE AND FITTING		
	RL	REFRIGERANT LINE
	CDL	CONDENSATE DRAIN LINE
	45°	ELBOW 45°
	90°	ELBOW 90°
	E-UP	ELBOW LOOKING UP
	E-DW	ELBOW LOOKING DOWN
	TE	TEE
	T-UP	TEE LOOKING UP
	T-DW	TEE LOOKING DOWN
AIR CONDITIONER AND VENTILATION FAN		
	CDU,ACH	AIR COOLED CONDENSING UNIT HORIZONTAL DISCHARGE
	CDU,ACV	AIR COOLED CONDENSING UNIT VERTICAL DISCHARGE
	FCU,FCF	FAN COIL UNIT CEILING MOUNTED, FREE BLOW
	FCU,FCC	FAN COIL UNIT CEILING MOUNTED, CONCEALED
	FCU	FAN COIL UNIT HORIZONTAL DISCHARGE , CEILING MOUNTED
	FCU	FAN COIL UNIT WALL MOUNTED
	FCU	FAN COIL UNIT CASSETTE TYPE
	CLF	CEILING CENTRIFUGAL FAN WITH EXHAUST GRILLE
	FCU	FAN COIL UNIT FLOOR MOUNTED TYPE
	CFW	CENTRIFUGAL FAN W/CABINET&FILTER
	PF	PROPELLER FAN
	MNS	MINI SIRRDCCO FAN
	Ts	ROOM THERMOSTAT
	-	CEILING FAN DIA 56" ,SPEED 280 RPM, 66WATT.
	WALL FAN	WALL FAN DIA 16" ,SPEED 1,140 RPM,62.21 M3/M., (รวมใบพัด)



SH ARCHITECTS
Architects
Planners
Interior Designers
Landscape Design
Graphic Design
& Construction
9117 Mac 7 Road, Mac 7 Rd,
Bangkok 10110, Thailand
Tel: 02-1422222 Fax: 02-1422222

PROJECT TITLE:

โครงการสร้างอาคารศูนย์ข้อมูลและคอมพิวเตอร์
สำนักงานกรุงเทพมหานคร ชั้น 1 และ 2

CLIENT:

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการท่องเที่ยว 2
จังหวัดอุดรธานี

ARCHITECT:

SH ARCHITECTS CO., LTD.
เลขที่ 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

STRUCTURAL ENGINEER:

สุวิทย์ งามเจริญ วิศวกร 02-7550

MECHANICAL ENGINEER:

วิวัฒน์ วัฒนศิริ วิศวกร 02-2310
คำนวณ งามเจริญ วิศวกร 02-37121

ELECTRICAL ENGINEER:

วิวัฒน์ วัฒนศิริ วิศวกร 02-2310
คำนวณ งามเจริญ วิศวกร 02-37121

SANITARY ENGINEER:

สุวิทย์ งามเจริญ วิศวกร 02-7550

คณะกรรมการตรวจสอบงาน

นาย จาตุรงค์ นามแก้ว (ประธาน)

นาย อดิศักดิ์ สุขุม (กรรมการ)

นาย อมร ธรรมวิทย์ (กรรมการ)

นาย ปกรณ์ งามเจริญ (กรรมการ)

นาย ธีรศักดิ์ งามเจริญ (กรรมการ)

นาย นพิต งามเจริญ (กรรมการ)

REVISION:

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only figure dimensions are to be worked from.
Contractors must check all dimensions on site.
Discrepancies must be reported immediately to
the Architect before proceeding.

DRAWING TITLE:

สารบัญแบบและสัญลักษณ์

DRAWING STATUS:

งวดที่ 3

SCALE : 1:100 DATE : 13/1/2015

DRAWN : CHECK :

JOB NO. : DWG. NO. :
M-A-101

SH ARCHITECTS CO., LTD. 9117 Mac 7 Road, Mac 7 Rd, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 02-1422222 Fax: 02-1422222

ตารางเครื่องปรับอากาศ

UNIT No.	AREA SERVED	QTY. SET(S)	AHU./FCU. TYPE	AIR ON COND. Tdb	UNIT DATA (EACH)							ELECTRICAL DATA	
					COOLING CAPACITY BTUH	SUPPLY AIR CFM	ENTERING AIR TEMP Tdb/Twb	Refrigerant Gas PIPE SIZE Ø Boring	Pipes Liquid PIPE SIZE Ø Boring	DRAIN PIPE SIZE Ø IN.	KW. (APP)	V/ø/Hz.	
ชั้น 1													
FCU&CDU-101-103	ห้องภาาเรียนรู้อาคาร	3	Ceiling Type	95	24,000	800	80 / 67	15.9(5/8)	9.5(3/8)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-104-110	ห้องกิจกรรม	7	Ceiling Type	95	28,000	1,000	80 / 67	19.1 (3/4)	9.5(3/8)	120(3/4)	-	220/1/50	
ชั้น 2													
FCU&CDU-201-206	ศูนย์ภาาเรียนรู้อาคาร	6	Ceiling Type	95	28,000	1,000	80 / 67	19.1 (3/4)	9.5(3/8)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-207-208	ห้องสัมมนา	2	Ceiling Type	95	24,000	800	80 / 67	15.9(5/8)	9.5(3/8)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-209-211	ห้องเรียน	3	Ceiling Type	95	24,000	800	80 / 67	15.9(5/8)	9.5(3/8)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-212-213	ห้องควบคุม	2	Wall Type	95	15,000	750	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-214-223	ห้องประชุม	10	Ceiling Type	95	18,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
ชั้น 3													
FCU&CDU-301	ห้องครัวอาหาร	1	Ceiling Type	95	15,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-302-303	ห้องประชุม	2	Ceiling Type	95	18,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-304	ห้องหัวหน้าแผนก	1	Wall Type	95	18,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-305-311	ห้องสำนักงาน	7	Ceiling Type	95	18,000	800	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-312	ห้องหัวหน้าแผนก	1	Wall Type	95	18,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-313	ห้องผู้อำนวยการ	1	Ceiling Type	95	28,000	1,000	80 / 67	19.1 (3/4)	9.5(3/8)	120(3/4)	-	220/1/50	
ชั้น 4													
FCU&CDU-401	ห้องหัวหน้าแผนก	1	Wall Type	95	18,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-402-407	ห้องสำนักงาน	6	Ceiling Type	95	18,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-408-411	ห้องสำนักงาน	4	Ceiling Type	95	12,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-412	ห้องหัวหน้าแผนก	1	Ceiling Type	95	18,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-413	ห้องครัวอาหาร	1	Wall Type	95	12,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-414	ห้องผู้บริหาร	1	Wall Type	95	12,000	800	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	
FCU&CDU-415	ห้องหัวหน้าแผนก	1	Wall Type	95	18,000	600	80 / 67	15.9(5/8)	6.3(1/4)	120(3/4)	-	220/1/50	

ตารางพัดลมระบายอากาศ

		CAPACITY SCHEDULE FOR VENTILATION FAN							
UNIT No.	LOCATION	UNIT DATA (EACH)							
		Q'ty	UnitType	Flow Rate	Speed	Motor	Noise	E.S.P	Power Supply
		SET		CFM.	RPM	Watt	dB.	in.WG.	V/Ph/H
ชั้น 1									
EX-101	ห้องน้ำชาย	1	Wall Type	330	-	23	39	-	220/1/50
EX-102	ห้องน้ำหญิง	1	Wall Type	365	-	26	37	-	220/1/50
EX-103	ห้องน้ำคนพิการ	1	Ceiling Type	127	-	17	35	-	220/1/50
ชั้น 2									
EX-201	ห้องน้ำชาย	1	Wall Type	330	-	23	39	-	220/1/50
EX-202	ห้องน้ำหญิง	1	Wall Type	365	-	26	37	-	220/1/50
EX-203	ห้องน้ำคนพิการ	1	Ceiling Type	127	-	17	35	-	220/1/50
ชั้น 3									
EX-301	ห้องน้ำชาย	1	Wall Type	330	-	23	39	-	220/1/50
EX-302	ห้องน้ำหญิง	1	Wall Type	365	-	26	37	-	220/1/50
EX-303	ห้องน้ำคนพิการ	1	Ceiling Type	127	-	17	35	-	220/1/50
EX-304	ห้องน้ำ ม.๒	1	Ceiling Type	127	-	17	35	-	220/1/50
EX-305	ห้อง PANTRY	1	Ceiling Type	421	-	95	40	-	220/1/50
ชั้น 4									
EX-401	ห้องน้ำชาย	1	Wall Type	330	-	23	39	-	220/1/50
EX-402	ห้องน้ำหญิง	1	Wall Type	365	-	26	37	-	220/1/50
EX-403	ห้องน้ำคนพิการ	1	Ceiling Type	127	-	17	35	-	220/1/50

ทั้งนี้ทั้งนั้นควรพิจารณาจาก

- ความสามารถในการเปิดผ่านสวิตช์ระบบแสงสว่าง และสวิตช์พัดลมระบายอากาศ
- ความสามารถในการเปิดผ่านอุปกรณ์ไฟฟ้า สวิตช์การทำงานทุก ๆ 6 ชั่วโมง (ห้องควบคุมระบบเสียง)
- ความสามารถในการเปิดผ่านอุปกรณ์ระบบเสียงทุก ๆ 6 ชั่วโมง (ห้อง MOB.)



SH ARCHITECTS
Architects
Planners
Interior Designers
Landscape Design
Graphic Design
& Construction

9117 Moo 7 Bangna-Phra Pradaeng Rd.
Bangna Junction Bangkok 10150
Tel: 02-4607824 Fax: 02-7480768

PROJECT TITLE:
โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์วิจัยและพัฒนา
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการพาณิชย์ เขต 2

CLIENT:
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และพาณิชย์ เขต 2
จังหวัดอุดรธานี

ARCHITECT:
SH ARCHITECTS CO., LTD.

เศรษฐศิลป์ ทรัพย์วัฒนา *Signature* 26/4/39

STRUCTURAL ENGINEER:
สุวิทย์ ภูมณี *Signature* 25/5/59

MECHANICAL ENGINEER:
วิชัยศักดิ์ สลักศิลา *Signature* 23/10/10

ศานนท์ นาคี *Signature* 23/10/10

ELECTRICAL ENGINEER:
วิไลวัฒน์ ทรัพย์ประสิทธิ์ *Signature* 23/10/10

ประยุทธ์ นาคะขำ *Signature* 23/10/10

SANITARY ENGINEER:
สุวิทย์ ภูมณี *Signature* 25/5/59

คณะกรรมการตรวจสอบงาน

นาย จงจิตร นาคะขำ (ประธาน)

นาย ชาญ ภูมณี (กรรมการ)

นาย ธีร ภูมณี (กรรมการ)

นาย ปาร ภูมณี (กรรมการ)

นาย ธีร ภูมณี (กรรมการ)

นาย นที ภูมณี (กรรมการ)

REVISION:

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only figured dimensions are to be noted from.
Contractors must check all dimensions on site.
Discrepancies must be reported immediately to
the Architect before proceeding.

DRAWING TITLE:
ตารางเครื่องปรับอากาศ
และพัดลมระบายอากาศ

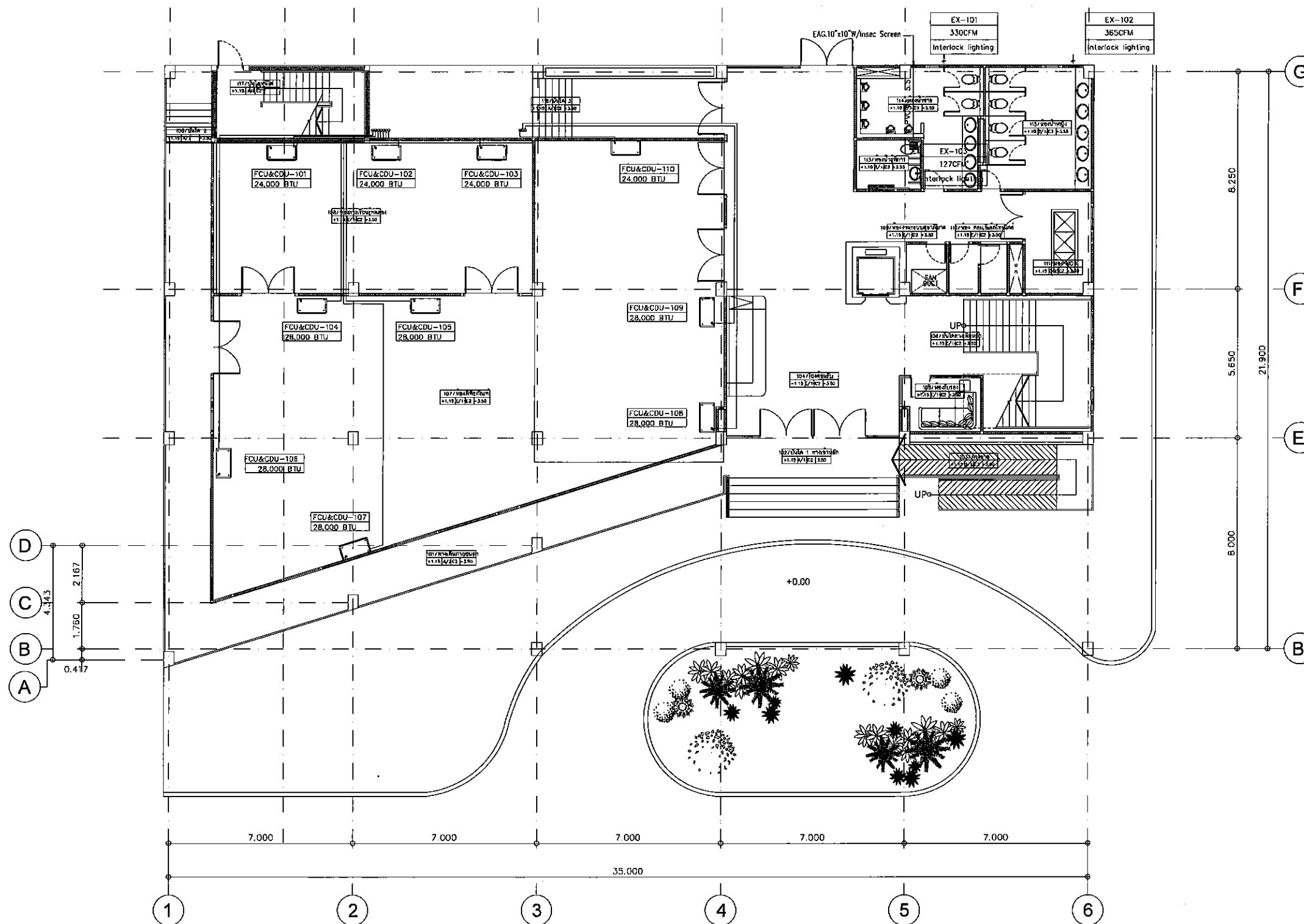
DRAWING STATUS:
งวดที่ 3

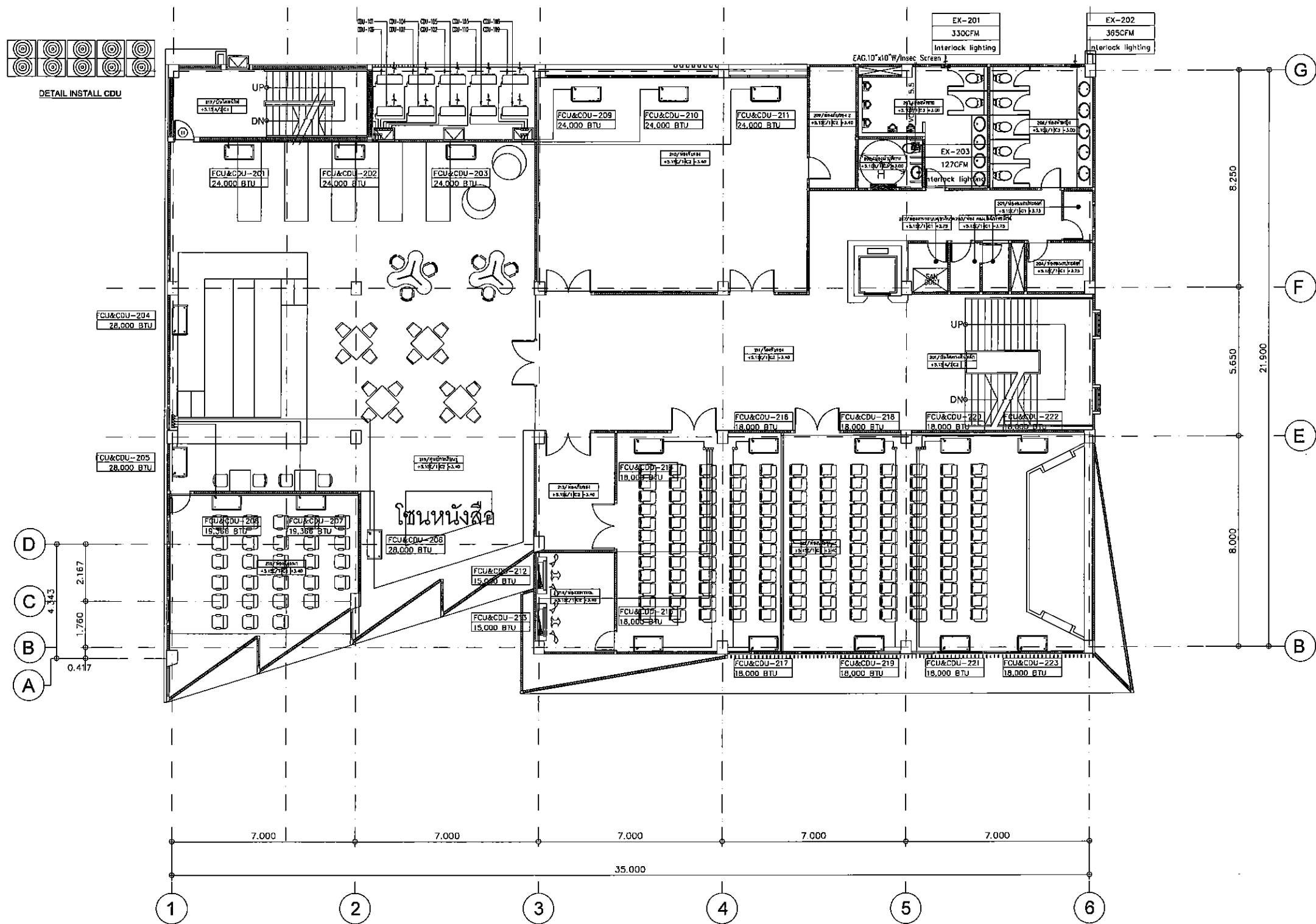
SCALE : 1:100 DATE : 13/1/2015

DRAWN : CHECK :

JOB NO. : DWG. NO. :
M-A-102

Signature *Signature* *Signature*





แปลนระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ ชั้น 2

SCALE

1:100

[Handwritten signatures]



SH ARCHITECTS
Architects
Planners
Interior Designers
Landscape Design
& Construction

1117 Moo 7 Buddhabachan Rd.
Bangkok, Thailand 10110
Tel: 02-4601849, 02-4601850 Fax: 02-4601849

PROJECT TITLE:
โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์ฝึกอบรม
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ เขต 2
จังหวัดอุดรธานี

CLIENT:
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ เขต 2
จังหวัดอุดรธานี

ARCHITECT:
SH ARCHITECTS CO., LTD.
นายสุวัฒน์ หาดศิริวัฒน์ 2514.4.30

STRUCTURAL ENGINEER:
สุวิทย์ ชูเกียรติ 2518.7.30

MECHANICAL ENGINEER:
วิชัย ชัยสิทธิ์ 2518.2.30

ELECTRICAL ENGINEER:
โยธิน ยอวาท 2518.1.30

SANITARY ENGINEER:
สุวิทย์ ชูเกียรติ 2518.7.30

REVISION:

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE:
แปลนระบบปรับอากาศ
และระบายอากาศ ชั้น 2

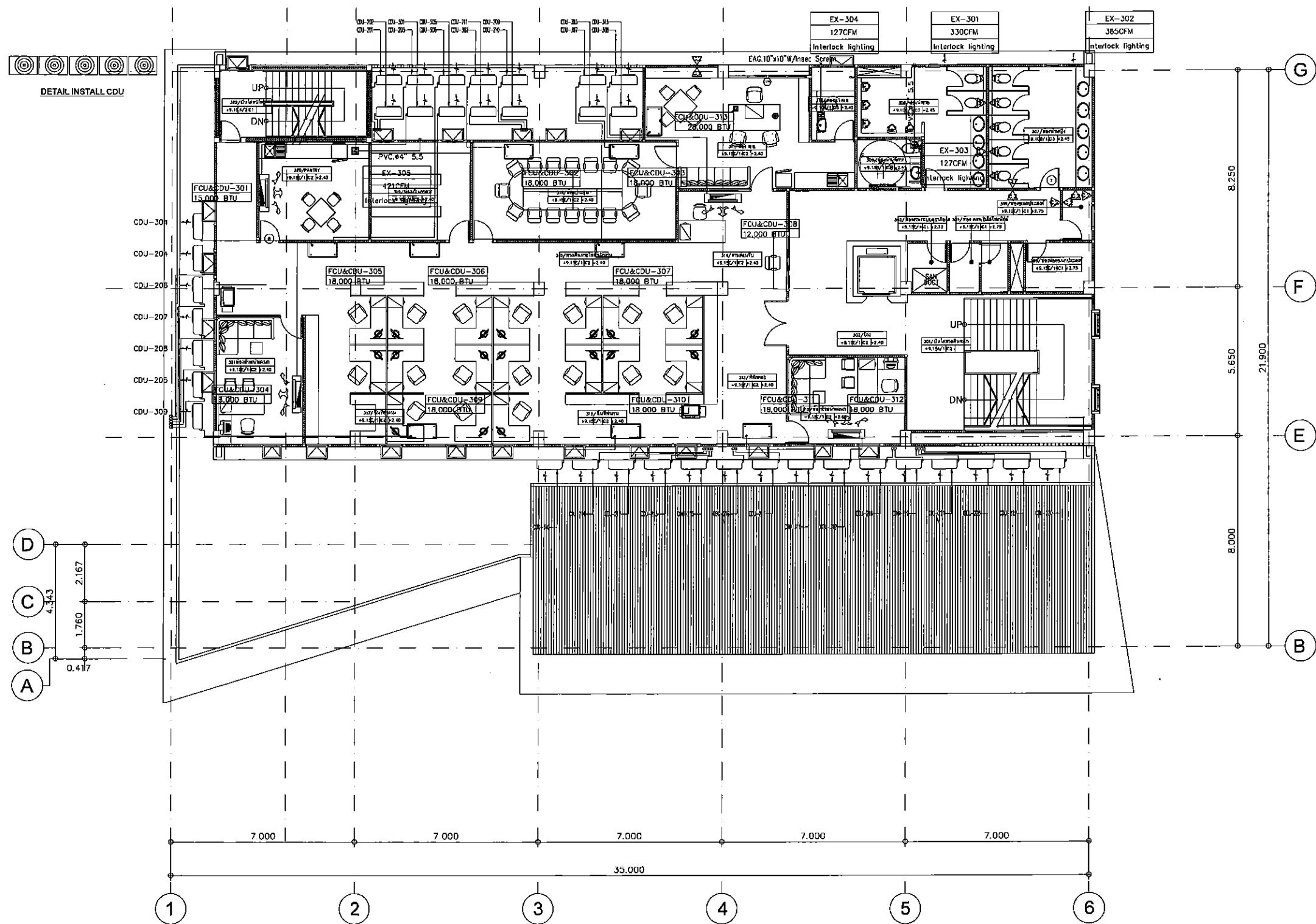
DRAWING STATUS:
งวดที่ 3

SCALE: 1:100 **DATE:** 13/1/2015

DRAWN: **CHECK:**

JOB NO.: **DWG. NO.:** M-A-202

ทุกข้อมูลในเอกสารนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นได้
หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดๆ กรุณาแจ้งให้ทราบก่อนดำเนินการต่อไป



แปลนระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ ชั้น 3

SCALE

1:100

Handwritten signatures and notes at the bottom of the drawing.



SH ARCHITECTS
Architects
Planners
Interior Designers
Landscape Design
Graphic Design
& Construction

9/11 Moo 7 Budhachula Rd.
Bangkok, Thailand 10110
Tel: 02-010-8440330 Fax: 02-010-8440331

PROJECT TITLE:
โครงการอาคารพาณิชย์ร่วมสมัย
สำนักงานและที่พักอาศัย 2

CLIENT:
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ เขต 2
จังหวัดอุดรธานี

ARCHITECT:
SH ARCHITECTS CO., LTD.
นายสุวิทย์ หงษ์สินนา 02-010-8440330

STRUCTURAL ENGINEER:
คุณวิทย์ หงษ์สินนา 02-010-8440330

MECHANICAL ENGINEER:
นายวิทย์ หงษ์สินนา 02-010-8440330

ELECTRICAL ENGINEER:
นายวิทย์ หงษ์สินนา 02-010-8440330

SANITARY ENGINEER:
นายวิทย์ หงษ์สินนา 02-010-8440330

CONSTRUCTION SUPERVISOR:
นายวิทย์ หงษ์สินนา 02-010-8440330

REVISION:

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only figured dimensions are to be worked from.
Contractors must check all dimensions on site.
Discrepancies must be reported immediately to the Architect before proceeding.

DRAWING TITLE:
แปลนระบบปรับอากาศ
และระบายอากาศ ชั้น 3

DRAWING STATUS:
งวดที่ 3

SCALE:
1:100

DATE:
13/1/2015

DRAWN:

CHECK:

JOB NO.:

DWG. NO.:
M-A-203

SH ARCHITECTS CO., LTD. is not responsible for any errors or omissions in this drawing. The user of this drawing is responsible for its accuracy and for any errors or omissions. The user of this drawing is responsible for its accuracy and for any errors or omissions.



SH ARCHITECTS

Architects
Interior Designers
Landscape Design
Graphic Design
& Construction
91117 Moo 7 Budsabutra Rd.
Bangmod Jomtien Bangkok 10150
Tel: 02-261078-9, 02-261078-3 Fax: 02-261078-3

PROJECT TITLE :

โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์วิจัยและพัฒนา
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2

CLIENT :

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ เขต 2
จังหวัดอุดรธานี

ARCHITECT :

SH ARCHITECTS CO., LTD.

เลขที่ 100/1 หมู่ 10 ต.บ้านดง อ.เมือง จ.อุดรธานี 43000

STRUCTURAL ENGINEER :

สุวิทย์ พูลสวัสดิ์ วิศวกร 381.7559

MECHANICAL ENGINEER :

วิชัย ชัยสิทธิ์ วิศวกร 381.2310

ชำนาญ นนดี วิศวกร 37126

ELECTRICAL ENGINEER :

โสมณ พงษ์ประสิทธิ์ วิศวกร 381.1890

ประยุทธ์ นนทวงเมือง วิศวกร 381.3237

SANITARY ENGINEER :

สุวิทย์ พูลสวัสดิ์ วิศวกร 381.7559

คณะกรรมการตรวจสอบงาน

นาย จารุวัฒน์ เกษมแก้ว (ประธาน)

นาย พงษ์เทพ คุ้มดี (กรรมการ)

นาย ธนกร อมรรังสรรค์ (กรรมการ)

นาย ปกรณ์ พูลสวัสดิ์ (กรรมการ)

นาย ชลธิศ เจริญราษฎร์ (กรรมการ)

นาย ปณิธิ พรหมวง (กรรมการ)

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION

Only figured dimensions are to be worked from.
Contractors must check all dimensions on site.
Discrepancies must be reported immediately to
the Architect before proceeding.

DRAWING TITLE :

รายละเอียดการติดตั้ง 1

DRAWING STATUS :

งวดที่ 3

SCALE : DATE :

NTS. 13/1/2015

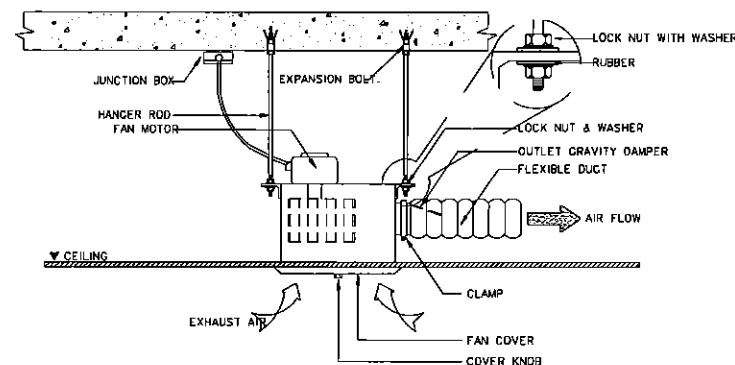
DRAWN : CHECK :

JOB NO. : DWG. NO. :

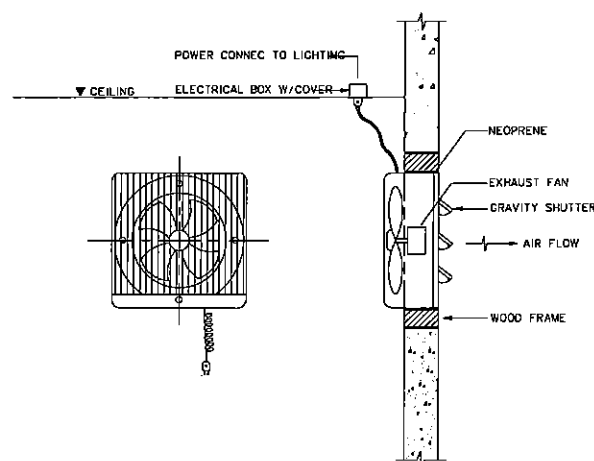
M-A-301

This drawing as presented in this drawing is the property of SH ARCHITECTS CO., LTD.
and shall not be reproduced, copied or otherwise used without the written permission from
SH ARCHITECTS CO., LTD. Any unauthorized use shall be held liable for damages and shall
be subject to legal action without limitation.

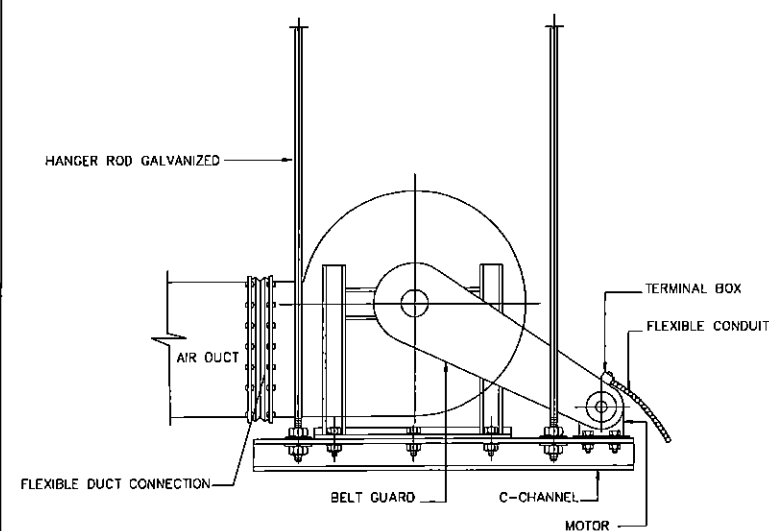
รูปเล่มนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอส เอช อี แอร์คอส จำกัด
ห้ามทำซ้ำ หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท เอส เอช อี แอร์คอส จำกัด



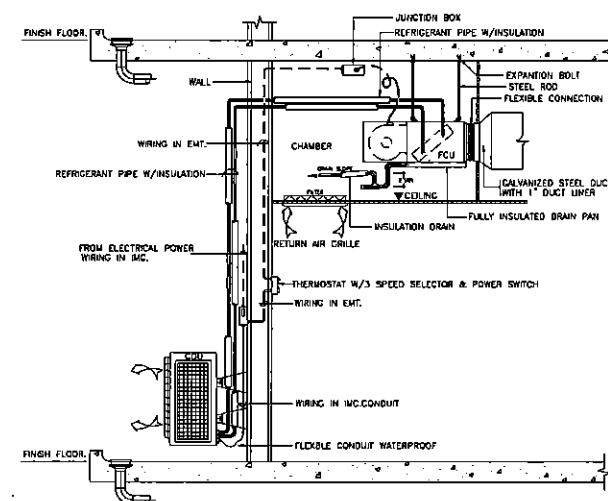
CEILING MOUNTED CASSETTE FAN DETAIL



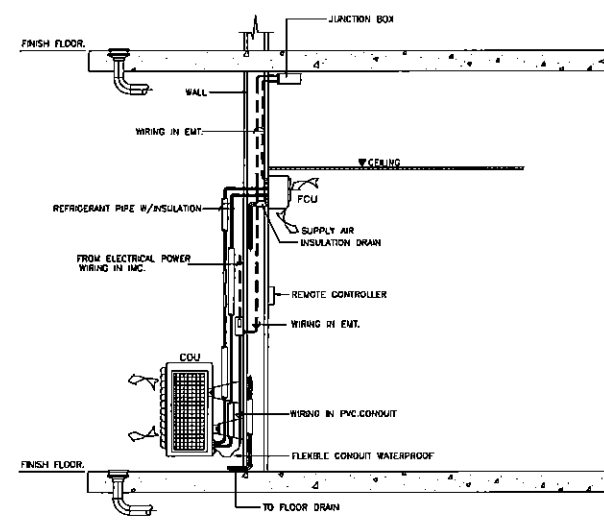
SMALL WALL EXHAUST FAN MOUNTING DETAIL



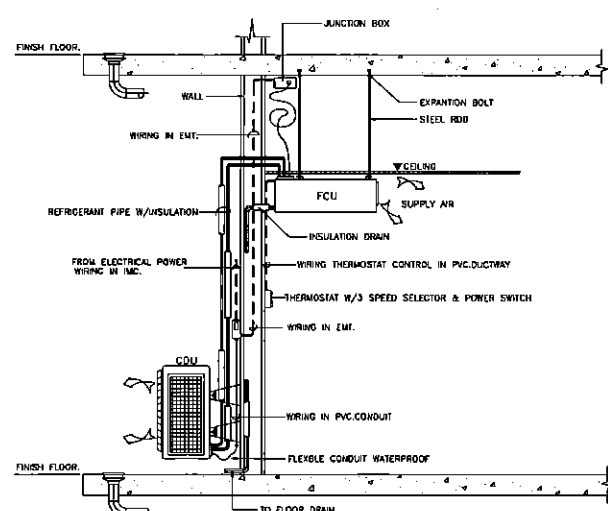
CENTRIFUGAL FAN DETAIL



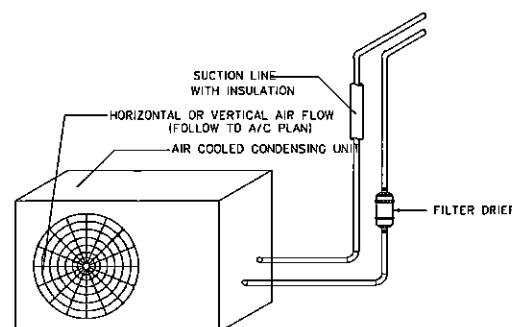
SPLIT TYPE AIR CONDITIONER INSTALLATION DETAIL



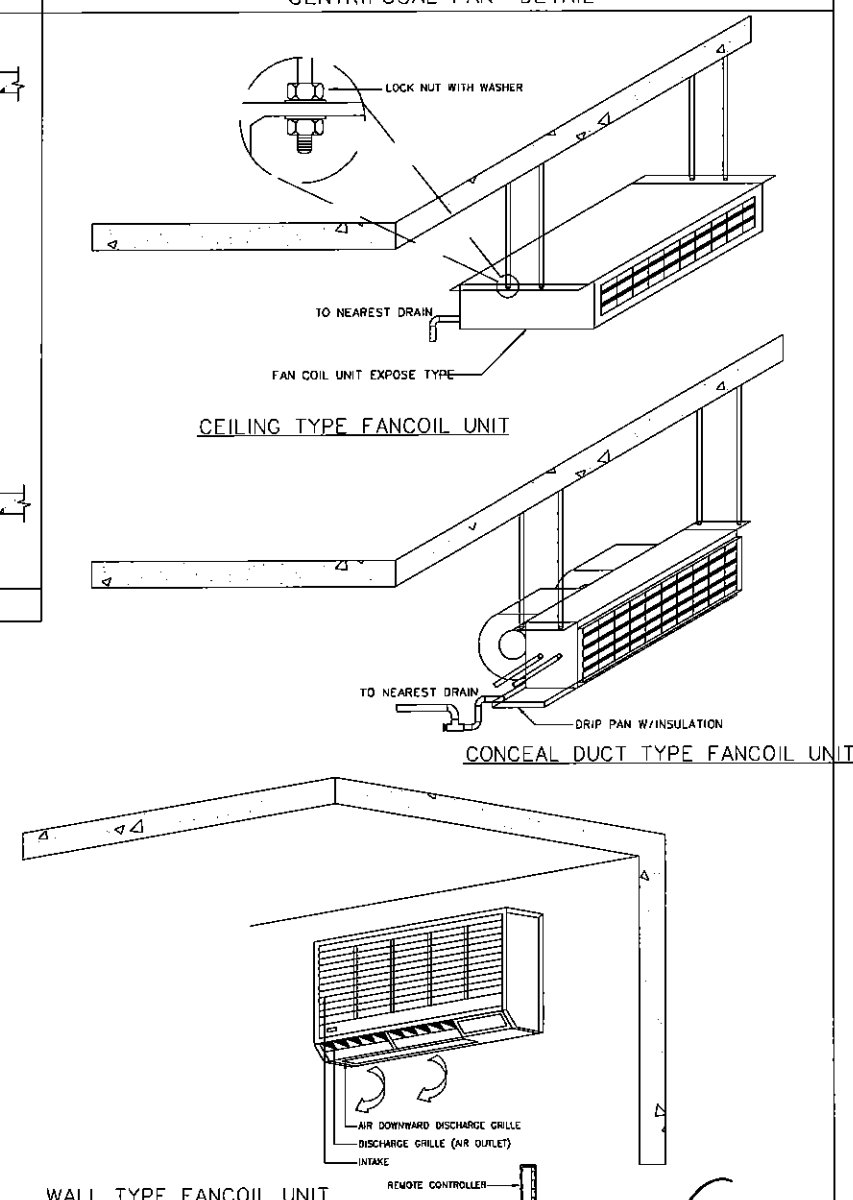
SPLIT TYPE AIR CONDITIONER INSTALLATION DETAIL



SPLIT TYPE AIR CONDITIONING INSTALLATION DETAIL



EVAPORATOR ABOVE CONDENSING UNIT



WALL TYPE FANCOIL UNIT

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature.

