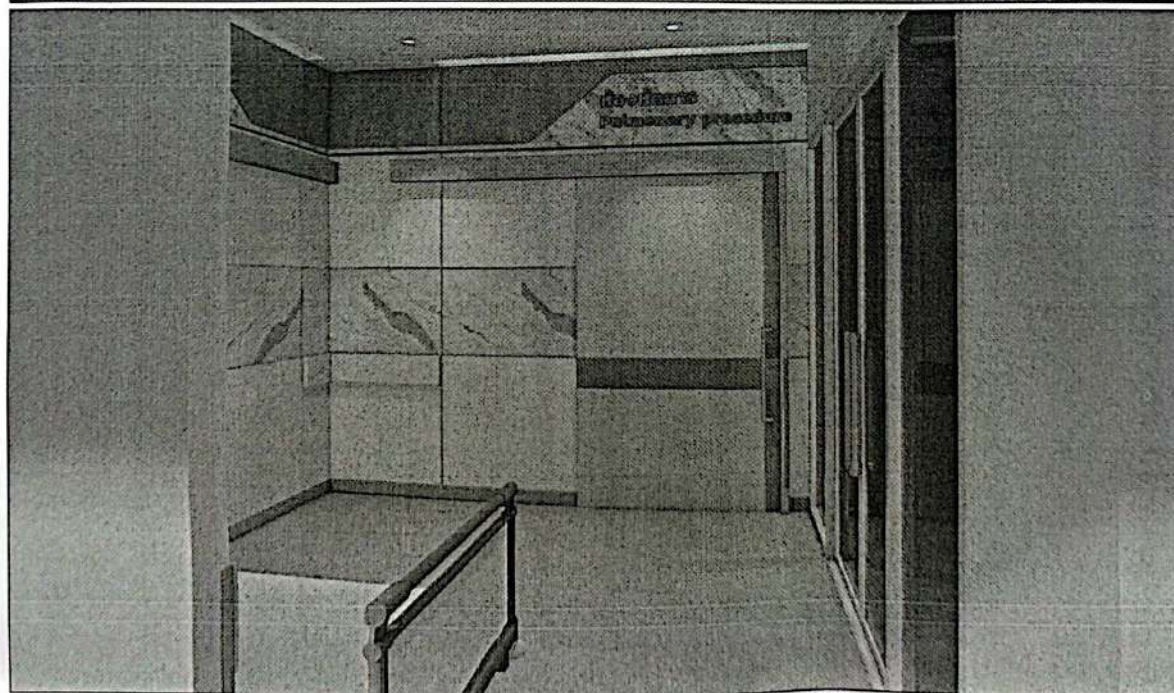
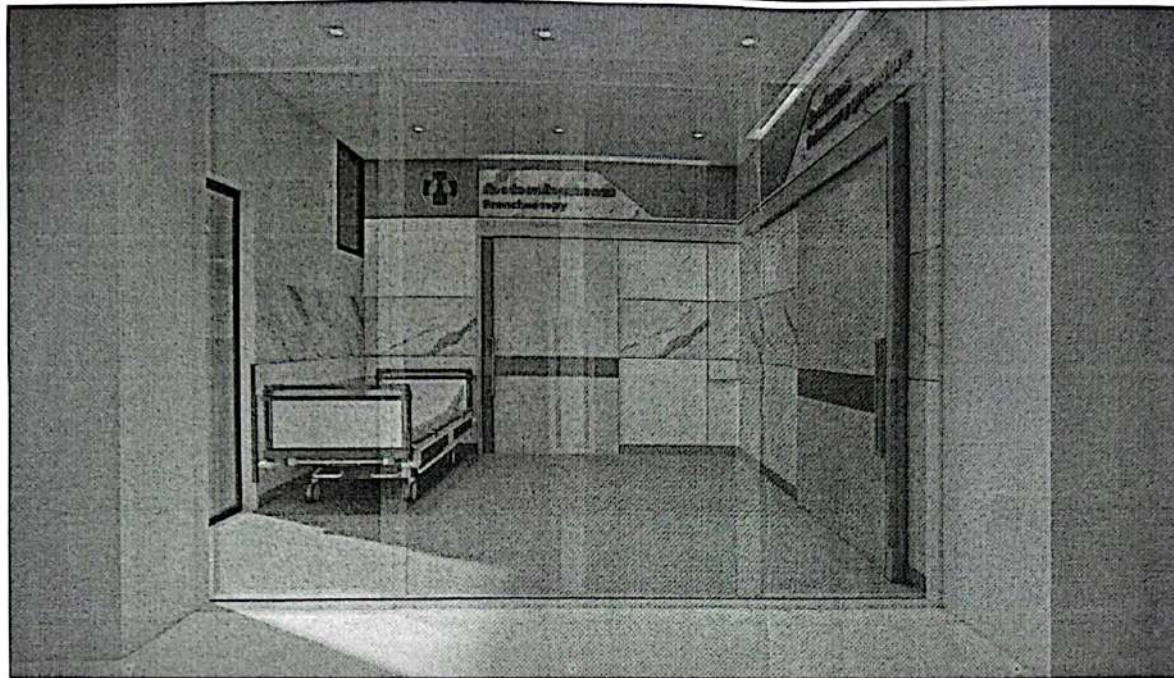

โครงการก่อสร้างปรับปรุงศูนย์ส่องกล้องหลอดลม (BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

111 ถนนรณชัยชาญยุทธ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด 45000

- AR แบบสถาปัตยกรรม
- IN แบบสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน
- EE แบบวิศวกรรมไฟฟ้า ระบบสื่อสารและสัญญาณเตือนอัคคีภัย
- ME แบบวิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- MG แบบงานระบบแก๊สการแพทย์



หน้า 1 จาก 1 หน้า

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ส่องกล้องหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต

REVISION :

PROJECT DIRECTOR

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

INTERIOR

REVISIONS

DATE

DRAWING TITLE

SCALE

PERSPECTIVE

1/16

DRAWING SIZE A1

1/16

DRAWING SIZE A2

1/32

DESIGN

DRAWING NO.

CHECKED

AR-01

APPROVED

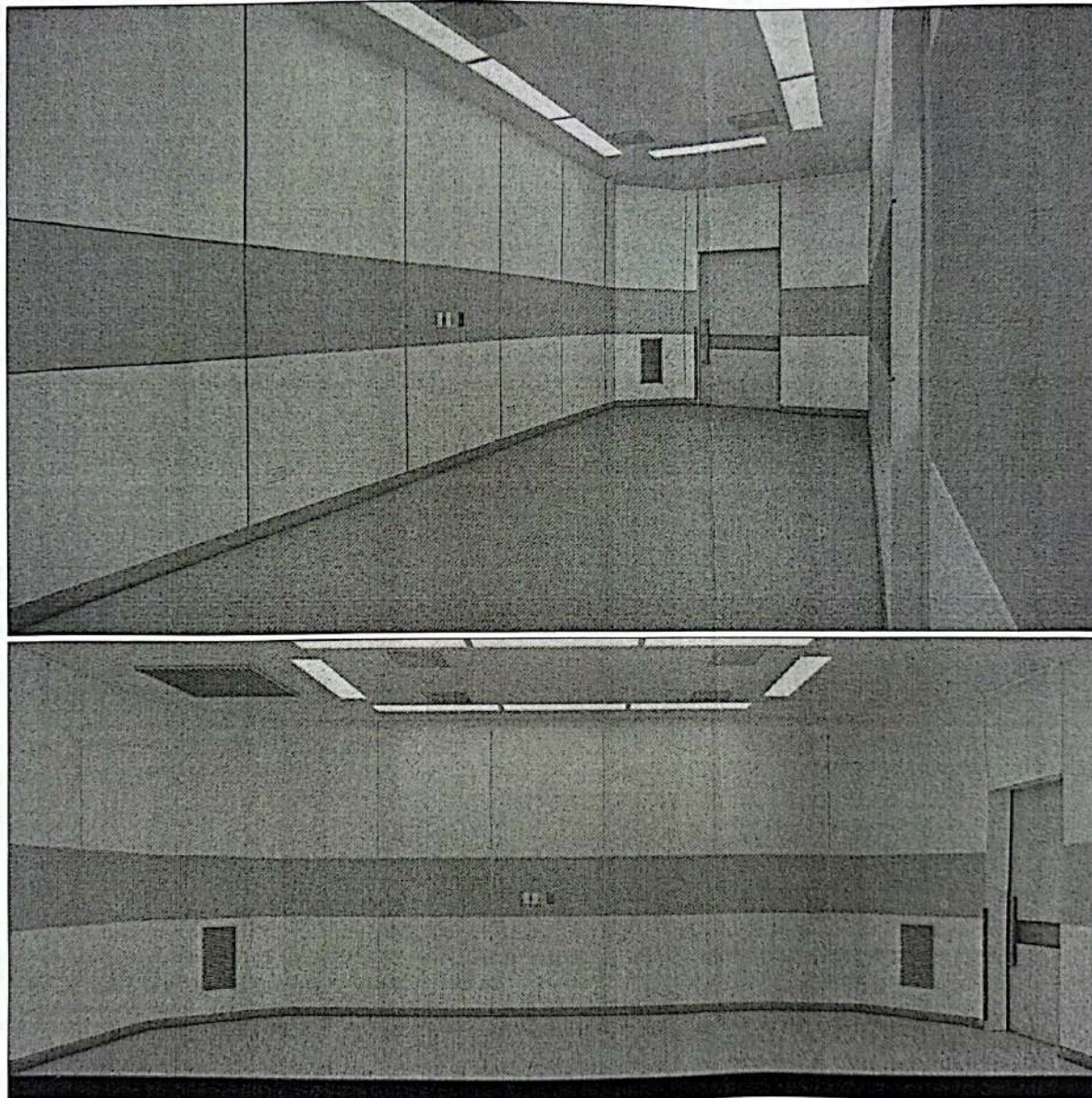
DATE 28 SEPTEMBER 2008

TOTAL

FILE :

REMARK

No drawing is to be completed if dimensions are not shown. Only typical dimensions and give them are to be used. All dimensions must be reported according to the standard of Engineer - International Units (SI).



หน้า ๑ จาก ๑

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ส่องกล้องหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลศรีนครินทร์
จังหวัดขอนแก่น

REVISION :

PROJECT DIRECTOR

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

INTERIOR

REVISIONS

DATE

DRAWING TITLE

PERSPECTIVE

SCALE

N/T

DRAWING SIZE A1

DRAWING SIZE A2

N/T

N/T

DRAWN

CHECKED

APPROVED

DATE 28 MAR 2018

DRAWING NO.

AR-02

TOTAL

-

FILE :

Notes
This drawing is Copyrighted by Consultant and shall not be used for any other purpose without the written consent of the Consultant. All rights reserved.

1. งานระบบทั่วไป

+ 0.00 m	ระดับพื้น ห้องทั่วไป
+ 0.15 m	ระดับพื้น ทรายทั่วไป

หมายเหตุ ระดับและราคาจะยึดถือกันไว้ โดยไม่เปลี่ยนแปลง

2. งานผนัง

2.1 งานผนังโดยทั่วไป ใต้ระดับชั้นวางของ ขนาดตามภาพ

ตามรูปชี้แจงหน้าวิธีเรียก

2.2 ผนังทาสีทั่วพื้น 2.00 m สูงใน 2.00 m พื้นสี

พื้นสีเทา ตามแบบมาตรฐานของ งานประปาของเทศบาล

2.3 งานปูกระเบื้องปูพื้นในอัตรา 0.10x0.10 m และกรวด

และปูนเม็ด 1:4 : 6 ตามแบบ 204

2.4 งานทาสีผนังทาสีไว้ที่พื้น และผนังตามตัวอย่างหน้า

[illegible][illegible]

โครงการ
 ฟื้นฟูสุขภาพของกองทัพบก
 (BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

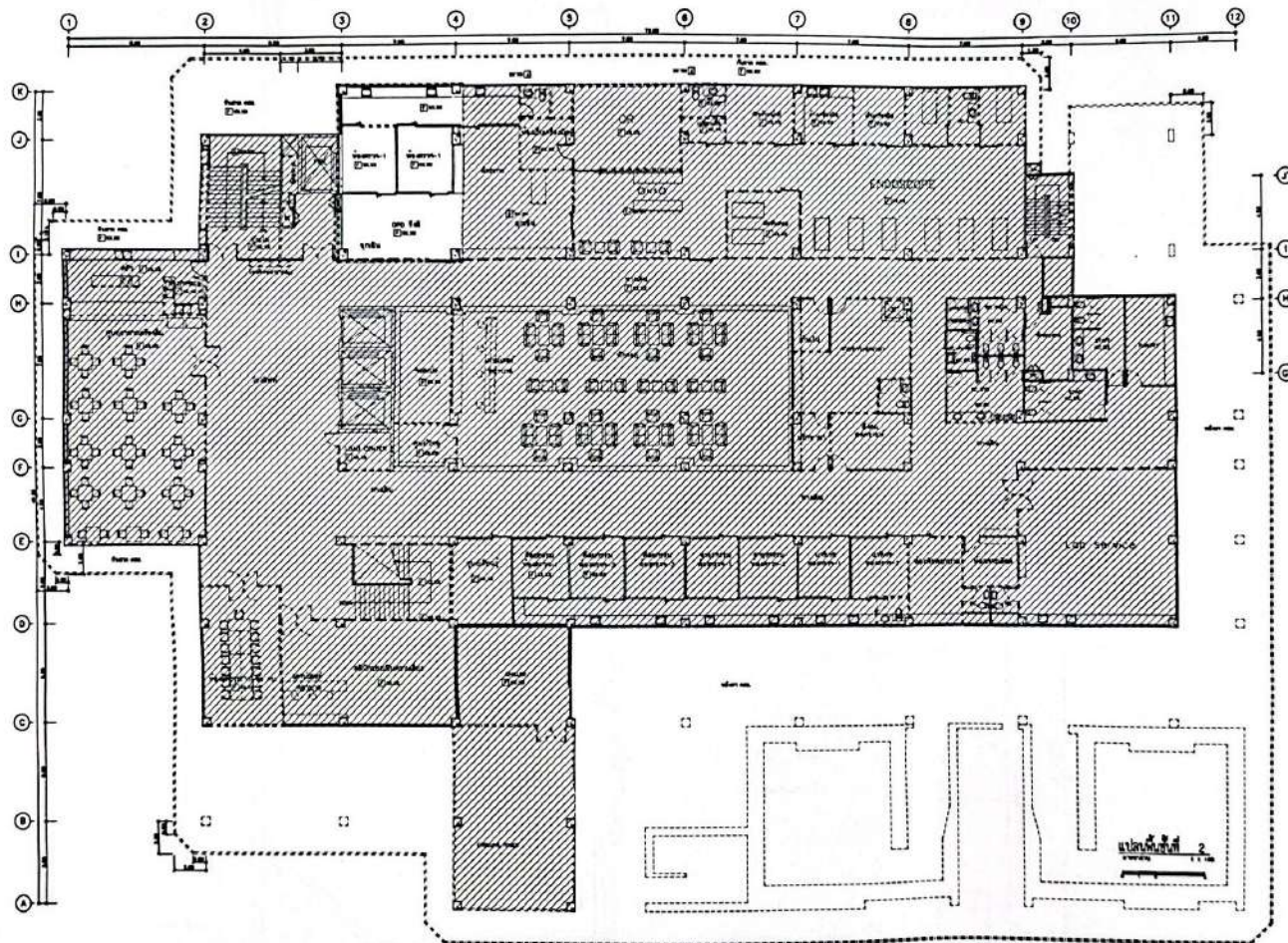
REVISION :

PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
Sanitary ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE

DRAWING TITLE ๒๒๒๒๒๒๒๒, ๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒	SCALE ๑: 75
DRAWING SIZE A1	
DRAWING SIZE A2	1: 75
DESIGN	DRAWING NO. AR-03
CHECKED	
APPROVED	
DATE ๒๒ ๒๒/๒๒ ๒๒๒๒	TOTAL -

FILE :

Notes
 This drawing is designated as Contractual and Contractors must accept all dimensions as shown. Any physical dimensions and quantities must be taken from measurements made in accordance with the standard drawing notation unless otherwise specified.



ผังบริเวณชั้นปฐพี
1:100

✓
✓

โครงการ
ปรับปรุงอาคารหอประชุม
(BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลขอนแก่น
จังหวัดขอนแก่น

SCHEM :

PROJECT DIRECTOR

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

Mechanical ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

INTERIOR

REVISIONS

DATE

DRAWING TITLE

ผังบริเวณชั้นปฐพี

SCALE

1:100

DRAWING SIZE A1

DRAWING SIZE A2

DRAWN

CHECKED

APPROVED

DATE 28 MAY 2014

FILE 1

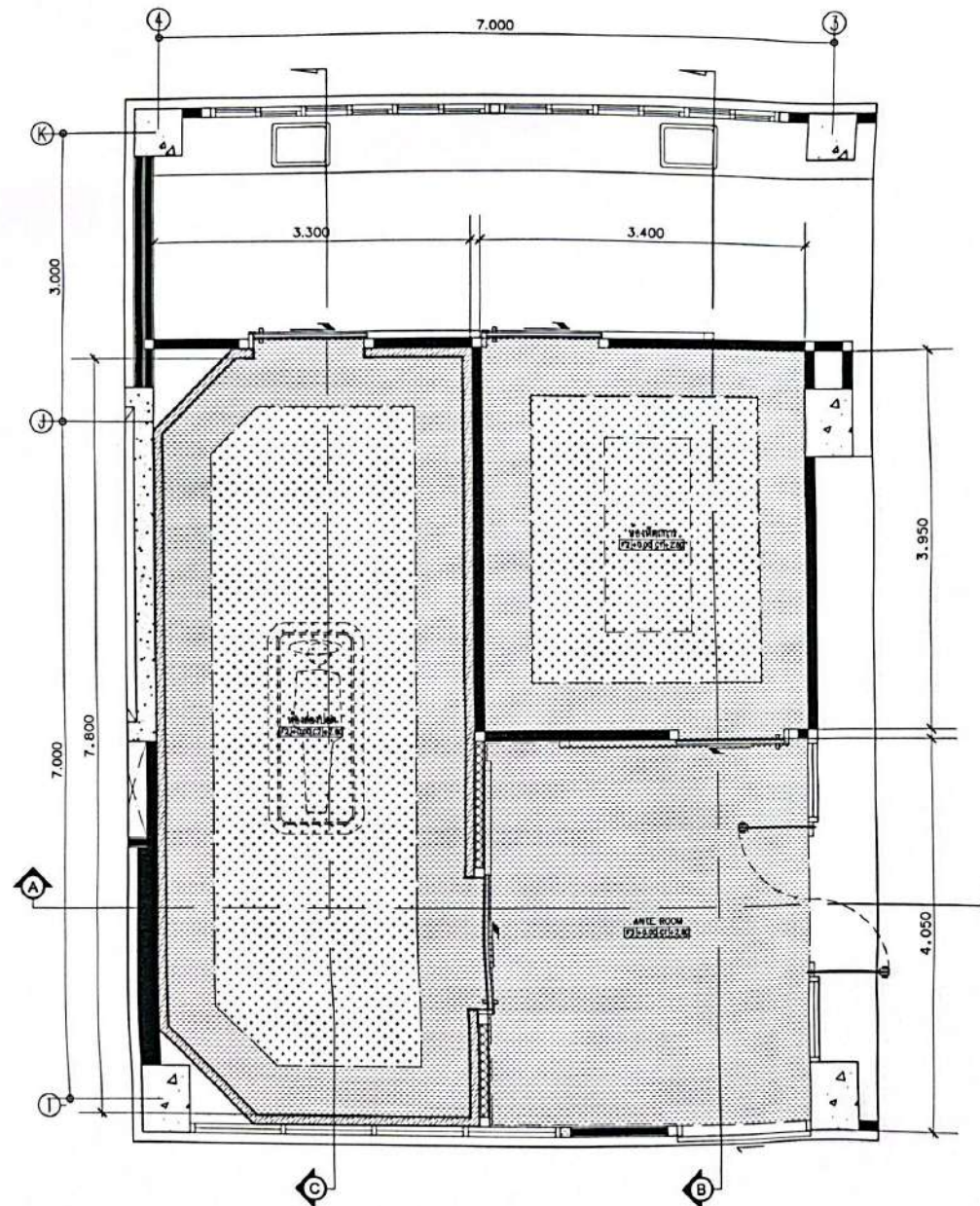
DRAWING NO.

AR-04

TOTAL

-

Notes
This drawing is Copyright of the Architect and shall remain the property of the Architect. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the Architect.



แปลนพื้นที่ส่วนปรับปรุง
1/25

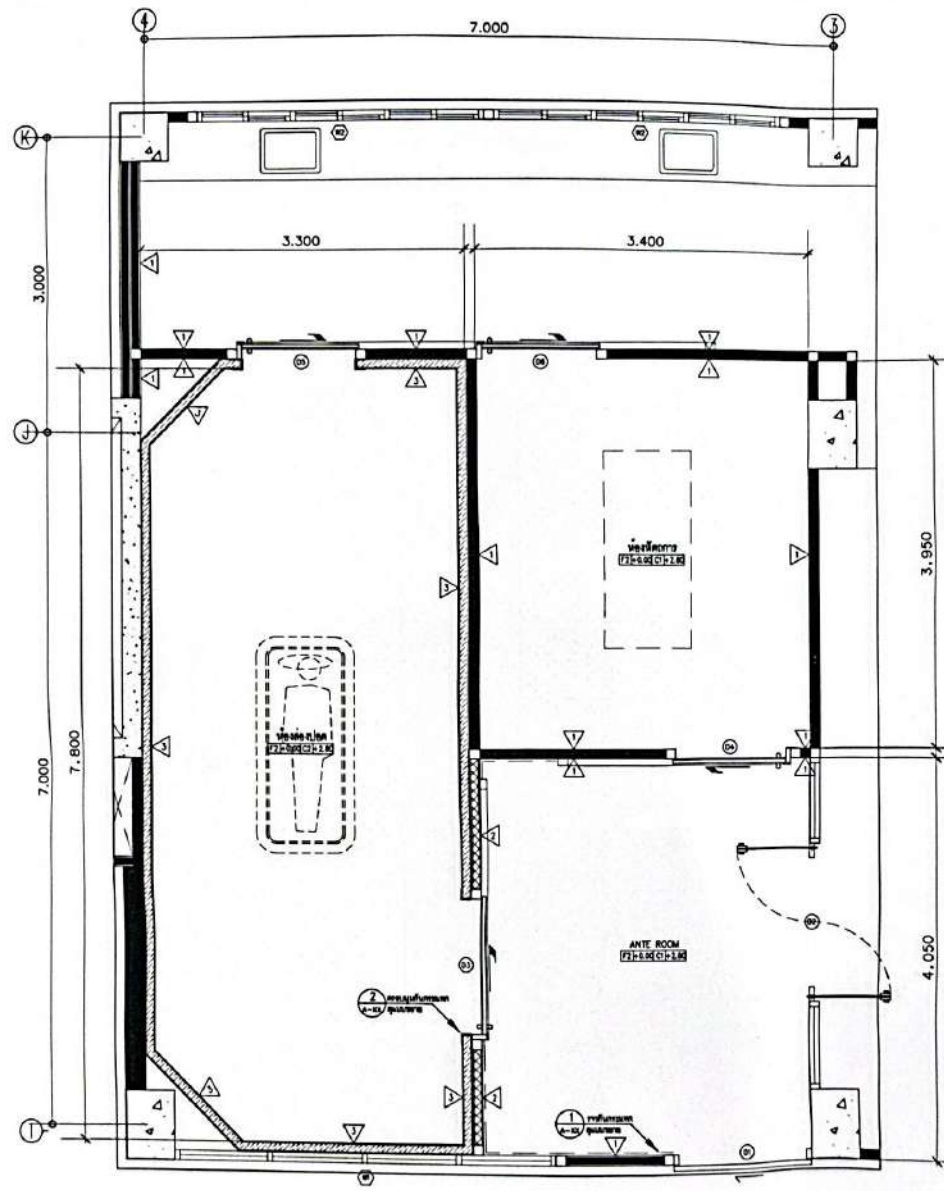
โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ส่องกล้องหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลศรีธัญญา
จังหวัดนนทบุรี

PROJECT DIRECTOR
ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
INTERIOR
REVISIONS
DATE

DRAWING TITLE
แปลนพื้นที่ปรับปรุง
SCALE
1:25
DRAWING SIZE A1
DRAWING SIZE A3
DESIGN
CHECKED
APPROVED
DATE 28 MAR 2006
FILE

DRAWING NO.
AR-C6
TOTAL

Notes
This Drawing is Copyrighted by the Designer and shall not be reproduced or used in any form without the written permission of the Designer. The Designer shall not be responsible for any errors or omissions in this Drawing. The Designer shall not be responsible for any errors or omissions in this Drawing. The Designer shall not be responsible for any errors or omissions in this Drawing.



- วัสดุผนังห้อง (WALL MATERIAL)
- ▲ ผนังฉาบปูน
 - ▲ ผนังฉาบปูนทาสี/ผนังฉาบปูนทาสี 7.5 ซม. ฉาบปูนทาสี
 - ▲ ผนังฉาบปูนทาสี/ผนังฉาบปูนทาสี 7.5 ซม. ฉาบปูนทาสี
 - ▲ ผนังฉาบปูนทาสี/ผนังฉาบปูนทาสี 7.5 ซม. ฉาบปูนทาสี

แปลนงานวัสดุผนัง
1 : 25

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ข้อมูลทางการแพทย์
(BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลราชวิถี
จังหวัดราชบุรี

REVISION :

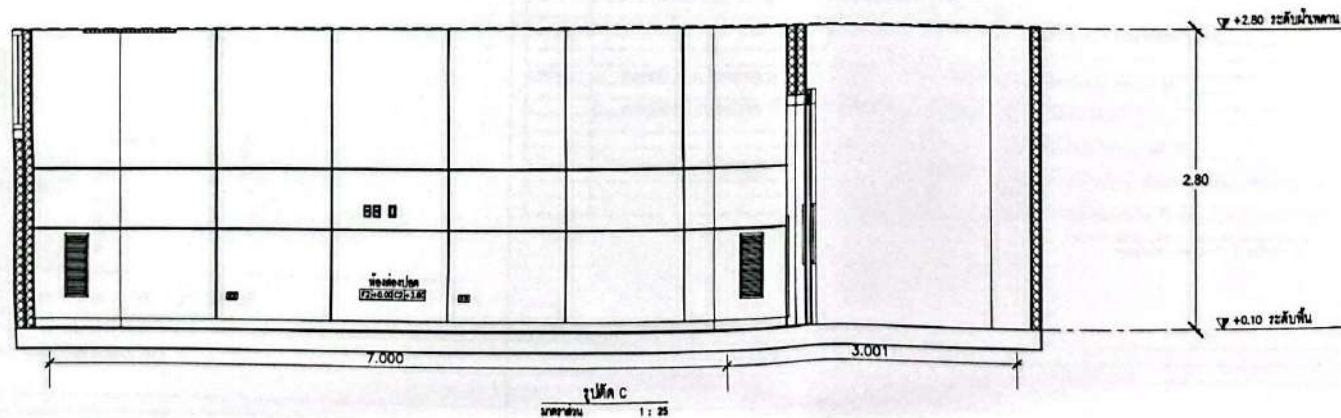
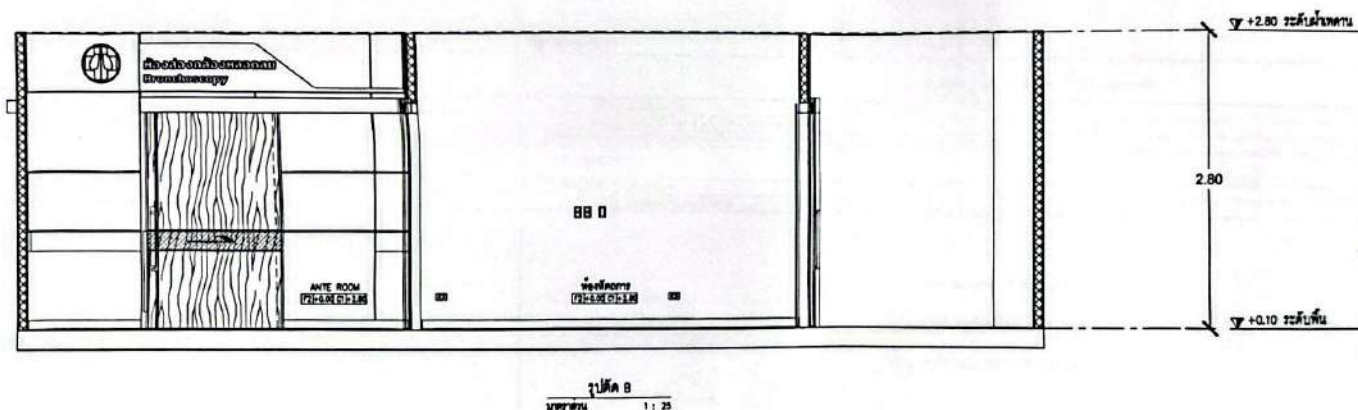
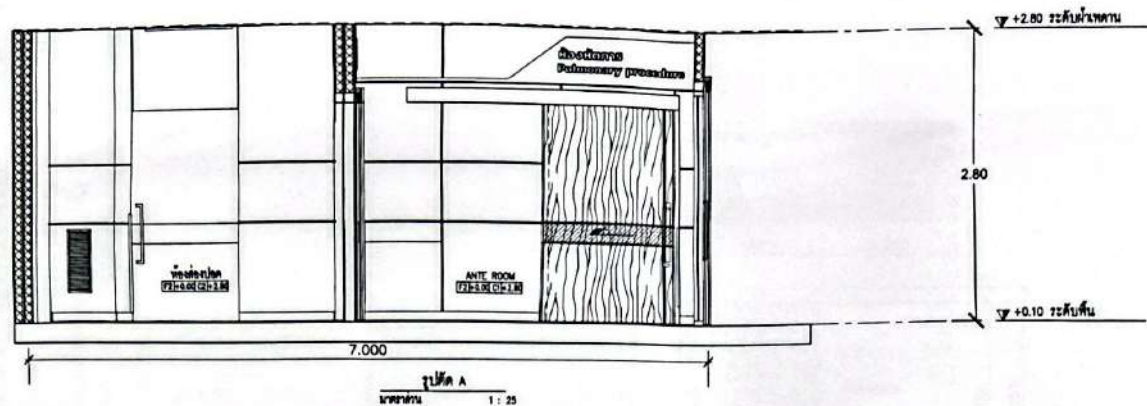
PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE

DRAWING TITLE	SCALE
แปลนงานวัสดุผนัง	1 : 25
DRAWING SIZE A1	
DRAWING SIZE A2	
DRAWING NO.	AR-07
CHECKED	
APPROVED	
DATE OF APPROVAL	TOTAL

FILE :

NOTES

The Drawing is Copyrighted by the Architect. All rights reserved. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the Architect. The Architect shall be responsible for the accuracy of the information provided herein.



หน้างาน

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
จังหวัดภูเก็ต

REVISION :

PROJECT DIRECTOR

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

INTERIOR

REVISIONS

DATE

DRAWING TITLE

SCALE

DRAWING SIZE A1

DRAWING SIZE A2

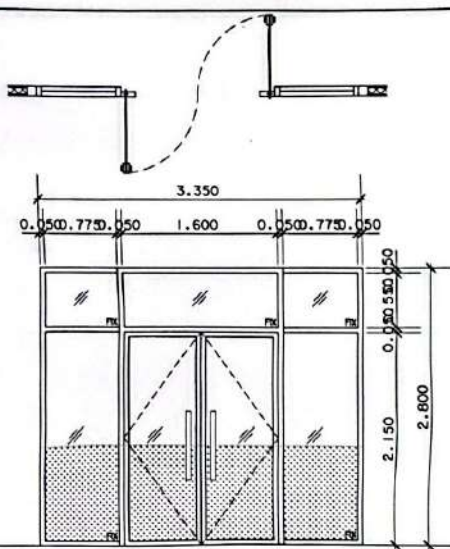
DRAWING NO.

DATE 20 MAY 2018

FILE :

Notes

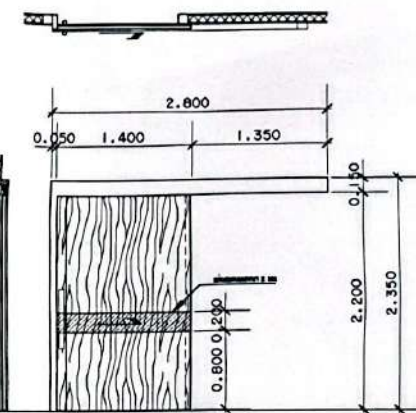
This drawing is Copyrighted by the Designer and shall not be reproduced or used in any form without the written permission of the Designer. All rights reserved.



▼ ระดับน้ันท้อง

(D2)

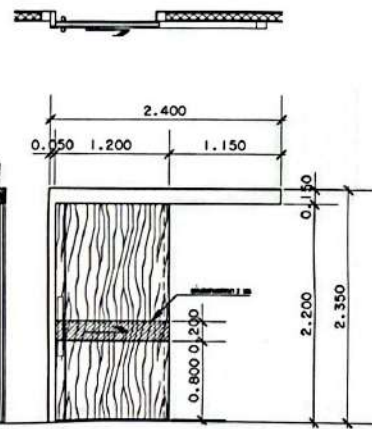
ชนิด	บานเปิด - บานปิด
ขนาด	บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
กรอบบาน/บาน	บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
จุดพัก	บานเปิด/ปิด 5 มม. สีกรร หน้า 1.00 มม.
อุปกรณ์/วัสดุ	บานเปิด/ปิด 5 มม.
จำนวน	1.00 DCI
จำนวน	ANTE ROOM



▼ ระดับน้ันท้อง

(D3) กว้าง 2 มม. กว้างสี (D4) ไม่กว้างสี

ชนิด	บานเปิด/บาน
ขนาด	บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
กรอบบาน/บาน	บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
จุดพัก	-
อุปกรณ์/วัสดุ	1.2 HD A1/A2
จำนวน	หน้าห้อง/หลังห้อง



▼ ระดับน้ันท้อง

(D5) กว้าง 2 มม. กว้างสี (D6) ไม่กว้างสี

ชนิด	บานเปิด/บาน
ขนาด	บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
กรอบบาน/บาน	บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
จุดพัก	-
อุปกรณ์/วัสดุ	1.2 HD A1/A2
จำนวน	หน้าห้อง/หลังห้อง

- (D1) ประตูห้องอาหาร (ไม้ดำนิ่ม)
- (W1) หน้าห้องอาหาร (ไม้ดำนิ่ม)
- (W2) หน้าห้องอาหาร (ไม้ดำนิ่ม)

รายละเอียดอุปกรณ์ประกอบบานหน้าต่าง			
1. บานเปิด (H)	H1 - บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม. ไม่บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.	3. DOOR CLOSER (DC)	DC1 - โช๊คประตูบานเปิด/ปิด (บานเปิด)
2. ประตู (D)	D1 - ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.	4. กว้าง (B)	B1 - กว้างบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
3. ประตู (D)	D2 - ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.	5. วัสดุ (M)	M1 - วัสดุบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
4. ประตู (D)	D3 - ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.	6. อุปกรณ์	A1 - อุปกรณ์บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
5. ประตู (D)	D4 - ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.	7. อุปกรณ์	A2 - อุปกรณ์บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
6. ประตู (D)	D5 - ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.	8. อุปกรณ์	A3 - อุปกรณ์บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
7. ประตู (D)	D6 - ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.	9. อุปกรณ์	A4 - อุปกรณ์บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
8. ประตู (D)	D7 - ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.	10. อุปกรณ์	A5 - อุปกรณ์บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
9. ประตู (D)	D8 - ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.	11. อุปกรณ์	A6 - อุปกรณ์บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.
10. ประตู (D)	D9 - ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.	12. อุปกรณ์	A7 - อุปกรณ์บานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.

หมายเหตุ ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม. ประตูบานเปิด/ปิด 2'x4' สีกรร หน้า 1.5 มม.

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ศึกษาต่อหมอคอม
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
จังหวัดร้อยเอ็ด

PROJECT DIRECTOR
ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
INTERIOR
REVISIONS
DATE

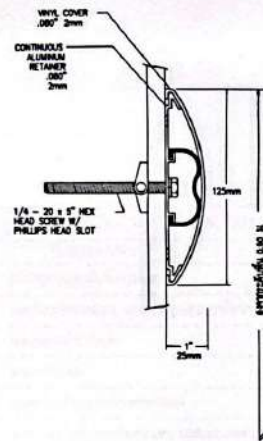
DRAWING TITLE
SCALE
1:20

DRAWING NO. AR-11

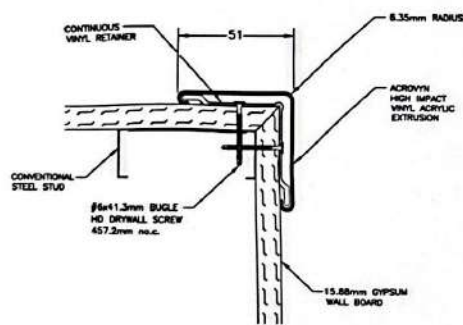
DATE OF REVIEW 2020 TOTAL

FILE 1

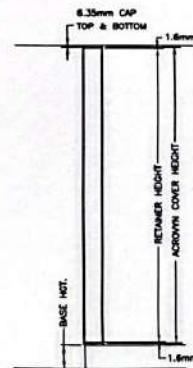
NOTES
Not to be used for construction without approval of the architect.
This drawing is the property of the architect and shall not be used for any other purpose without the written consent of the architect.
The architect is not responsible for the accuracy of the information supplied by the client.



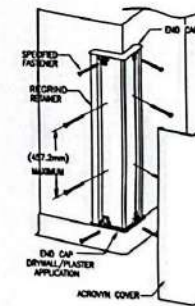
แบบขยายร้าวกันกระแทก 1



PLAN



ELEVATION



ISOMATIC

แบบขยายครอบมุมกันกระแทก 2
NOT TO SCALE

แบบขยายผนัง

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ทดสอบกล้องส่องทางไกล
(BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลศรีธัญญา
จังหวัดนนทบุรี

REVISION :

PROJECT DIRECTOR

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SAFETY ENGINEERS

INTERIOR

REVISIONS

DATE

DRAWING TITLE

SCALE

แบบขยายผนัง

1:25

แบบขยายผนัง

DRAWING SIZE A1

DRAWING SIZE A3

DRAWN

DRAWING NO.

CHECKED

AR-12

APPROVED

DATE 28 SEP 2008

TOTAL

FILE :

Notes

This Drawing is Copyrighted by Engineers and shall remain the property of the Engineer. No part of this Drawing may be reproduced or transmitted in any form or by any means electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the Engineer.

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาล
(BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลศรีนครินทร์
จังหวัดขอนแก่น

REVISION :

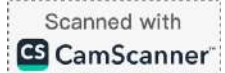
ELECTRICAL SYSTEM DRAWINGS LIST	
DWG.NO.	DESCRIPTIONS
ME-01	ตารางสัญลักษณ์แบบ
ME-02	แบบระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และสายจากโถงและบันไดทางออก
ME-03	แบบระบบตัวรับไฟฟ้า
ME-04	แบบระบบเสียง
ME-05	แบบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
ME-06	แบบระบบไฟฟ้าสำรองเครื่องปรับอากาศและระบบอากาศ
ME-07	รายละเอียดการติดตั้ง 1
ME-08	รายละเอียดการติดตั้ง 2

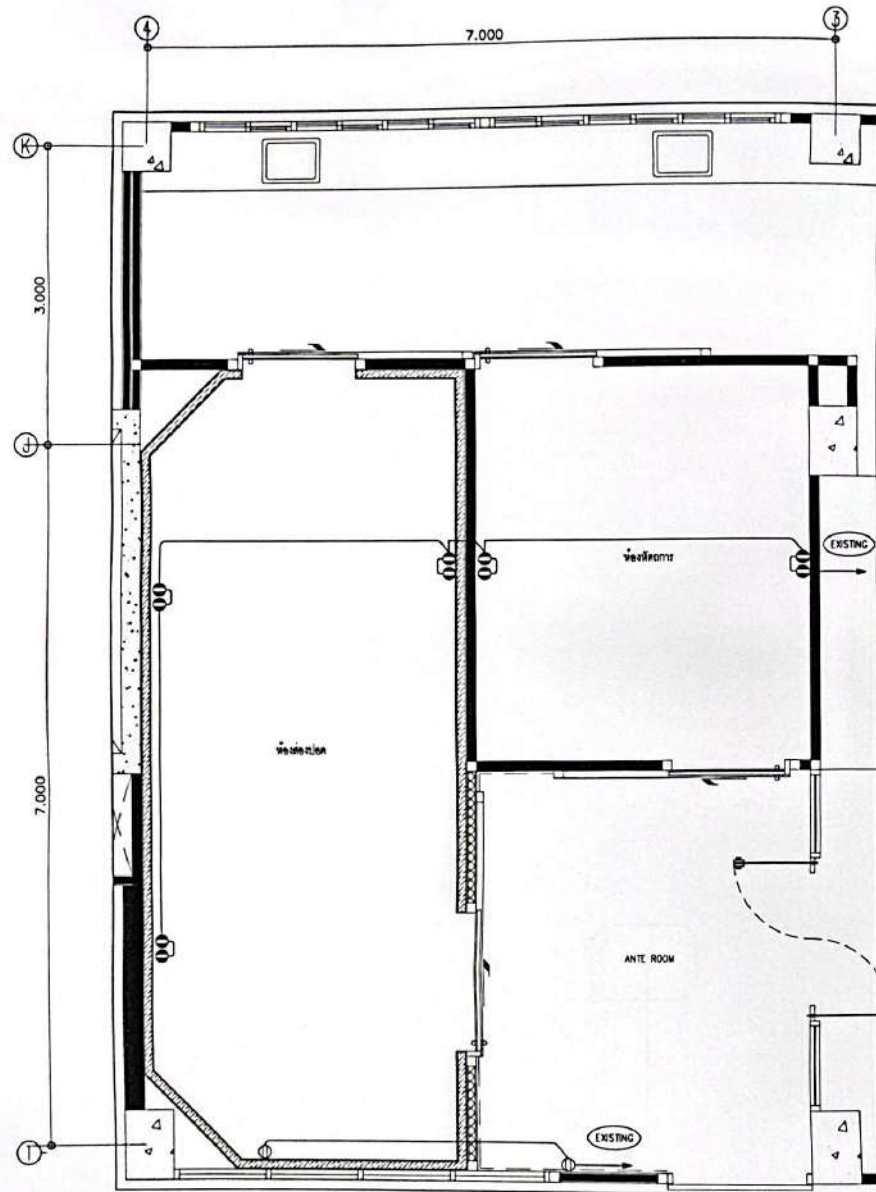
PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE

DRAWING TITLE	SCALE
LIST OF DRAWINGS SYMBOLS AND REVISION DIAGRAM	NTS
DRAWING SIZE A1	
DRAWING SIZE A2	
DRAWING NO.	EE-01
CHECKED	
APPROVED	
DATE 28 MAY 2024	TOTAL -

FILE :

Notes:
No drawing is to be submitted to the Engineer until it has been approved by the Engineer.
The Engineer is responsible for the accuracy of the drawing and the Engineer is responsible for the accuracy of the drawing and the Engineer is responsible for the accuracy of the drawing.





SYMBOLS	DESCRIPTION
①	DUPLEX UNIVERSAL RECEPTACLE W/GROUND (POWER NORMAL)
②	DUPLEX UNIVERSAL RECEPTACLE W/GROUND (POWER EMERGENCY : RED)
③, ④	JUNCTION BOX & JUNCTION BOX FOR EXHAUST FAN
⑤	JUNCTION BOX FOR ENDOSCOPE PENDENT(AT CEILING)

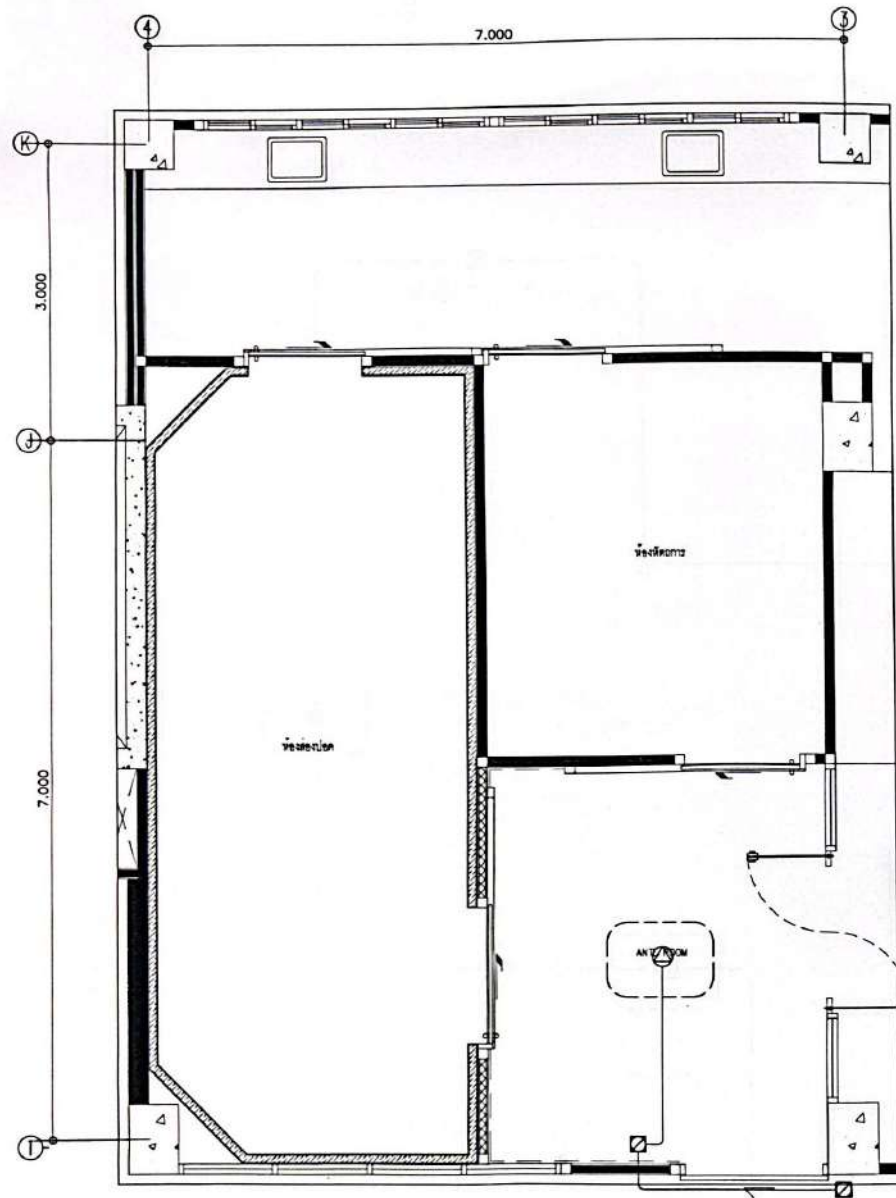
หมายเหตุ

- ตำแหน่งและปริมาณไฟฟ้าจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งและประเภทของงานและประเภทงานตามแบบแปลน
- ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบและปรับปรุงแบบแปลนให้ถูกต้องก่อนทำการก่อสร้าง

แบบแปลนติดตั้งไฟฟ้า
มาตราส่วน 1 : 25

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ส่องกล้องหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
จังหวัดชลบุรี

PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE
DRIVING TITLE	SCALE
DRIVING SIZE A1	1:25
DRIVING SIZE A2	
DRIVING NO.	
CHECKED	EE-03
APPROVED	
DATE 28 SEP 2024	TOTAL
FILE	



- ห้องพยาบาล ชั้นต้นแบบห้องใหม่

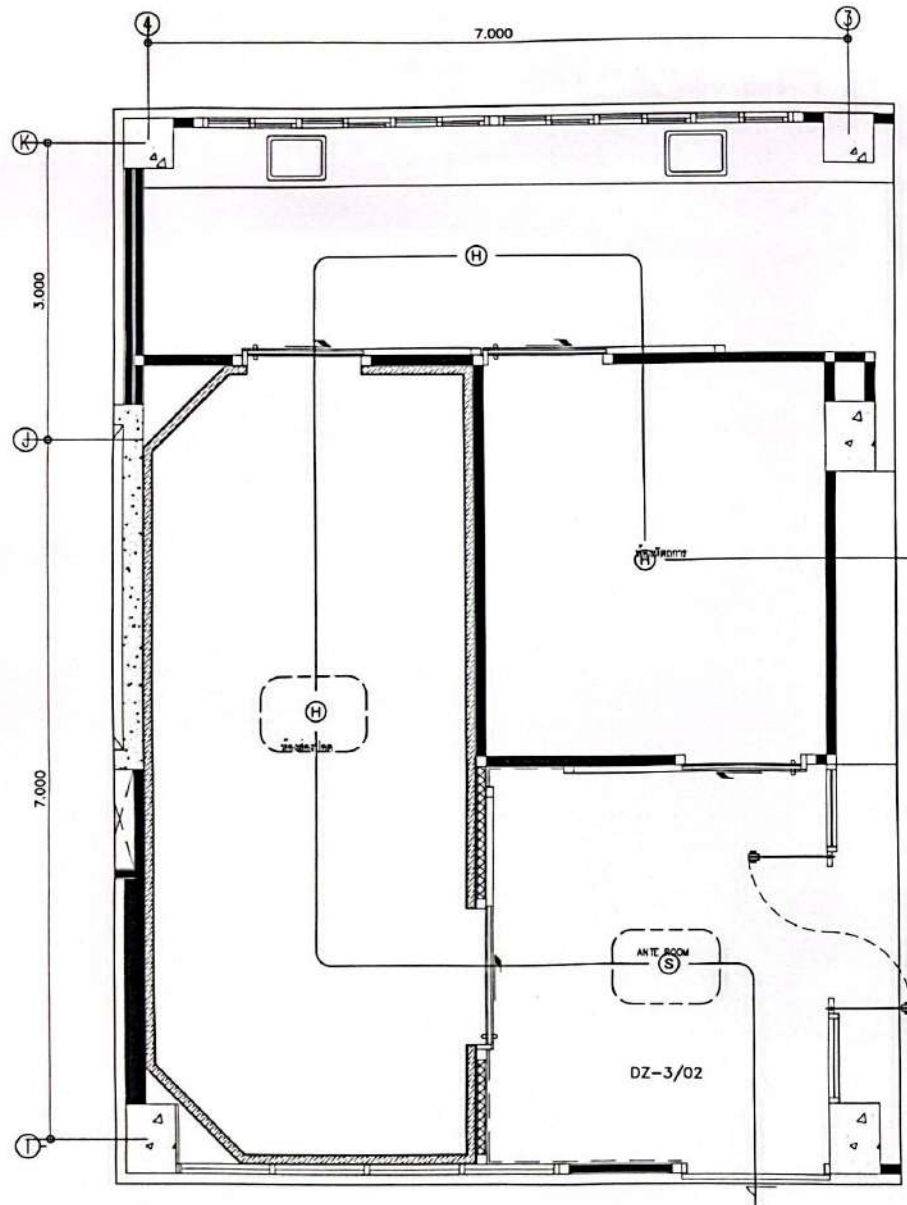
แบบแปลนห้อง
1:25

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ทดสอบทางเดินหายใจ
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลขอนแก่น
จังหวัดขอนแก่น

PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MEDICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE

DRAWING TITLE	SCALE
แปลนห้อง	1:25
DRAWING SIZE A1	
DRAWING SIZE A2	
DRAWING NO.	EE-04
CHECKED	
APPROVED	
DATE 20/01/2566	TOTAL -
FILE 1	

Notes
This drawing is prepared at Contractor's risk. It is the responsibility of the Contractor to ensure that the drawing is correct and that it is in accordance with the requirements of the contract. The Contractor shall be responsible for any errors or omissions in the drawing.



- ครอบงวน ยึดผนังห้อง

แบบแปลนห้องส่องกล้อง
1:25

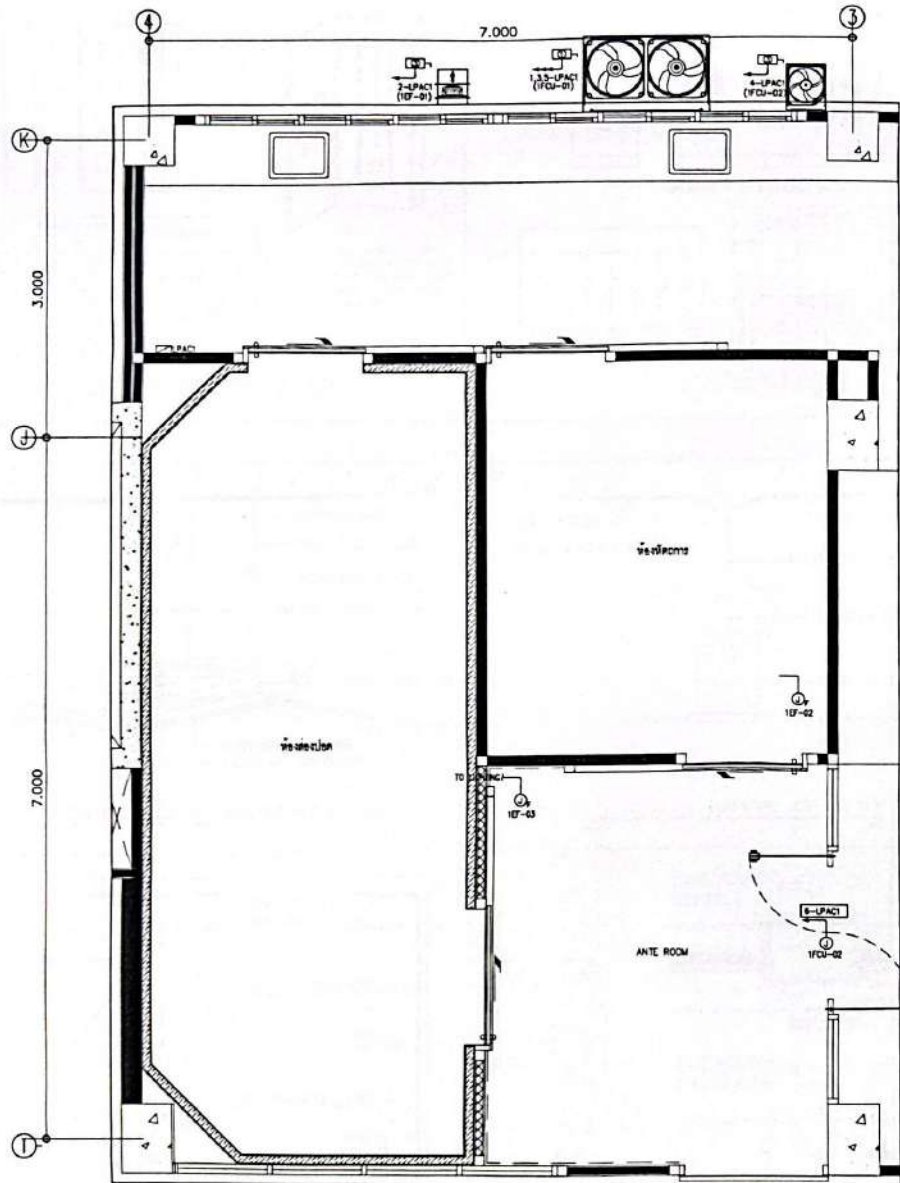
โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ส่องกล้องหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
จังหวัดร้อยเอ็ด

REVISION :

PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE

DRAWING FILE	SCALE
1:25	
DRAWING SIZE A1	
DRAWING SIZE A2	
DRAWING NO.	EE-05
CHECKED	
APPROVED	
DATE 20 MAR 2018	TOTAL

NOTES
This drawing is prepared in accordance with the standards of the Thai Standards and Specifications for the construction of buildings. It is intended for use as a guide only and is not to be used for any other purpose without the written consent of the architect.

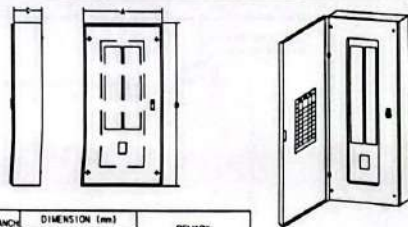


SYMBOLS	DESCRIPTION
[Symbol]	SAFETY SWITCH NON-FUSE 2P 30A+E (WATERPROOF) FOR AIR CONDITION
[Symbol]	SAFETY SWITCH NON-FUSE 3P 30A+E (WATERPROOF) FOR AIR CONDITION
[Symbol]	SAFETY SWITCH NON-FUSE 3P 60A+E (WATERPROOF) FOR AIR CONDITION
Q, Q2	JUNCTION BOX FOR FCU, FRESH AIR & EXHAUST FAN

แปลนพื้นที่ส่วนปรับปรุงชั้นที่ 3
SCALE 1 : 75

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฟอกอากาศหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลรามาธิบดี
จังหวัดระยอง

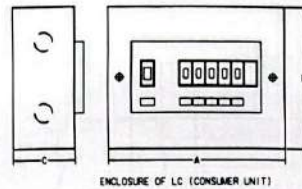
PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SAFETY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE
DRAWING FILE	SCALE
PROJECT/WORK	
DRAWING SIZE A1	1:75
DRAWING SIZE A2	
DRAWING NO.	EE-06
CHECKED	
APPROVED	
DATE 28 MAY 2568	TOTAL
FILE	



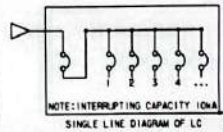
TYPE	BRANCH CIRCUIT	A	B	C	REMARK
MAIN BREAKER 3 POLE 250A (100-250A)	12	381	455(605)	130	- ALL DIMENSION ARE APPROXIMATED - RATED OF CIRCUIT BREAKER SHOW IN THE LOAD SCHEDULE
	18	381	605	130	
	24	381	605(755)	130	
	30	381	605(755)	130	
	36	381	755(905)	130	
	42	381	755(905)	130	

MOUNTING : WALL SURFACED TYPE
BODY : GALVANIZED CODE GAUGE SHEET WITH GRAY BAKED ENAMEL FINISH, NEMA 1 ENCLOSURE

01 LOAD CENTER (MAIN BREAKER TYPE)



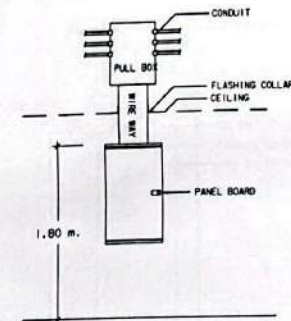
ENCLOSURE OF LC (CONSUMER UNIT)



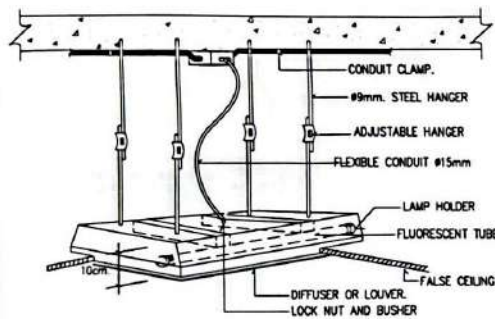
NOTE: INTERRUPTING CAPACITY 10kA
SINGLE LINE DIAGRAM OF LC

TYPE	BRANCH CIRCUIT	A	B	C	REMARK
MAIN BREAKER 2 POLE 100A (60-100A)	4	38.3	206	66.2	- ALL DIMENSION ARE APPROXIMATED - RATED OF CIRCUIT BREAKER SHOW IN THE LOAD SCHEDULE
	6	38.3	206	66.2	
	10	34.3	206	66.2	
	14	30.3	206	66.2	
	18	16.9	206	66.2	
	18	16.9	206	66.2	

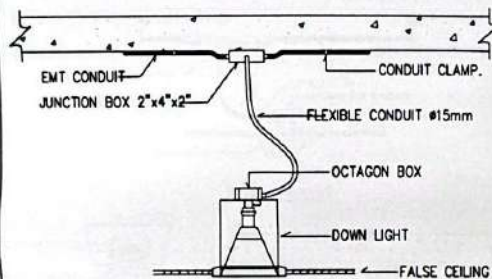
02 CONSUMER UNIT



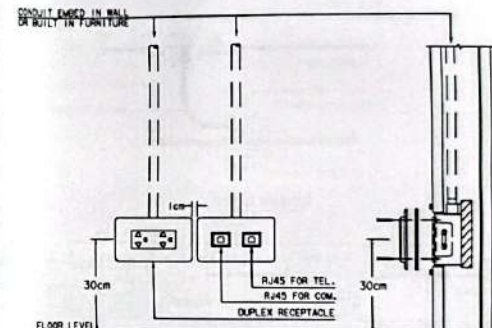
03 DETAIL FOR CONDUIT, BOX, WIREWAY AND PANEL BOARD INSTALLATION



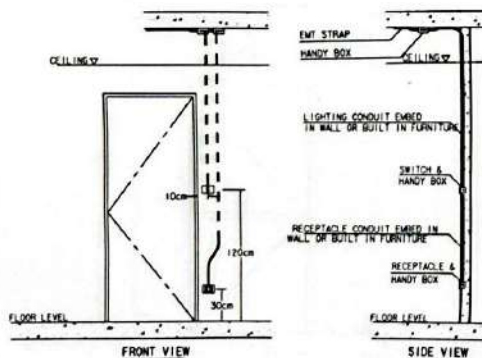
04 FLUORESCENT LIGHTING LUMINAIRE INSTALLATION



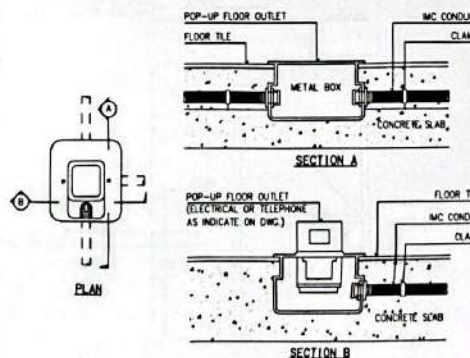
05 DOWNLIGHT LUMINAIRE INSTALLATION



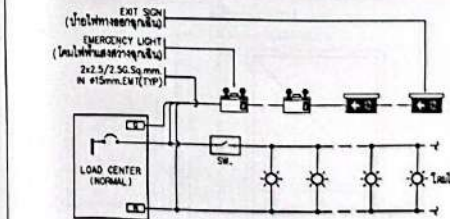
06 RECEPTACLE, COMPUTER & TELEPHONE INSTALLATION



07 SWITCH & RECEPTACLE INSTALLATION



08 FLOOR OUTLET (POP-UP)

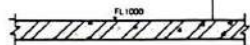


09 DIAGRAM FOR EMERGENCY BATTERY LIGHT

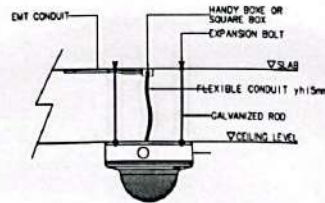
โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ตรวจคัดกรองหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลศรีสะเกษ
จังหวัดศรีสะเกษ

PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE
DRAWING TITLE	
DRAWING SIZE A1	
DRAWING SIZE A2	
CHECKED	DATE 26 SEP 2018 2:00
APPROVED	TOTAL
FILE	

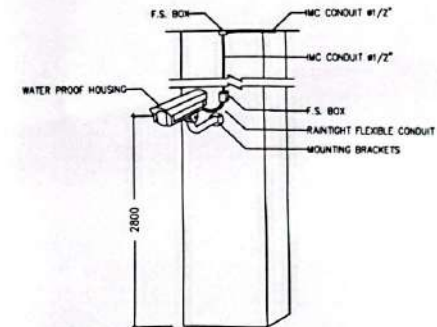
EMERGENCY LIGHT 24VRL LED LAMP
SEALED LEAD ACID BATTERY



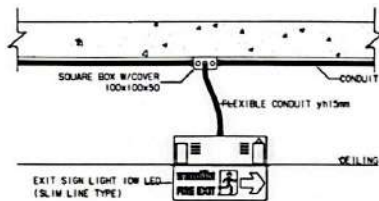
10 INSTALLATION EMERGENCY LIGHT
NTS



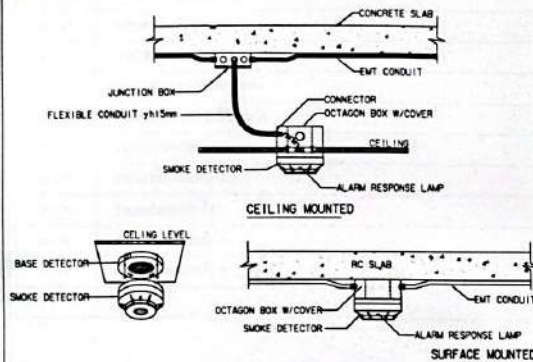
11 INSTALLATION DETAIL FOR FIXED DOME CAMERA
NTS



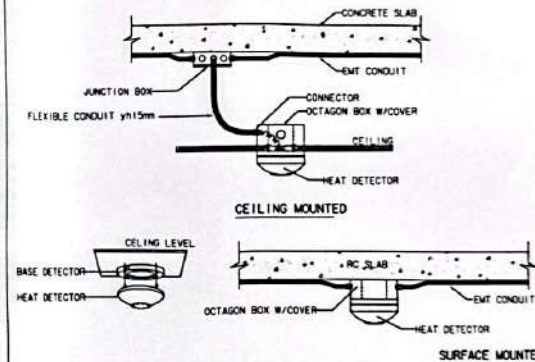
12 INSTALLATION DETAIL FOR FIXED CAMERA WITH HOUSING (OUTDOOR)
NTS



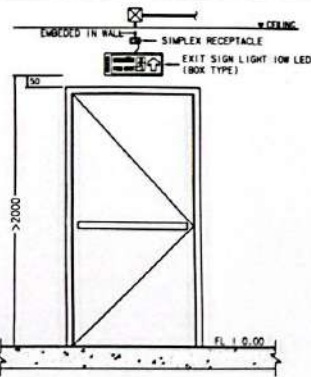
13 DETAIL FOR INSTALLATION EXIT SIGN (RECESSED TYPE)
NTS



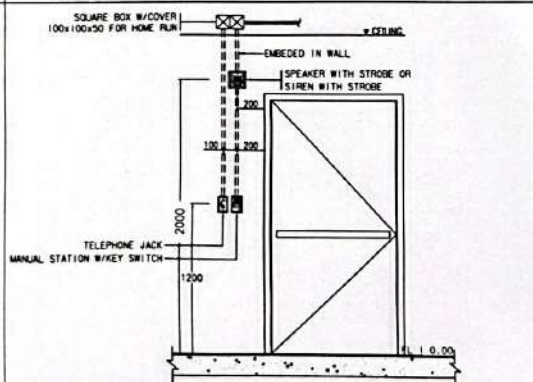
14 SMOKE DETECTOR INSTALLATION
NTS



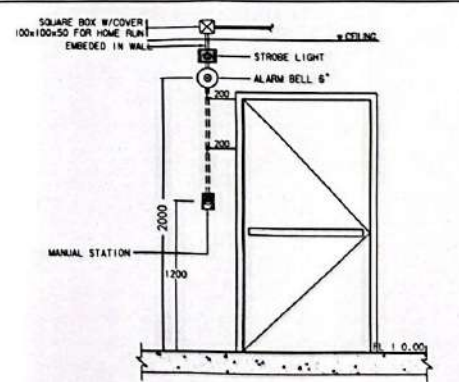
15 HEAT DETECTOR INSTALLATION
NTS



16 INSTALLATION EXIT SIGN IN FIRE STAIR
NTS



17 MANUAL STATION & SPEAKER, SIREN W/STROBE INSTALLATION
NTS



18 MANUAL STATION & ALARM BELL INSTALLATION
NTS

โครงการ
ปรับปรุงระบบความปลอดภัย
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลราชวิถี
กรุงเทพมหานคร

PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE

DRAWING TITLE	SCALE
DRAWING SIZE A1	NTS
DRAWING SIZE A2	NTS
CHECKED	EE-08
APPROVED	
DATE: 28 SEP 2008	TOTAL: 1

This Drawing is Copyright © of Engineer must show all dimensions
in millimeter. All dimensions are given in millimeter. All dimensions
are given in millimeter. All dimensions are given in millimeter.

AIR-CONDITION & VENTILATION SYSTEM DRAWINGS LIST	
DWG.NO.	DESCRIPTIONS
ME-01	LIST OF DRAWING & SYMBOLS AND GENERAL NOTES
ME-02	EQUIPMENT SCHEDULE
ME-03	แปลนระบบปรับอากาศ
ME-04	แปลนระบบระบายอากาศ
ME-05	แปลนท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ
ME-06	แปลนท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ
ME-07	รายละเอียดการติดตั้ง 1
ME-08	รายละเอียดการติดตั้ง 2
ME-09	รายละเอียดการติดตั้ง 3
ME-10	รายละเอียดการติดตั้ง 4
ME-11	รายละเอียดการติดตั้ง 5

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ห้องกลังหอดูดาว
(BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลศรีสะเกษ
จังหวัดศรีสะเกษ

REVISION :

PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE

DRAWING TITLE	SCALE
LIST OF DRAWINGS SYMBOL AND REEF DIAGRAM	NTS
DRAWING SIZE A1	
DRAWING SIZE A2	

DESIGN	DRAWING NO.
CHECKED	ME-01
APPROVED	
DATE 18 SEP 2018	TOTAL -

FILE :

NOTE
The Drawing is Copyrighted by Consultants must never be distributed
or this may cause damages and you may not be exempt from
responsibility must be reported immediately to the Architect or
Engineer concerned before proceeding.

CAPACITY SCHEDULE FOR AIR-COOLED VARIABLE REFRIGERANT FLOW SYSTEM																		
UNIT CODE	QTY	AREA SERVED	INDOOR UNIT					OUTDOOR UNIT					PIPING			CONTROL DEVICE (HP/RT)	MATCHING	REMARK
			ROOM TEMP (°C)	TOTAL CAP. TOTAL (BTU/L)	FLOW RATE SA (GPM) °C DB (F)	EXT. TEMP °C DB (F)	TYPE	POWER (kW) / HP / kW	EXT. HP (kW) / HP / kW	COOLING CAP. TOTAL (BTU/L)	POWER (kW) / HP / kW	TYPE	SECTION OD (in)	LIQUID OD (in)	DRAIN OD (in)			
1000-01	1	1. 2nd FLOOR TOTAL AREA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1000-01	1	2nd FLOOR TOTAL AREA	22	34,000	1,300	27/19	AHU	2.30	300 / 3/06	2.00	—	—	—	—	—	—	—	
1000-02	1	1. 2nd FLOOR TOTAL AREA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1000-02	1	2nd FLOOR TOTAL AREA	25	21,000	500	27/19	ODS	0.10	230 / 3/06	—	—	—	—	—	—	—	—	
1000-03	1	1st FLOOR TOTAL AREA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1000-03	1	1st FLOOR TOTAL AREA	25	21,000	500	27/19	ODS	0.10	230 / 3/06	—	—	—	—	—	—	—	—	

NOTE:

1. REFRIGERANT SHALL BE R-410A

2. COOLING CAPACITIES FOR CSID'S SHOWN IN DIAGRAM ARE ONLY OUTPUT CAPACITY.

3. THE CONTRACTOR SHALL REDUCE CAPACITY DROP DUE TO 1/2 PIPE LENGTH IN COMPLIANCE WITH THE MANUFACTURER TECHNICAL STANDARDS.

4. MATCHING CAPACITY SHALL BE BASED ON OUTDOOR TEMPERATURE 35°F DB, INDOOR CONDITION 80°F DB/67°F WB FOR FAN COIL UNIT.

5. REFRIGERANT PIPE SIZE, NUMBER OF CIRCUIT AND ELECTRICAL DEVICES SHALL BE REQUIRED AS REQUIRED BY ACTUAL SITE INSTALLATION.

6. ACCORDING TO THE MANUFACTURER'S GUIDELINE, THIS IS THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR AND MANUFACTURER.

7. ROOM THERMOSTAT SHALL BE WIRELESS CONTROL, ELECTRONIC TYPE AND ON/OFF WITH 3 SPEED DIGITAL.

8. LCD DISPLAY AS MANUFACTURER STANDARDS.

9. CONDENSING UNIT COIL SHALL BE TESTED FOR LEAKAGE AND TREATED WITH ANTI-CORROSION COATING FROM MANUFACTURER.

10. USING DC FAN MOTOR FOR INDOOR UNIT.

11. CONDENSER COIL SHALL BE APPLIED WITH MICROALUMINUM WATING FROM THE FACTORY WITH THICKNESS OF 5-8 MICRONS OPT.

ABBREVIATION FOR INDOOR UNIT TYPE

CSID : CEILING SUSPENDED, EXPOSED TYPE, DIRECT DRIVE

CPID : CEILING CONCEALED WATER PUMP, PLUMB & FLEX, DUCT TYPE, DIRECT DRIVE

CD : CEILING CONCEALED, CASSETTE TYPE, DIRECT DRIVE

AHU : AIR HANDLING UNIT, CENTRIFUGAL BLOWER, SINGLE BLT, BELT DRIVE

ABBREVIATION FOR OUTDOOR UNIT TYPE

VERT : VERTICAL DRAIN THRU

HOT : HORIZONTAL DRAIN THRU

ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE

CM = CEILING MOUNT CASSETTE, CENTRIFUGAL, FORWARD CURVINE
CB = CENTRIFUGAL BLOWER, BACKWARD CURVINE, SINGLE INLET, BELT DRIVE
CFD = CENTRIFUGAL BLOWER, FORWARD CURVINE, CABLE, DIRECT DRIVE

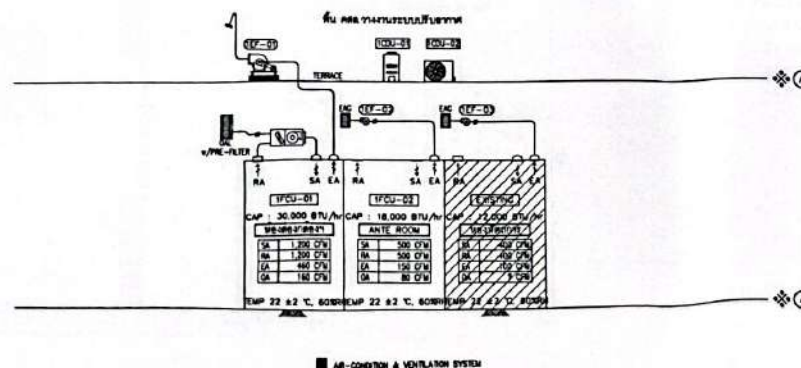
MOUNTING ABBREVIATION

/C = CEILING-MOUNTED
/F = FLOOR-MOUNTED
/W = WALL-MOUNTED

NOTES:

1. FAN MOTOR POWER AS SHOWN ARE APPROXIMATE. CONTRACTOR SHALL VERIFY ACTUAL FAN STATIC PRESSURE REQUIRED AT INSTALLATION AND REUSE UNIT ACCORDINGLY. ACTUAL MOTOR SIZE SHALL BE AT LEAST 10% HIGHER THAN THE POWER REQUIRED AT THE SPECIFIED OPERATING POINT AND FOLLOW THE MANUFACTURER'S GUIDANCE.

2. THE ELECTRICAL PANEL SHALL BE ADJUSTED ACCORDING TO ACTUAL ELECTRICAL LOAD RESULTING FROM CHANGE IN FAN MOTOR POWER.



โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ต่อทางหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)

1

PROJECT DIRECTOR

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERING

QUALITATIVE COMMENTS

SANITARY ENGINEERS

1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 26

LIST OF DRAWING EQUIPMENT REQUIRED	N75
------------------------------------	-----

NO. 100-60890-1

--	--

FRANCIS W. A.

DRAWING BY AJ

CHAM	CHAM 15
------	---------

ME-02

APPROVED

DATE IN SERVICE	TOTAL
-----------------	-------

FILE 1

Notes

This drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Extra charges for alterations and extra work are to be notified.

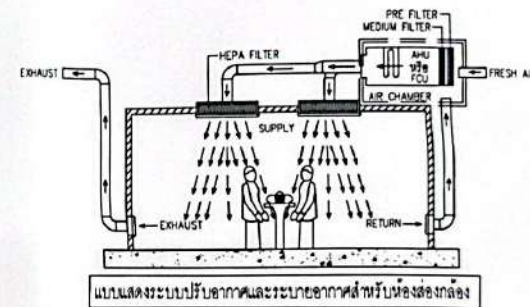
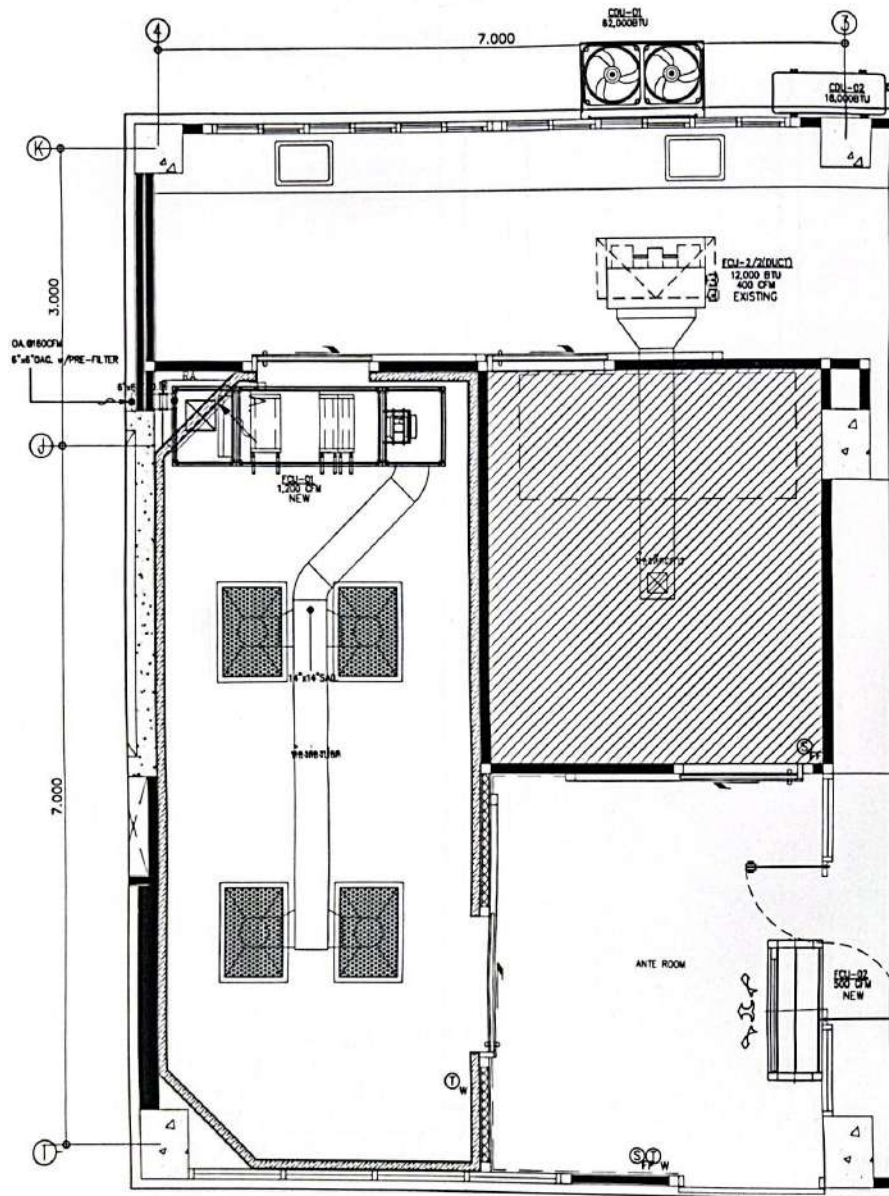
Emergency must be reported immediately to the District
Engine, nearest fire station.

Scanned

B

CS CamS

100



ข้อมูลพื้นที่ห้องส่องกล้อง และตัวชี้วัดควบคุม

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. แฉกด้านอากาศภายในห้อง | ความดันลบในห้องส่องกล้อง 2.5 Pa. |
| 2. อัตราการระบายอากาศ ห้องส่องกล้อง | > 10 ACH |
| 3. อัตราการระบายอากาศ ห้องปฏิบัติการ | > 6 ACH |
| 4. อัตราการระบายอากาศภายนอก | > 2 ACH |
| 5. ความชื้นสัมพัทธ์ | ไม่เกิน 60% RH |
| 6. เสน่ห์กรองอากาศ | |
| 6.1 อากาศด้านเข้าเข้าสู่ห้อง | HEPA FILTER (99.97%) |
| 6.2 อากาศก่อนเข้า AHU หรือ FCU | MERV 14 (90%) |
| 6.3 อากาศก่อนเข้า AHU หรือ FCU | MERV 7 (25%) |
| 6.4 อากาศระบายทิ้งออกจากห้อง | HEPA FILTER (99.97%) |

แปลนระบบปรับอากาศ
หน้าตัด 1 : 25

แปลนระบบปรับอากาศ

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ส่องกล้องหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
จังหวัดเชียงใหม่

REVISION

PROJECT DIRECTOR

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

INTERIOR

REVISION

DATE

DRAWING TITLE

SCALE

แปลนระบบปรับอากาศ

1:25

DRAWING SIZE A1

DRAWING SIZE A3

DRAWING NO.

CHECKED

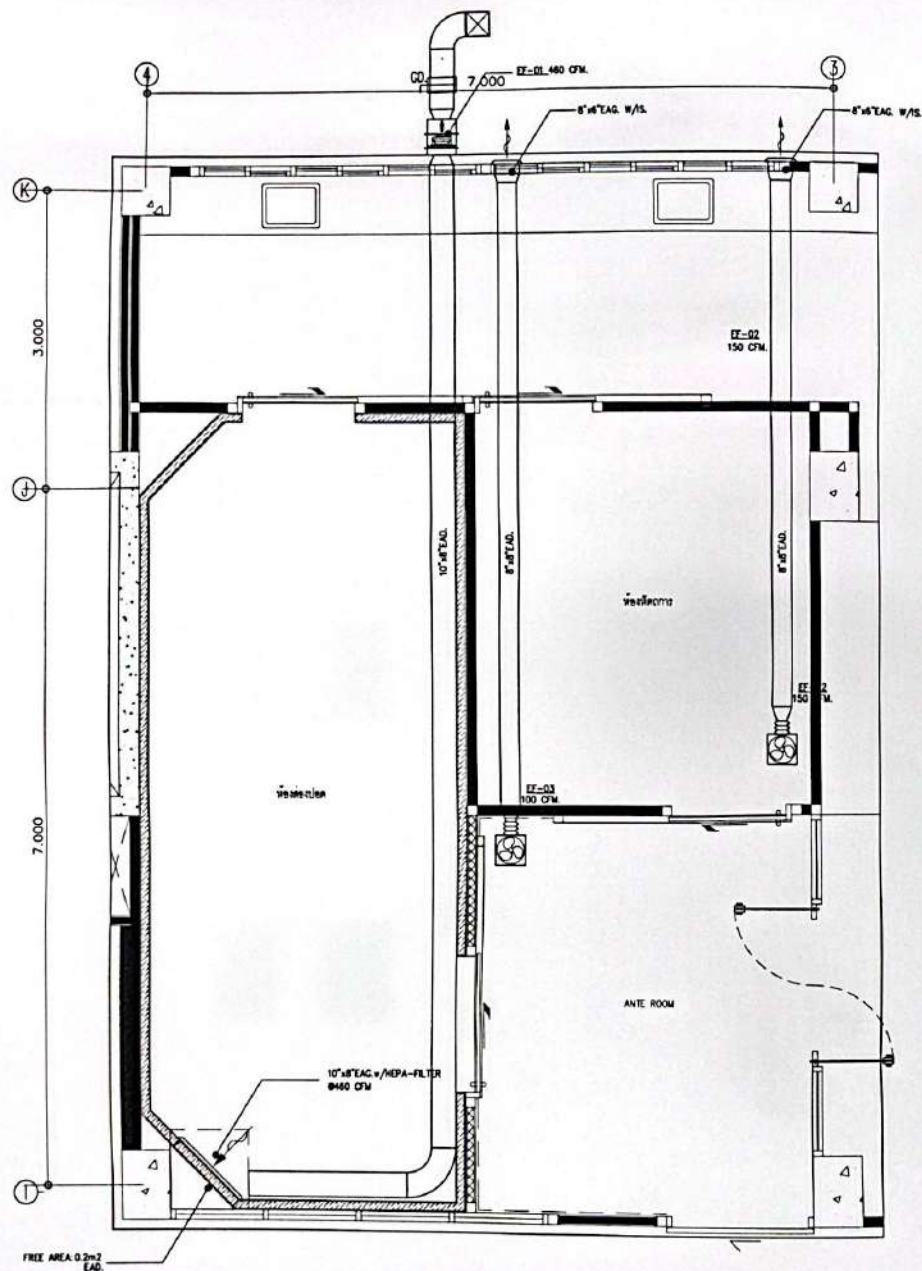
APPROVED

DATE 28 SEP 2018

FILE 1

Notes

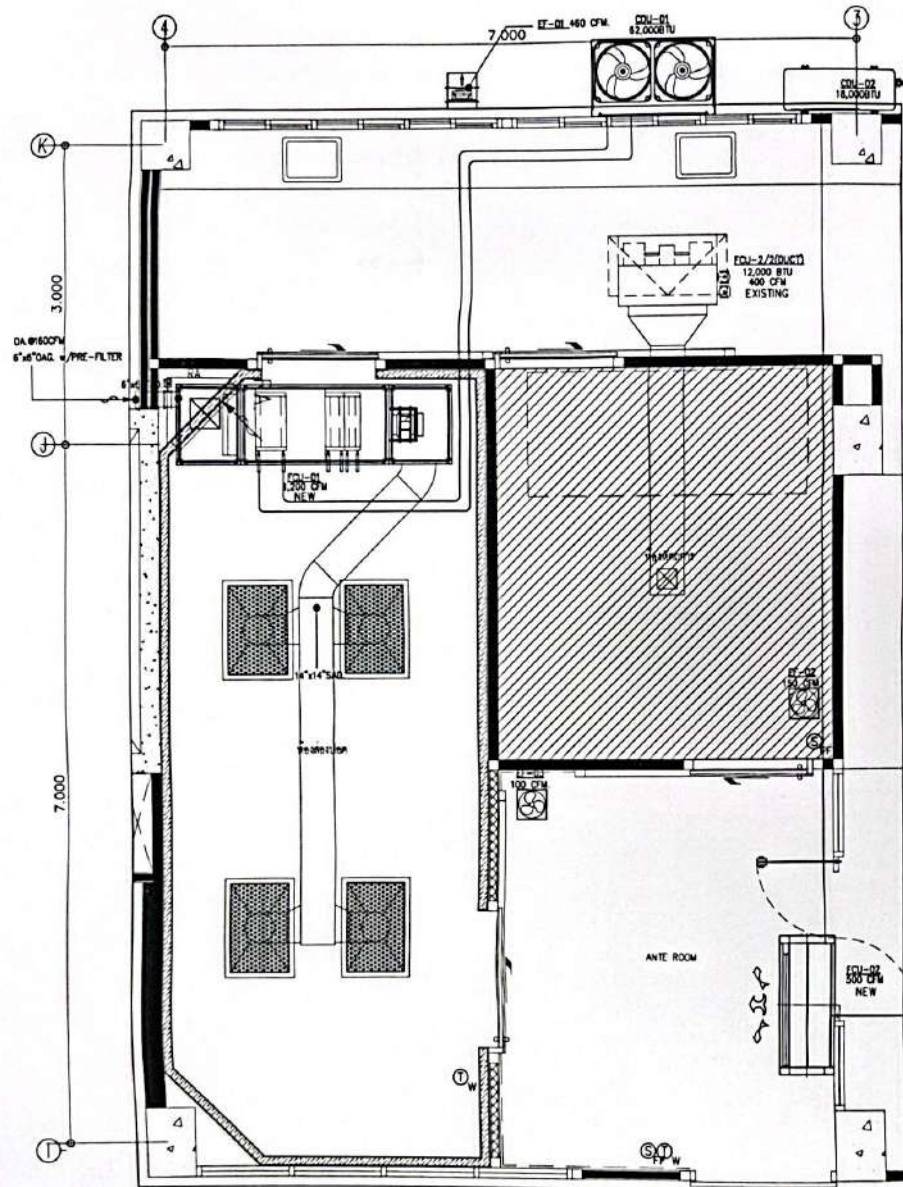
This Drawing is Copyrighted to Contractors. Must show all dimensions in mm. All work must conform to the latest edition of the Thai Building Code. Must be reported immediately to the Engineer if any discrepancy is found.



แปลนระบบระบายอากาศ
MECHANICAL
1:25

โครงการ
ปรับปรุงห้องส่องกล้องหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
จังหวัดภูเก็ต

PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISIONS	DATE
DRAWING TITLE	
SCALE	1:25
DRAWING SIZE A1	
DRAWING SIZE A3	
DESIGN	DRAWING NO.
CHECKED	ME-04
APPROVED	
DATE 28 SEPTEMBER 2008	TOTAL
FILE 1	
Notes	

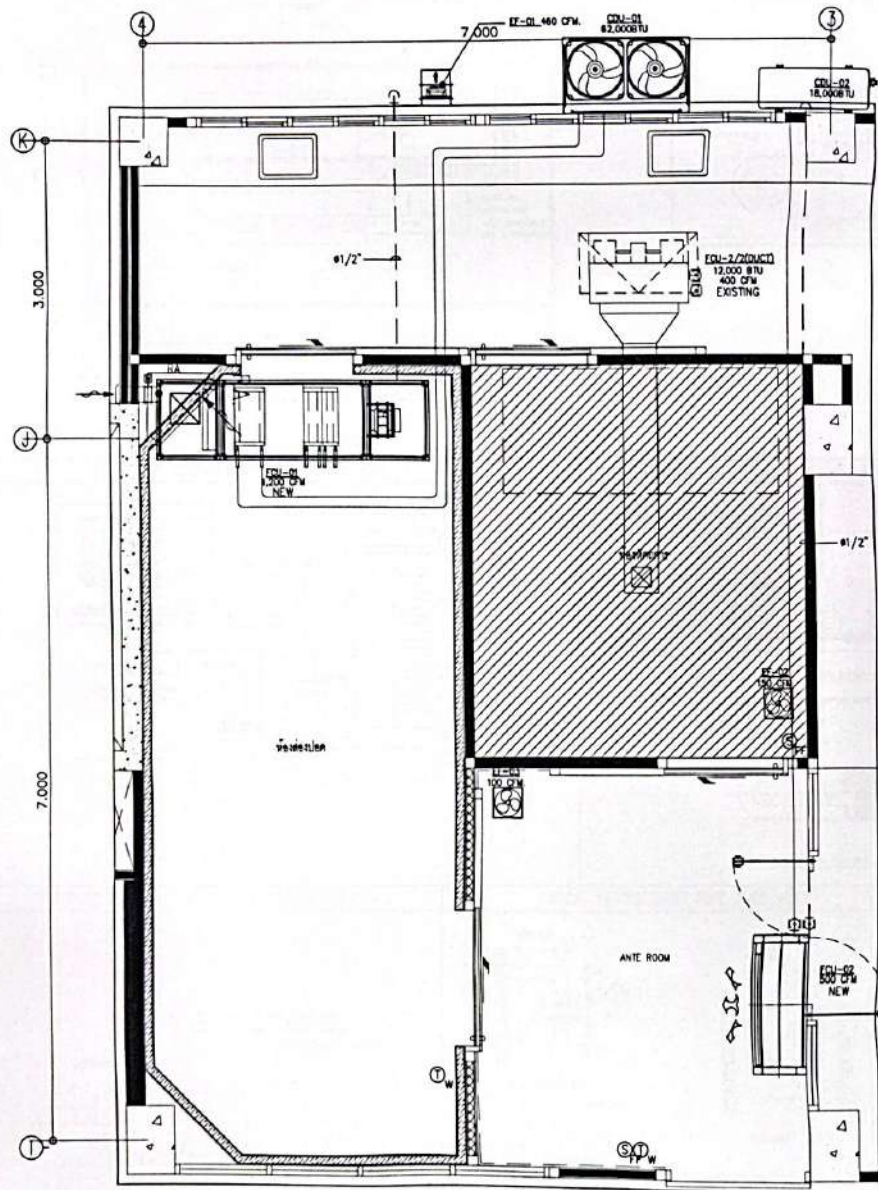


แปลนห้องปรับอากาศ
1 : 25

โครงการ
ปรับปรุงห้องส่องกล้องหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
จังหวัดเชียงใหม่

REVISION :

PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
REVISION	DATE
DRAWING TITLE	SCALE
แปลนห้องปรับอากาศ	1 : 25
DRAWING SIZE A1	
DRAWING SIZE A2	
DRAWING NO.	
CHECKED	ME-05
APPROVED	
DATE 28 MAR 2024	SIGNATURE
FILE :	
Notes: 1. All drawings to be submitted to the Architect must show all dimensions in mm. 2. All drawings to be submitted to the Architect must show all dimensions in mm. 3. All drawings to be submitted to the Architect must show all dimensions in mm. 4. All drawings to be submitted to the Architect must show all dimensions in mm. 5. All drawings to be submitted to the Architect must show all dimensions in mm.	



แปลนพื้นที่ระบบปรับอากาศ
1:25

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์การตรวจหาลมพิษ
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลรามาธิบดี
จังหวัดนนทบุรี

PROJECT DIRECTOR
ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
INTERIOR
REVISIONS
DATE

DRAWING TITLE
แปลนพื้นที่ระบบปรับอากาศ
SCALE
1:25

DRAWING SIZE A1
DRAWING SIZE A3

DRAWN
CHECKED
APPROVED
DATE 28 MAR 2018
FILE 1

DRAWING NO.
ME-08
TOTAL -

Notes
See Drawing in Copyrighted 48 Convention must show all dimensions
in all. All figures dimensions are given in mm to be shown from
dimension must be rounded according to the standard of
English. rounded before primary.

The technical drawings are organized into three main sections:

- CEILING CONCEALED FAN COIL INSTALLATION:** This section contains two diagrams. The left diagram is a top-down view of the fan coil unit, showing its dimensions (36" height, 150" width) and the location of the liquid line, suction line, and #3/4" condenser pipe with insulation. The right diagram is a side view showing the unit's connection to the ceiling, including the electrical conduit (by E.L.), the 3/8" x 1/8" rod, the angle steel plate, and the 1/2" gap between the unit and the ceiling. It also indicates the location of the R40 W/FILTER (HANG TYPE) OR CEILING ACCESS.
- REFNET JOINT:** This section contains two diagrams showing the connection of the fan coil unit to the ceiling. The top diagram shows the "Suction (See) Size" connection, and the bottom diagram shows the "Discharge" connection. Both diagrams illustrate the unit's connection to the ceiling and the location of the R40 W/FILTER (HANG TYPE) OR CEILING ACCESS.

The image contains two sets of technical drawings. The left set, titled "VRF CONDENSING UNIT INSTALLATION", shows a side elevation of a condensing unit mounted on a concrete pad. It details the connection of various pipes: control pipe, liquid line, and suction line, all with outdoor-type insulation. A detail inset shows a "28 SWG ALUMINUM SHEET COVER" for the "OUT DOOR REFRIGERANT PIPE". The right set, titled "REFRIGERANT PIPING CONDUIT & SUPPORT HANGER SYSTEM", shows three views of the piping support. The top view shows the piping (liquid line, electrical conduit) supported by a "PIPE SUPPORT" with "STRAP INSULATION". The bottom view shows the "28 SWG ALUMINUM SHEET COVER" and "INSULATION" for the "OUT DOOR REFRIGERANT PIPE". A side view shows the "PIPE HANGER" system with "EXPANSION BOLT", "REPLATOR", and "75x10x3mm" dimensions. A detail inset shows a "SEE DETAIL 'A'" for the hanger assembly.

38 SMC ALUMINUM SHEET COVER
INSULATION
REFRIGERANT PIPE
OUT DOOR REFRIGERANT PIPE DETAIL

CONDENSING UNIT

ISOLATOR STEEL BAR (x1.50mm)
ISOLATOR SWITCH (x1.50mm. HT.)

CONTROL PIPE
LIQUID PIPE REFRIGERANT PIPE (OUTDOOR TYPE INSULATION)
SUCTION PIPE REFRIGERANT PIPE (OUTDOOR TYPE INSULATION)

CONCRETE PLINTH
RUBBER PLATE
CONCRETE PLINTH

[illegible]

The technical drawings include a plan view and a section view of the roof structure. The plan view shows a rectangular roof with a central square area containing a cross, representing a skylight or ventilation feature. Dimensions include a width of 10 units and a height of 10 units. The section view, labeled 'SECTION A-A', shows a cross-section of the roof structure. It includes a 'EXISTING WALL' on the left, a 'FLAT' roof surface, and a 'ROOF P.L.M.' (Roof Profile Member) on the right. The section shows a '7/8" WITH INSECT SCREEN' and a 'SUPPORT BY W. CONTRACTOR'. Dimensions include a width of 10 units and a height of 10 units. A note indicates 'MECH. SIZE 10'.

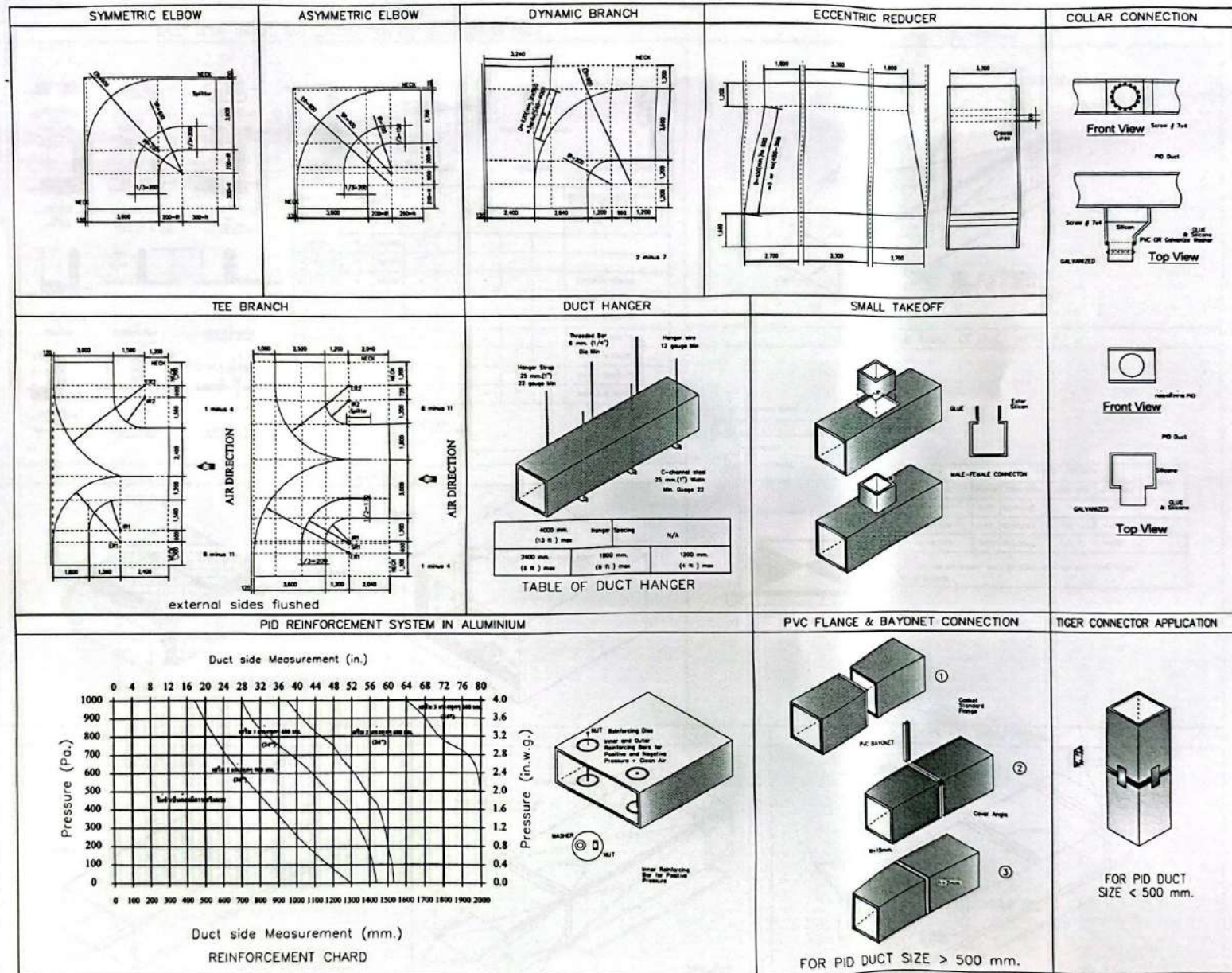
Diagram illustrating the assembly of a fan cover, showing components and connections:

- ELECTRICAL BOX WITH COVER PLUG
- HANGER ROD FOR MOTOR
- EXPANSION BOLT
- ST. CEILING
- LOCK NUT WITH WASHER
- RUBBER
- OUTLET GRANTY DAMPER
- AIR FLOW
- DUCT
- CLAMP
- EXHAUST AIR
- FAN COVER COVER HANGERS

REMARKS:

Disruptive must be reported

Scanned with
CamScanner™



โครงการ
ปรับปรุงระบบท่อส่งอากาศ
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
จังหวัดเชียงใหม่

PROJECT DIRECTOR _____

ARCHITECTS _____

STRUCTURAL ENGINEERS _____

MECHANICAL ENGINEERS _____

ELECTRICAL ENGINEERS _____

SANITARY ENGINEERS _____

INTERIOR _____

REVISIONS _____

DATE _____

DRAWING TITLE: **ระบบท่อส่งอากาศ**

SCALE: **1:1**

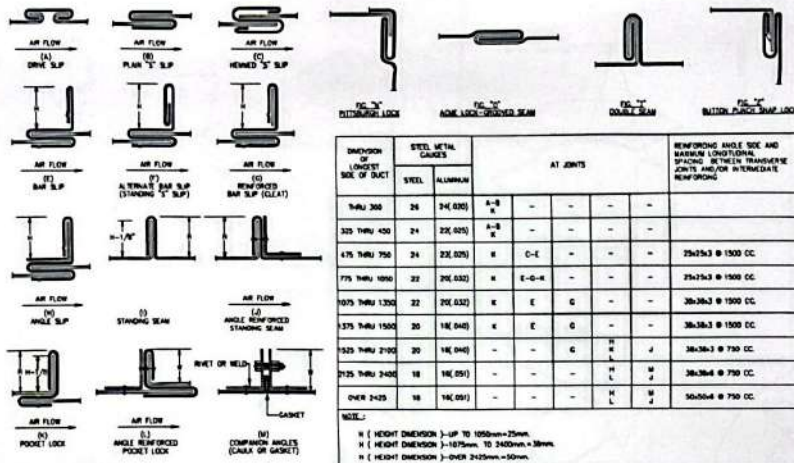
DRAWING SIZE: **A1**

DRAWING NO.: **ME-08**

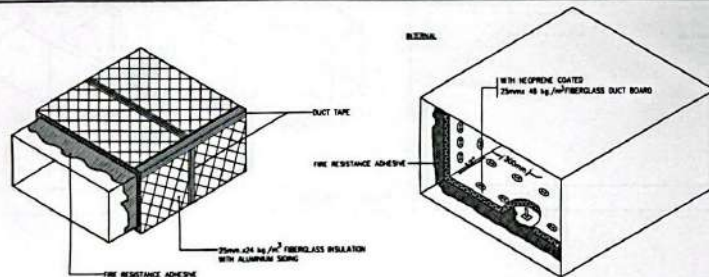
DATE: **20 ธันวาคม 2560**

FILE: _____

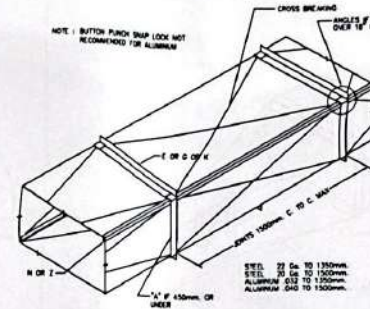
SHEET METAL GAUGES AND CONSTRUCTION FOR RECTANGULAR DUCT



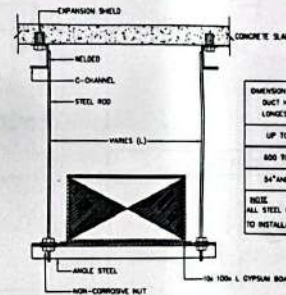
DUCT INSULATION



DUCTS 1075 THRU 1500mm.



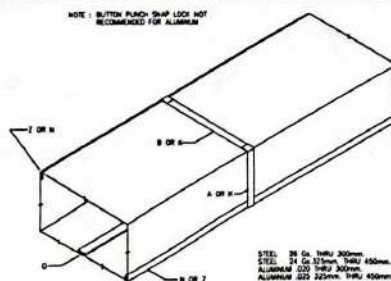
DUCT HANGER & TABLE OF DUCT HANGER



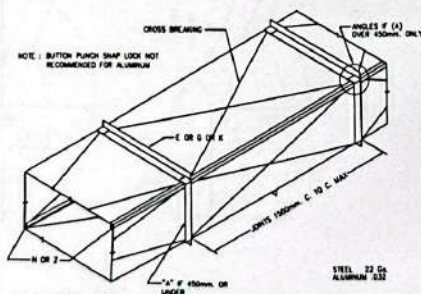
DIMENSION OF MAX DUCT HANGER LONGEST SIDE	SPACING	HANGER DIMENSION			REMARK
		STEEL ANGLE	STEEL ROD	C-CHANNEL	
UP TO 800	2400	25x25x3	13	4.5x32	
800 TO 1300	2400	32x32x3	13	4.5x32	
1300 AND OVER	1800	38x38x3	13	4.5x32	

NOTE: ALL STEEL HANGER ELEMENT SHALL BE COATED WITH ANTI RUST PAINT "PRIMER" TO INSTALLATION.

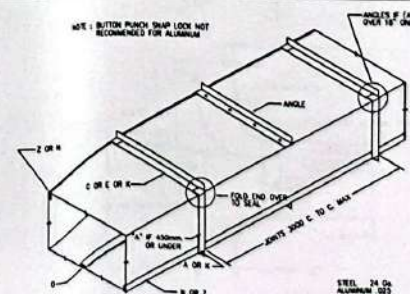
DUCTS THRU 450mm. MAXIMUM DIMENSION



DUCTS 775 THRU 1050mm.



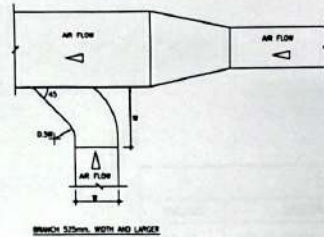
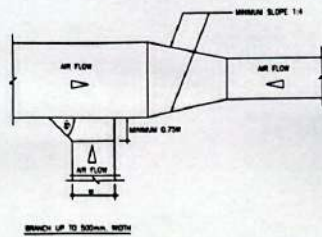
DUCTS 475 THRU 750mm.



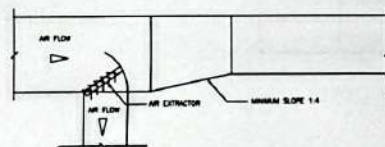
โครงการ
ปรับปรุงอาคารหอประชุม
(BROCHOSCOPY)
โรงพยาบาลขอนแก่น
จังหวัดขอนแก่น

PROJECT DIRECTOR
ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
INTERIOR
REVISIONS
DATE
DRAWING TITLE
SCALE
FILE NO.
DRAWING NO.
CHECKED
APPROVED
DATE 08 SEP 2018
TOTAL
ME-09

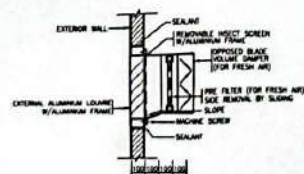
BRANCH TAKE OFF FOR EXHAUST AND RETURN DUCT



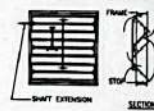
BRANCH TAKE-OFF FOR FRESH AIR DUCT



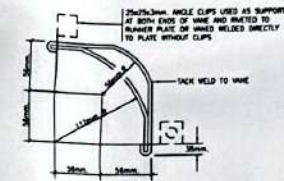
EXHAUST AIR GRILLE



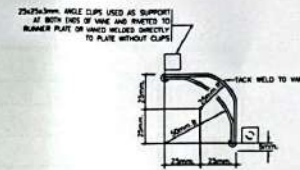
OPPOSED BLADE VOLUME DAMPERS



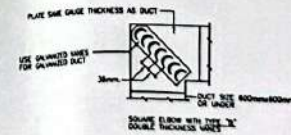
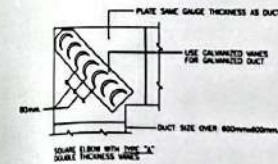
TURNING VANES FOR SQUARE ELBOW



TYPE "A" VANS USED IN DUCTS OVER 24"x24" SAME GAUGE THICKNESS AS DUCT TO EXCEED 30 U.S. GAUGE



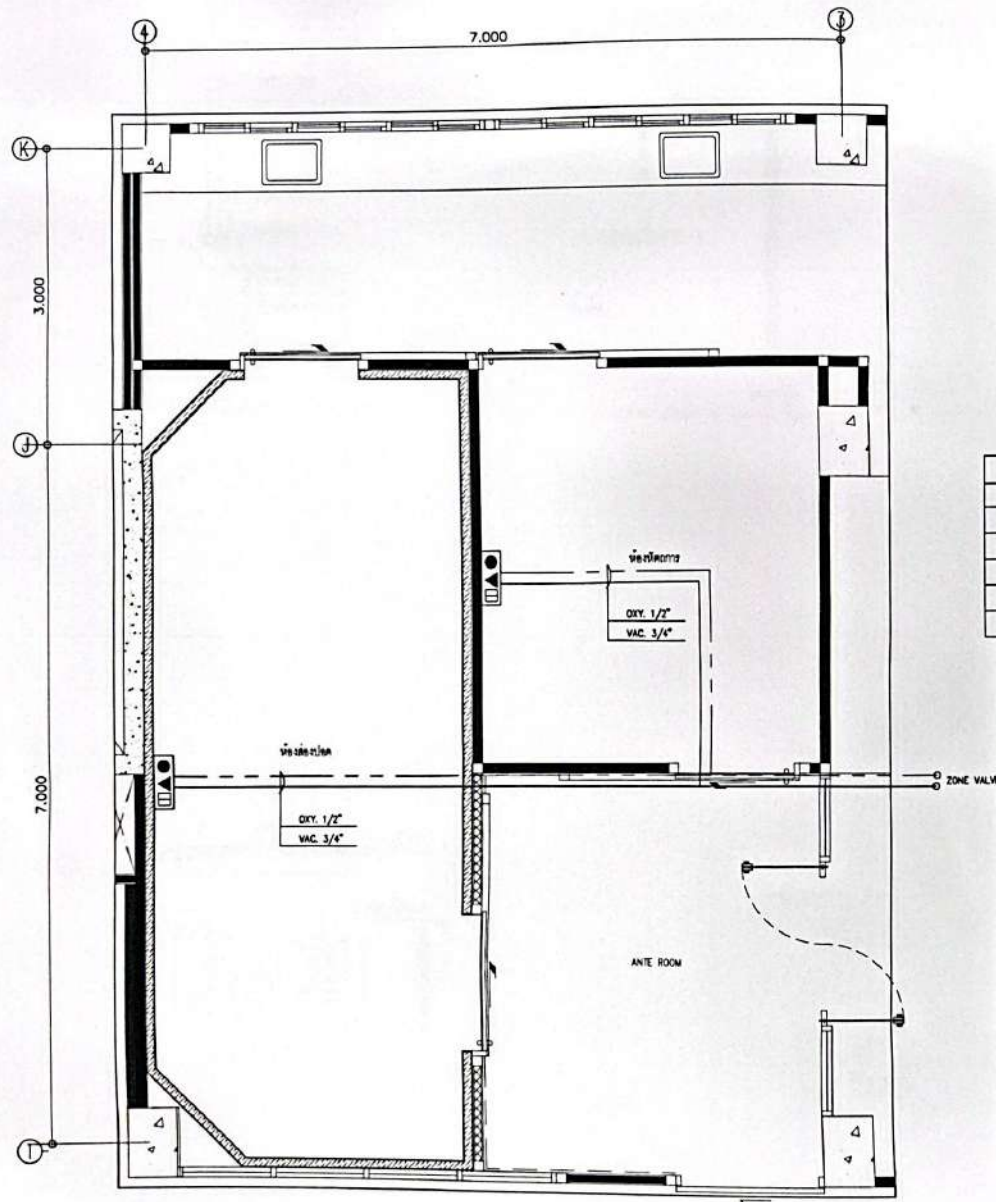
TYPE "B" VANS USED IN DUCTS 24"x24" AND UNDER SAME GAUGE THICKNESS



โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ห้องทดสอบ
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลศรีนครินทร์
จังหวัดขอนแก่น

PROJECT DIRECTOR	
ARCHITECTS	
STRUCTURAL ENGINEERS	
MECHANICAL ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
INTERIOR	
NEIGHBORS	
DATE	
SCALE	1:1
DRAWING NO.	ME-11
CHECKED	
APPROVED	
DATE 28 SEPTEMBER 2008	
FILE 1	

Notes:
This drawing is Copyrighted by Contractor shall show all dimensions in mm. Any figure dimensions and give line art to be used for construction. Shall not be copied or reproduced in any form or by any means without written permission.



SYMBOLS	DESCRIPTION
•	เข้าหลัก ออกซิเจน แบบฝังในคอนกรีตผนังหรือเสา
▲	เข้าหลัก สูบลมจาก แบบฝังในคอนกรีตผนังหรือเสา
□	ในชั้นวางอุปกรณ์
—	OXYGEN PIPING
—	COMPRESSED-AIR PIPING

FLOOR PLAN MEDICAL GAS
1 : 25

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ส่องกล้องหลอดลม
(BRONCHOSCOPY)
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
จังหวัดระยอง

REVISION :

PROJECT DIRECTOR

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SAFETY ENGINEERS

INTERIOR

REVISIONS

DATE

DRAWING TITLE

SCALE

FLOOR PLAN MEDICAL GAS

1 : 25

DRAWING SIZE A1

DRAWING SIZE A2

DRAWN

DRAWING NO.

CHECKED

WG-02

APPROVED

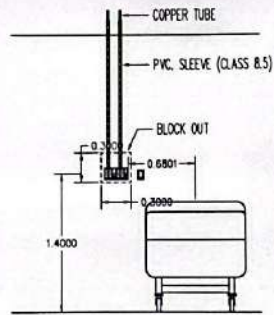
DATE 28 SEP 2566

TOTAL

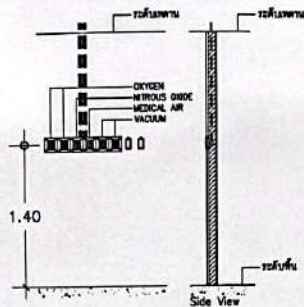
FILE 1

Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must obtain all documents as they they appear documents and get them as to be correct from the Engineer. All documents must be approved by the Engineer or Engineer authorized before proceeding.



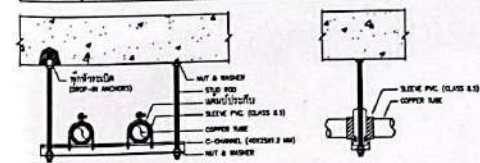
TYPICAL DETAIL OUTLET 2 GAS FOR BED ROOM.



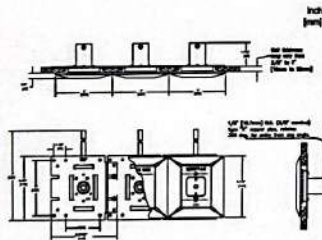
แบบรายละเอียดผนัง Wall outlet (Typical)

TABLE 1: TYPICAL HANGER SUPPORT

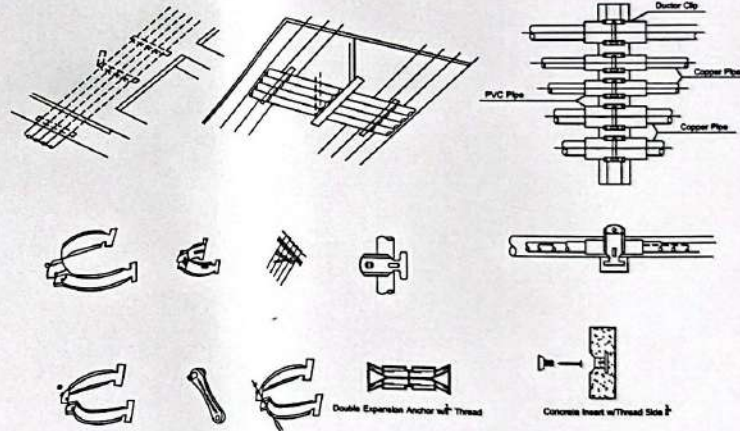
PIPE SIZE	CLAMP	C-CHANNEL	ANCHORS	STUD BOLT	STUD BOLT
NOMINAL SIZE					
1/2" - 3"	1/2" MC - 3" MC	40X25X1 2mm	3/8"	3/8"	3/8" x 50. 50mm
4" - 12"	4" MC - 12" MC	40X25X1 2mm	1/2"	1/2"	1/2" x 50. 50mm



TYPICAL DETAIL-HANGER SUPPORT สำหรับท่อส่งน้ำประปา



WALL OUTLET



DETAIL OF SUPPORT EQUIPMENT (TYPICAL)

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ทดสอบทางเดินหายใจ
(BRONCHOSCOPY)

โรงพยาบาลขอนแก่น
จังหวัดขอนแก่น

PROJECT DIRECTOR

ARCHITECT'S

STRUCTURAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

INTERIOR

REVISIONS

DATE

SCALE

TYPICAL DETAIL 1

SCALE

NTS

DRAWING SIZE A1

DRAWING SIZE A3

DRAWING NO.

CHECKED

APPROVED

DATE 28 NOV 2018

TOTAL

FILE

Notes

This Drawing is Copyright of the Engineer and shall not be reproduced or used in any form without the written permission of the Engineer. The Engineer shall be responsible for the accuracy of the information contained herein.