

# แบบวิศวกรรมงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ชื่อโครงการ : โรงพยาบาลโรคผิวหนัง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดบุรีรัมย์ (อาคารศูนย์ชะลอวัย)

เจ้าของโครงการ : สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

DWG No.	TITLE
MA-01	DRAWING LIST, SYMBOLS AND ABBREVIATIONS
MA-02	BRIEF SPECIFICATION
MA-03	EQUIPMENT SCHEDULE
MA-04	VCU-PIPING RISER DIAGRAM
MA-05	AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR 1st. FLOOR PLAN
MA-06	AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR 1M FLOOR PLAN
MA-07	AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR 2nd. FLOOR PLAN
MA-08	AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR 3rd. FLOOR PLAN
MA-09	AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR ROOF PLAN
MA-10	ROOF DECK LAYOUT PLAN
MA-11	GENERAL DETAIL-1
MA-12	GENERAL DETAIL-2

MECHANICAL AIR CONDITIONING AND VENTILATION LEGEND SYMBOLS AND NOTES							
DUCTWORK		PIPING		CONTROL		EQUIPMENT	
SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
	DOUBLE-LINE AND SINGLE-LINE RECTANGULAR DUCT, FIRST NUMBER INDICATES SIDE VIEW IN INCH, SECOND NUMBER INDICATE SIDE IN DEPTH IN INCH		CHILLED WATER SUPPLY		SPACE THERMOSTAT		FAN COIL UNIT, CEILING SUSPENDED W/INLET RETURN AIR PLENUM
			CHILLED WATER RETURN		DUCT OR PIPE TEMPERATURE SENSOR		FAN COIL UNIT, WALL MOUNTED
	DOUBLE-LINE AND SINGLE-LINE ROUND DUCT NUMBER INDICATES DIAMETER IN INCH		CONDENSER WATER SUPPLY		DUCT THERMOSTAT WITH AVERAGING ELEMENT		FAN COIL UNIT, FREE BLOW
			CONDENSER WATER RETURN		DAMPER MOTOR, MODULATING		FAN COIL UNIT, CASSETTE TYPE
	ACOUSTICAL LINED DUCTWORK, GIVEN SIZES ARE CLEAR INSIDE DIMENSIONS IN INCH		DRAIN LINE		STATIC PRESSURE SENSOR		AIR HANDLING UNIT
			GATE VALVE		SMOKE DETECTOR		CONDENSING UNIT, VERTICAL DRAW THRU
	FLEXIBLE DUCT		GLOBE VALVE		DUCT SMOKE DETECTOR		CONDENSING UNIT, HORIZONTAL DRAW THRU
	FLEXIBLE CONNECTION		BALL VALVE		DUCT STATIC PRESSURE SENSOR		CENTRIFUGAL FAN, CEILING MOUNTED
	DIRECTION OF AIR FLOW		BUTTERFLY VALVE		PILOT LIGHT		PROPELLER FAN, WALL MOUNTED
	TRANSITION		THREE-WAY VALVE		MOTOR STARTER COIL		CENTRIFUGAL FAN
	RADIUS ELBOW WITH TURNING VANES & MITER ELBOW WITH TURNING VANES		CHECK VALVE		TIME CLOCK		
	VANE ELBOW OR RADIUS ELBOW (USE RADIUS ELBOW WHERE SPACE WILL NOT PERMIT THE USE OF LONG RADIUS ELBOW)		STRAINER WITH BLOWDOWN		OVERLOAD PROTECTION		
	DUCT BRANCH		FLEXIBLE CONNECTION		ELECTRIC CONTACT, NORMALLY OPEN		
	SQUARE OR RECTANGULAR CEILING DIFFUSER (SUPPLY) (ARROWS INDICATE NO. AND DIRECTIONS OF AIR THROW)		BTU METER		ELECTRIC CONTACT, NORMALLY CLOSED		
	SUPPLY AIR DUCT (UP AND DOWN)		WATER METER		MANUAL PUSH BUTTON SWITCH		
	RETURN AIR DUCT (UP AND DOWN)		PIPE CAP		ELECTRIC MOTOR		
	MOTORIZED DAMPER		PIPE RISE		CONTROL PANEL		
	BACKDRAFT DAMPER		PIPE DROP		STAR/DELTA STARTER PANEL		
	FIRE DAMPER WITH ACCESS DOOR & FUSIBLE LINK		PIPE CONNECTION BOTTOM		ISOLATING SWITCH		
	VOLUME CONTROL DAMPER		PIPE CONNECTION TOP		MOTOR STARTER PANEL		
	LOUVER (DOOR AND WALL) AND LOUVER FACE AREA		PRESSURE GAUGE		EMERGENCY STOP LOCK		
	RETURN AIR GRILLE		POINT OF CONNECTION		FUSE LINK/SWITCH		
	AIR FILTER		FLANGED CONNECTION		FLOW SWITCH		
			UNION		ON-OFF SWITCH		
			REDUCER				
			DIRECTION OF FLOW				
			THERMOMETER				
			ON/OFF ELECTRIC CONTROL VALVE				
			MODULATING ELECTRIC CONTROL VALVE				
			BALANCING VALVE				
			PRESSURE DIFFERENTIAL CONTROL VALVE				

ABBREVIATION			
AD	ACCESS DOOR	ELEC	ELECTRICAL
AP	ANGLE FINISHED FLOOR	ENT	ENTERING
ASU	AIR HANDLING UNIT	ESP	EXTERNAL STATIC PRESSURE
AMBSP	AMBROSE	FAD	FRESH AIR DUCT
AP	ACCESS PANEL	FAL	FRESH AIR LOUVER W/INSECT SCREEN
BDD	BACKDRAFT DAMPER	FAL	FRESH AIR LOUVER W/INSECT SCREEN
BSP	BRAKE HORSEPOWER	FCU	FAN COIL UNIT
BPH	BPS PER HOUR	FCV	FLOW CONTROL VALVE
°C	CELSIUS	FD/FLD	FIRE DAMPER
CC	COOLING AIR VOLUME UNIT	FM	FLOW PER MINUTE
CC	COOLING COIL	IN	INCHES
CD	CEILING DIFFUSER WITH VOLUME CONTROL DAMPER	KWH	KILOWATT HOUR
CFM	CUBIC FEET PER MINUTE	LJ	LINED DUCTWORK
CE	CEILING	LSB	LEADING OUT BULB TEMPERATURE
CHA	CEILING ACCESS	MANK	MANKING
COND	CONDENSATE	MH	THOUSAND BTU PER HOUR
CR	CEILING REGISTER	MD	MOTORIZED DAMPER
CR	CONDENSER WATER	MM	MAKE UP WATER
CR	CRIB BUILD	MS	MILKING
DA	DAMPER	NC	NORMALLY CLOSED
D	DRAIN	NO	NORMALLY OPEN
EAO	EXHAUST AIR OR DUCT	ORHW	OPENING HEIGHT
EAO	EXHAUST AIR DUCT	ORW	OPENING
EAL	EXHAUST AIR LOUVER W/INSECT SCREEN	OK	OUTSIDE AIR
EAT	ENTERING AIR TEMPERATURE	OKL	OUTSIDE AIR LOUVER W/INSECT SCREEN
EDR	ENTERING OUT BULB TEMPERATURE	PO	PRESSURE DROP
EF	EXHAUST FAN	PR	PRESSURE
EL	ELEVATION	RA	RETURN AIR
		RAO	RETURN AIR DUCT
		RAS	RETURN AIR SLEEVE
		RAR	RETURN AIR REGISTER
		RH	RELATIVE HUMIDITY
		RPM	REVOLUTIONS PER MINUTE
		SAD	SUPPLY AIR DUCT
		SAS	SUPPLY AIR SLEEVE
		SAR	SUPPLY AIR REGISTER
		SAF	SHOULD ATTENTION
		SLS	SOFT LINER DIFFUSER
		SP	SUPPLY FAN
		SP	STATIC PRESSURE
		SSM	SOILING METER
		TAC	TRANSFER AIR GRILLE
		TAP	THERMISTOR
		TEMP	TEMPERATURE
		TR	TRICAL
		VS	VOLUME CONTROL DAMPER
		VW	VARIABLE AIR VOLUME UNIT
		W/B	WITH
		W/O	WITHOUT
		WG	WATER GAUGE
		WZ	WET ZONE

GENERAL NOTE	
1. ALL DUCT SUPPLYING COOL CONDITIONED AIR TO THE SPACE SHALL BE INSULATED.	
2. ALL DUCT ELBOWS SHALL BE LONG RADIUS TYPE.	
3. THERMOSTAT MOUNTED ON EXTERIOR WALL OR COLUMN SHALL BE PROVIDED WITH THERMAL INSULATION AT BASE OF THERMOSTAT.	
4. PIPE AND DUCT SLEEVES AT FLOOR SHALL BE PROPERLY SEALED.	
5. ALL SLEEVES AND OPENING THROUGH BUILDING STRUCTURE FOR PIPING, AIR DUCT, ELECTRICAL CONDUIT, ETC. SHALL BE PROVIDED INITIALLY BY A/C CONTRACTOR WITH COORDINATION OF BUILDING CONTRACTOR.	
6. MOTOR HP INDICATED FOR ALL EQUIPMENT ARE APPROXIMATE, EXACT HP SHALL BE BASED ON MANUFACTURER STANGARD RATING, SHOULD MOTOR HP. REQUIRED IS HIGHER THAN SPECIFIED, A/C CONTRACTOR SHALL ACQUIRE BIDDING AND BIDD SIZE ACCORDINGLY INCLUDING FORTION WHICH SUPPLY BY ELECTRICAL CONTRACTOR.	
7. ALL DUCTS MAIN DUCT FROM WHO SHALL BE LINED 10 FT. MINIMUM LENGTH WITH DUCT INSULATION 3.0 LB/CUFT DENSITY, 1 INCH THICKNESS.	
8. COIL FACE VELOCITY SHALL NOT EXCEED 500 FPM.	
9. COORDINATE EXTERIOR INSTALLATION OF THE HVAC SYSTEM WITH THE WORK OF ALL OTHER TRADES PRIOR TO ANY FABRICATION OR INSTALLATION PROVIDE ALL FITTINGS, OFFSETS AND TRANSITION AS REQUIRED FOR A COMPLETE WORKABLE SYSTEM.	
10. COORDINATE THE EXACT LOCATIONS OF ALL CEILING DIFFUSERS, REGISTERS AND GRILLES WITH THE ARCHITECTURAL, REFLECTIVE CEILING PLAN, ELECTRICAL LIGHTING LAYOUT AND ARCHITECTURAL ROOM ELEVATIONS PLANS PRIOR TO ANY INSTALLATION.	
11. PLATFORMS, CURBS AND FLASHINGS FOR MECHANICAL EQUIPMENT SHALL BE AS INDICATED ON THE STRUCTURAL AND ARCHITECTURAL PLANS, UNLESS NOTED OTHERWISE COORDINATE EXACT SIZES OF REQUIRED OPENINGS AND SUPPORTS FOR FURNISHED EQUIPMENT WITH THE GENERAL CONTRACTOR.	
12. ALL EQUIPMENT SHALL BE INSTALLED IN STRICT ACCORDANCE WITH THE EQUIPMENT MANUFACTURER'S RECOMMENDATIONS PROVIDE ALL FITTINGS, TRANSITIONS, DAMPERS, VANES, AND OTHER DEVICES REQUIRED FOR A COMPLETE WORKABLE INSTALLATION.	
13. ALL EQUIPMENT, DUCTS, PIPING, AND OTHER DEVICES AND MATERIALS INSTALLED OUTSIDE OF THE BUILDING OR OTHERWISE EXPOSED TO THE WEATHER SHALL BE COMPLETELY WEATHERPROOFED.	

โครงการ  
**โรงพยาบาลโรคผิวหนัง  
 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
 จังหวัดบุรีรัมย์  
 (อาคารศูนย์ชะลอวัย)**

เจ้าของโครงการ  
**สถาบันโรคผิวหนัง  
 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข**

ผู้จัดทำ	ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี	วิศวกร
นายสมชาย ใจดี	วิศวกร
นายสมชาย ใจดี	วิศวกร
นายสมชาย ใจดี	วิศวกร
นายสมชาย ใจดี	วิศวกร
นายสมชาย ใจดี	วิศวกร

แบบแสดง  
**DRAWING LIST,  
 SYMBOLS AND ABBREVIATIONS**

วันที่	แผ่นที่
เลขที่ 2564	<b>MA-01</b>
IOD 64-2	จำนวนแผ่น 273

หมายเหตุ: - หากมีข้อความแบบ ให้อ่านในคำสั่งของรายละเอียดต่างๆ -  
 - กับสถานที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการ

เห็นควรรออนุญาตให้ใช้เป็นแบบงานในการก่อสร้างได้  
 แต่ให้ยึดถือแบบรายการ และสัญลักษณ์สำคัญ

**พ.ค.**  
 (นายพศกฤษณ์ ไหมหนั้น)  
 นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน



CAPACITY SCHEDULE FOR AIR COOLED SPLIT TYPE SYSTEM AIR CONDITIONER												
ITEM	TYPE	QTY	SERVICE AREA	SUPPLY AIR CM	OUTDOOR AIR CM	TOTAL REFRIG. CAP. BTU/H	REFRIGERANT PIPING SUCT. DN. IN.	LIQ. DN. IN.	PIPE DN. IN.	AIR HANDLER (AHU OR FCU) EX. SP. APPROX. INCH	CONDENSING UNIT (COU) APPROX. W	NOTES
SP/SCU-1-1	FCU	1	ห้องพยาบาล	375	-	15,000	1/2	1/4	3/4	40	220/1/30	INVERTER

REMARK - COOLING CAPACITIES ARE BASED ON AMBIENT TEMPERATURE 95 FDB/83 FWB, AIR ENTERING COOL 80 FDB/67 FWB, ROOM TEMPERATURE 75F/55RH, SATURATED SUCTION TEMPERATURE 45F

FCU - FAN COOL UNIT, CEILING SUSPENDED DUCT TYPE  
 FOP - FAN COOL UNIT, CEILING SUSPENDED DUCT TYPE WITH LING RETURN AIR PLenum  
 FCH - FAN COOL UNIT, EXPOSED CEILING, FREE BLOW, CABINET TYPE FACTORY ASSEMBLY UNIT  
 FCM - FAN COOL UNIT, WALL MOUNTED  
 FOM - FAN COOL UNIT, CEILING MOUNTED CASSETTE TYPE  
 FOM - FAN COOL UNIT, CEILING MOUNTED CASSETTE TYPE, ONE WAY FREE BLOW  
 FOM - FAN COOL UNIT, CEILING MOUNTED CASSETTE TYPE, TWO WAY FREE BLOW

CONDITION 1 - AHU (DOUBLE) DOUBLE SHIM TYPE  
 CONDITION 2 - AHU (DOUBLE) VARIABLE SPEED DRIVE #ควบคุมความเร็วรอบด้วย Differential Pressure 80A AIR FILTER #ไส้กรอง อากาศ  
 CONDITION 3 - COOL FACE VELOCITY < 400 FPM  
 CONDITION 4 - REFRIGERANT R-410C

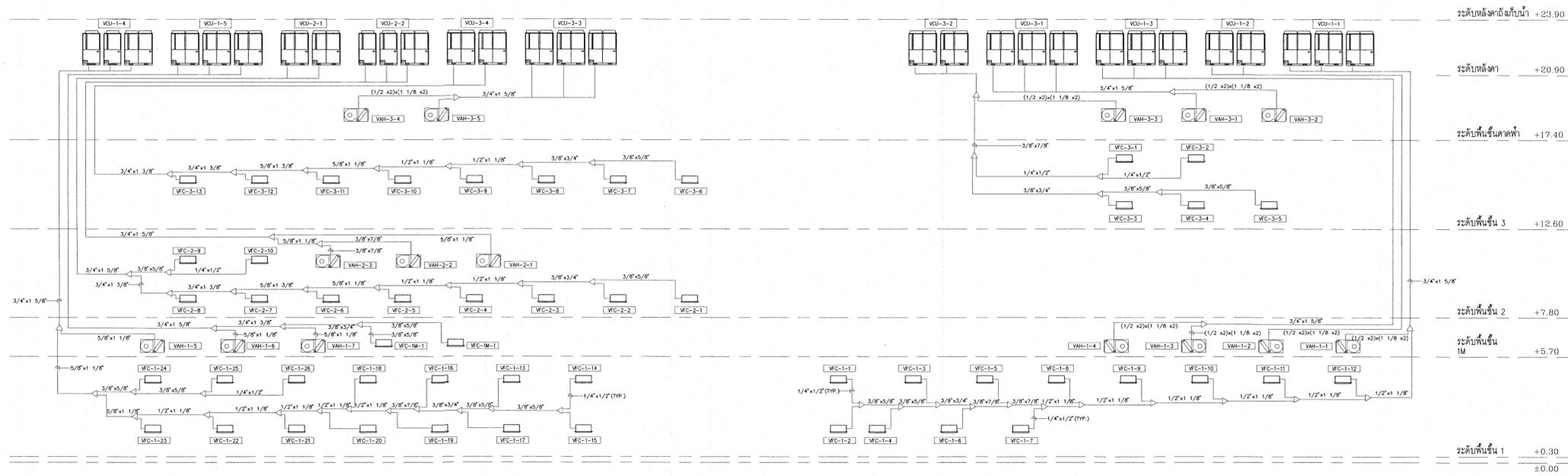
CAPACITY SCHEDULE FOR AIR COOLED MULTI SYSTEM AIR CONDITIONER												
ITEM	TYPE	QTY	SERVICE AREA	SUPPLY AIR CM	OUTDOOR AIR CM	TOTAL REFRIG. CAP. BTU/H	REFRIGERANT PIPING SUCT. DN. IN.	LIQ. DN. IN.	PIPE DN. IN.	AIR HANDLER (AHU OR FCU) EX. SP. APPROX. INCH	CONDENSING UNIT (COU) APPROX. W	NOTES
WFC-1-1	FCU	1	ห้องพยาบาล	375	-	15,000	1/2	1/4	3/4	40	220/1/30	
WFC-1-2	FCU	1	ห้องพยาบาล	300	-	12,000	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-3	FCU	1	Treatment 1	375	-	15,000	1/2	1/4	3/4	40	220/1/30	
WFC-1-4	FCU	1	Treatment 2	475	-	19,000	1/2	1/4	3/4	65	220/1/30	
WFC-1-5	FCU	1	Treatment 3	375	-	15,000	1/2	1/4	3/4	40	220/1/30	
WFC-1-6	FCU	1	Treatment 4	375	-	15,000	1/2	1/4	3/4	40	220/1/30	
WFC-1-7	FCU	1	ห้องพยาบาล	250	-	9,500	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-8	FCU	1	ห้องพยาบาล-4	300	-	12,000	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-9 to 11	FCU	3	ห้องพยาบาล 1 to 3	250	-	9,500	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-12	FCU	1	Lounge	250	-	9,500	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-13	FCU	1	Treatment 1 (Lower)	375	-	15,000	1/2	1/4	3/4	40	220/1/30	
WFC-1-14	FCU	1	Treatment 2 (Lower)	300	-	12,000	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-15	FCU	1	Treatment 3 (Lower)	475	-	19,000	1/2	1/4	3/4	65	220/1/30	
WFC-1-16 to 18	FCU	3	Lower 1 to 3	375	-	15,000	1/2	1/4	3/4	40	220/1/30	
WFC-1-19	FCU	1	Lower 4	300	-	12,000	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-20	FCU	1	Reception	250	-	9,500	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-21	FCU	1	ห้องพยาบาล-2	250	-	9,500	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-22	FCU	1	ห้องพยาบาล-1	300	-	12,000	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-23	FCU	1	Reception	475	-	19,000	1/2	1/4	3/4	65	220/1/30	
WFC-1-24	FCU	1	Cash	300	-	12,000	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-1-25	FCU	1	Hallway	375	-	15,000	1/2	1/4	3/4	40	220/1/30	
WFC-1-26	FCU	1	Reception	250	-	9,500	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WVH-1-1 to 2	SF	2	ห้องพยาบาล	8,750	1,150	300,000	1 1/8 x2	1/2 x2	1 1/2	1.5	5,500	380/3/30
WVH-1-3 to 4	SF	2	ห้องพยาบาล	8,450	1,150	290,000	1 1/8 x2	1/2 x2	1 1/2	1.5	5,500	380/3/30
WVH-1-5 to 7	SF	3	Reception	8,950	1,160	300,000	1 1/8 x2	1/2 x2	1 1/2	1.5	5,500	380/3/30
WFC-1M-1 to 2	FCU	2	Hallway	750	-	30,500	5/8	3/8	1	100	220/1/30	
WCU-1-1	1	1	Hallway	400,000	1 3/8	3/4	-	-	-	38.8	380/3/30	
WCU-1-2	1	1	Hallway	300,000	1 3/8	3/4	-	-	-	26.0	380/3/30	
WCU-1-3	1	1	Hallway	400,000	1 5/8	3/4	-	-	-	36.7	380/3/30	
WCU-1-4	1	1	Hallway	398,500	1 5/8	3/4	-	-	-	37.1	380/3/30	
WCU-1-5	1	1	Hallway	481,000	1 5/8	3/4	-	-	-	41.3	380/3/30	
WFC-2-1 to 8	FCU	8	ห้องพยาบาล 1 to 8	950	-	38,000	5/8	3/8	1	160	220/1/30	
WFC-2-9	FCU	1	NURSE STATION	950	-	38,000	5/8	3/8	1	160	220/1/30	
WFC-2-10	FCU	1	ห้องพยาบาล	250	-	9,500	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WVH-2-1	SF	1	Reception	6,150	850	210,000	1 1/8 x2	1/2 x2	1 1/2	1.5	5,500	380/3/30
WVH-2-2 to 3	SF	2	Hallway	2,800	300	95,800	7/8	3/8	1 1/4	1.5	5,000	380/3/30
WCU-2-1	1	1	Hallway	351,500	1 5/8	3/4	-	-	-	33.0	380/3/30	
WCU-2-2	1	1	Hallway	401,000	1 5/8	3/4	-	-	-	35.1	380/3/30	
WFC-3-1	FCU	1	ห้องพยาบาล	250	-	9,500	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-3-2	FCU	1	ห้องพยาบาล	250	-	9,500	1/2	1/4	3/4	30	220/1/30	
WFC-3-3 to 5	FCU	3	Reception	600	-	24,000	5/8	3/8	1	70	220/1/30	
WFC-3-6 to 13	FCU	8	Reception	800	-	32,000	5/8	3/8	1	160	220/1/30	
WVH-3-1	SF	1	Reception	7,000	750	240,000	1 1/8 x2	1/2 x2	1 1/2	1.5	5,500	380/3/30
WVH-3-2 to 3	SF	2	Reception	8,200	1,000	280,000	1 1/8 x2	1/2 x2	1 1/2	1.5	5,500	380/3/30
WVH-3-4 to 5	SF	2	Reception	7,000	800	240,000	1 1/8 x2	1/2 x2	1 1/2	1.5	5,500	380/3/30
WCU-3-1	1	1	Hallway	520,000	1 5/8	3/4	-	-	-	48.3	380/3/30	
WCU-3-2	1	1	Hallway	371,000	1 5/8	3/4	-	-	-	35.4	380/3/30	
WCU-3-3	1	1	Hallway	480,500	1 5/8	3/4	-	-	-	42.5	380/3/30	
WCU-3-4	1	1	Hallway	304,000	1 3/8	3/4	-	-	-	26.0	380/3/30	

REMARK - COOLING CAPACITIES ARE BASED ON AMBIENT TEMPERATURE 95 FDB/83 FWB, AIR ENTERING COOL 80 FDB/67 FWB, ROOM TEMPERATURE 75F/55RH, SATURATED SUCTION TEMPERATURE 45F

FCU - FAN COOL UNIT, CEILING SUSPENDED DUCT TYPE  
 FOP - FAN COOL UNIT, CEILING SUSPENDED DUCT TYPE WITH LING RETURN AIR PLenum  
 FCH - FAN COOL UNIT, EXPOSED CEILING, FREE BLOW, CABINET TYPE FACTORY ASSEMBLY UNIT  
 FCM - FAN COOL UNIT, WALL MOUNTED  
 FOM - FAN COOL UNIT, CEILING MOUNTED CASSETTE TYPE  
 FOM - FAN COOL UNIT, CEILING MOUNTED CASSETTE TYPE, ONE WAY FREE BLOW  
 FOM - FAN COOL UNIT, CEILING MOUNTED CASSETTE TYPE, TWO WAY FREE BLOW

CONDITION 1 - AHU (DOUBLE) DOUBLE SHIM TYPE  
 CONDITION 2 - AHU (DOUBLE) VARIABLE SPEED DRIVE #ควบคุมความเร็วรอบด้วย Differential Pressure 80A AIR FILTER #ไส้กรอง อากาศ  
 CONDITION 3 - COOL FACE VELOCITY < 400 FPM  
 CONDITION 4 - REFRIGERANT R-410C

CAPACITY SCHEDULE FOR VENTILATION FAN												
ITEM	TYPE	QTY	SERVICE AREA	FLOOR AREA CM	TOTAL SP. INCH	MOTOR DATA HP/WATT	V/PH/Hz	ISOLATOR TYPE	VIBRATION ISOLATOR TYPE	MIN. STATIC DEFLECTION MM	FUNCTION	REMARK
EF-1-1	CF/CM	1	ห้องพยาบาล	250	0.25	60	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-2	CF/CS	1	T1-01	1,300	0.40	550	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-1-3	CF/CM	1	T1-02, T1-03	1,050	0.40	550	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-1-4	CF/CM	1	ห้องพยาบาล	360	0.25	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-5	CF/CS	1	T1-04, T1-05	400	0.40	200	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-1-6	CF/CS	1	Reception Treatment	440	0.40	200	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-1-7	CF/CS	1	Reception Treatment	1,575	0.40	650	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-1-8	CF/CM	1	Reception	390	0.25	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-9	CF/CM	1	Reception	220	0.25	60	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-10	CF/CM	1	T1-06	110	0.25	35	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-11	CF/CM	1	Hallway	80	0.25	25	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-12	CF/CM	1	Reception	360	0.25	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-13	PP/FM	1	ห้องพยาบาล (T1-08)	80	-	15	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-14	PP/FM	1	Cash	1,250	-	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-15	PP/FM	1	Pump	1,600	-	165	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-16	PP/FM	1	Pump	1,100	-	65	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-17	PP/FM	1	Cash	550	-	60	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-18	PP/FM	1	Hallway	750	-	60	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-19	PP/FM	1	Reception	200	-	20	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-20	PP/FM	1	Reception	120	-	15	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1-21 to 2	CF/CS	2	WVH-1-1 to 4	2,300	1.20	750	380/3/30	SPRING HANGER	-	20	INTAKE	
EF-1-23	CF/CS	1	WVH-1-5 to 7	3,200	1.20	1,000	380/3/30	SPRING HANGER	-	20	INTAKE	
EF-1M-1	CF/CM	1	Reception	180	0.25	60	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1M-2	CF/CM	1	Reception	120	0.25	35	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-1M-3	CF/CM	1	Reception	180	0.25	45	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-2-1	CF/CS	1	T2-01	1,350	0.40	550	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-2-2	CF/CS	1	T2-02, T2-03	1,050	0.40	550	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-2-3	CF/CM	1	Reception	360	0.25	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-2-4	CF/CS	1	T2-04, T2-05	300	0.40	200	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-2-5 to 12	CF/CM	8	Reception 1 to 8	120	0.25	35	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-2-13	CF/CS	1	Reception, Treatment, Reception	300	0.40	200	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-2-14	CF/CM	1	Reception	350	0.25	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-2-15	CF/CM	1	Reception	220	0.25	60	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-2-16	CF/CM	1	T2-06	100	0.25	35	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-2-17	CF/CM	1	Reception	120	0.25	35	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-2-18	CF/CM	1	Reception	500	0.25	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-2-19	CF/CS	1	WVH-2-1	800	1.20	200	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	INTAKE	
EF-2-2	CF/CS	1	WVH-2-2 to 3	600	1.20	200	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	INTAKE	
EF-3-1	CF/CS	1	T3-01	1,350	0.40	550	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-3-2	CF/CS	1	T3-02, T3-03	1,050	0.40	550	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	EXHAUST	
EF-3-3	CF/CM	1	Reception	360	0.25	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-3-4 to 11	CF/CM	8	Reception 1 to 8	120	0.25	35	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-3-12	CF/CM	1	Reception	350	0.25	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-3-13	CF/CM	1	Reception	220	0.25	60	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-3-14	CF/CM	1	Reception	360	0.25	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-3-15	CF/CM	1	Reception	470	0.25	135	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-3-16	CF/CM	1	Reception	360	0.25	100	220/1/30	NEOPRENE	-	-	EXHAUST	
EF-3-17	CF/CM	1	Reception	2,000	1.20	750	380/3/30	SPRING HANGER	-	20	INTAKE	
EF-3-18	CF/CS	1	WVH-3-1	750	1.20	250	220/1/30	SPRING HANGER	-	20	INTAKE	
EF-3-19	CF/CS	1	WVH-3-2 to 5	1,200	1.20	500	220/1/30	SPRING HANGER</				

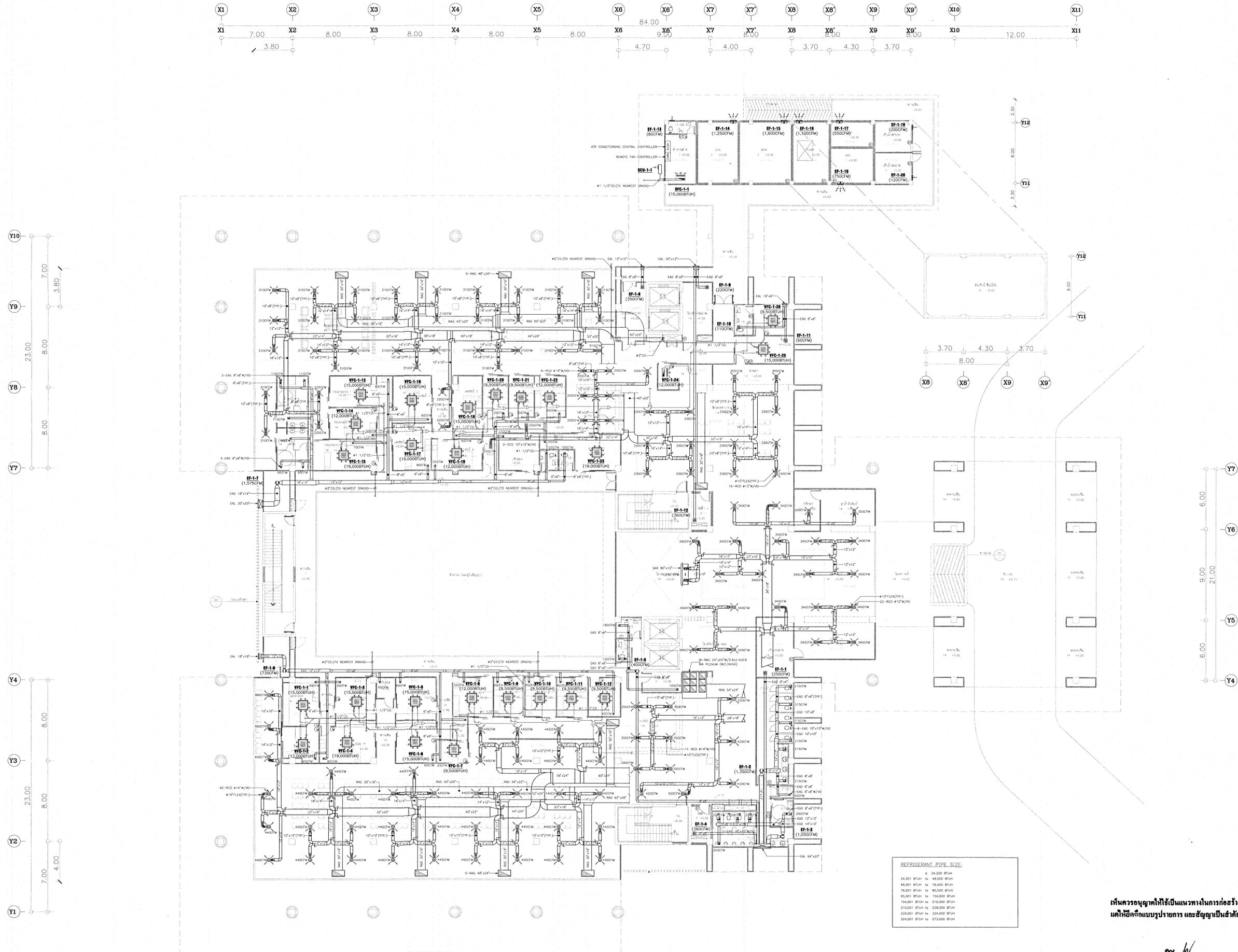


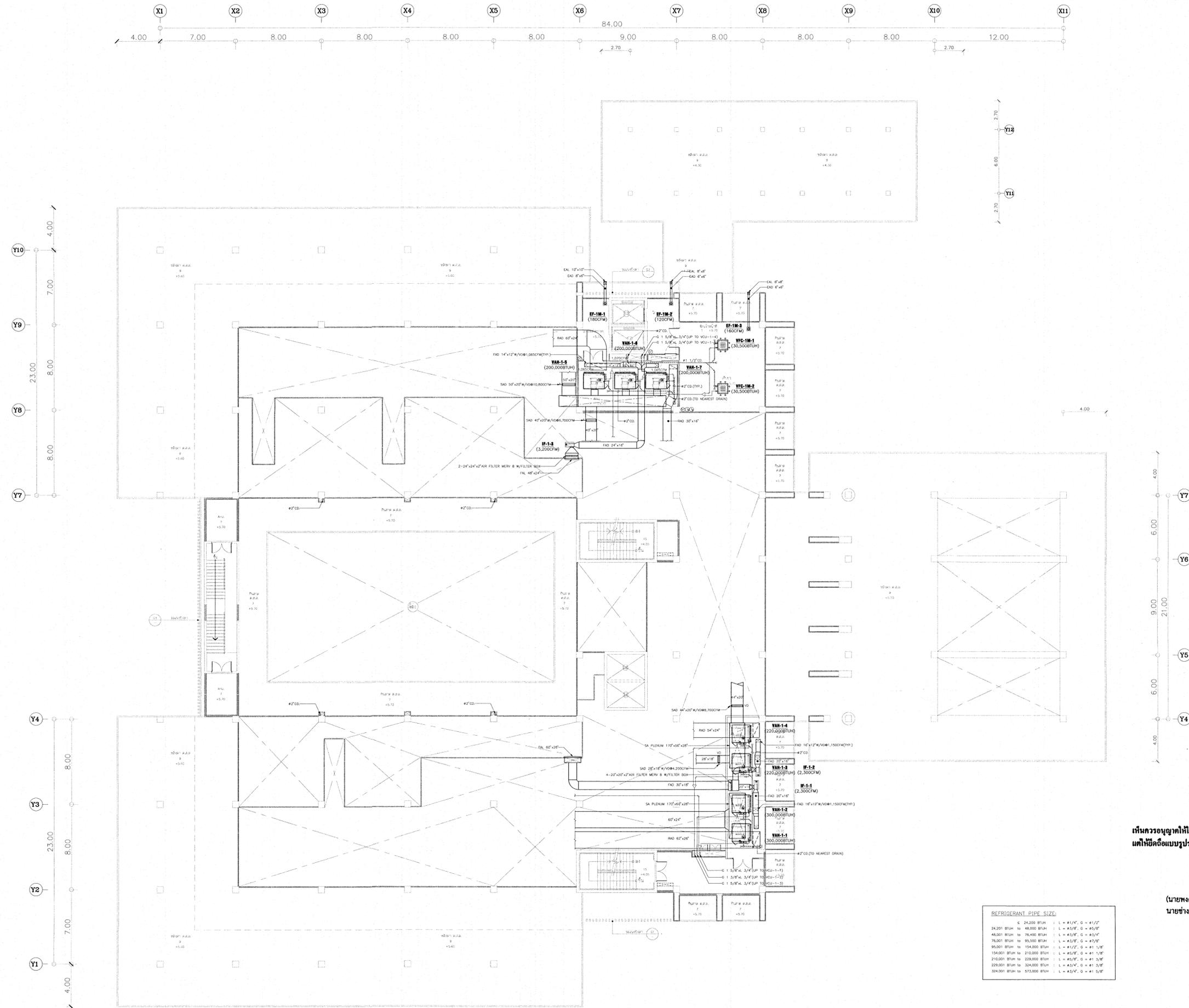
**VCU-PIPING RISER DIAGRAM**  
NTS

เห็นควรอนุญาตให้ใช้เป็นแนวทางในการก่อสร้างได้  
แต่ให้ยึดถือแบบรายการ และสัญลักษณ์สำคัญ

**พ. /**  
(นายพงศ์ฤกษ์ ไชยรัตน์)  
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

โครงการ โรงพยาบาลโรคผิวหนัง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดบุรีรัมย์ (อาคารศูนย์ชะลอวัย)			
เจ้าของโครงการ  สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข			
ผู้ออกแบบ	สถาปนิก		
สถาปนิก	นายพงศ์ ไรย์ฤกษ์รัตน์ 288 480	ICM/100	
วิศวกรโครงสร้าง	นาย ชูชาติ 288 9979		
วิศวกรเครื่องกล	นาย พงศ์ฤกษ์ 288 10338	พ.ช. ๗๗/	
วิศวกรไฟฟ้า	นายภาณุ ๒๘๘ ๙๐7	พ.ช. ๖๒.	
วิศวกรเครื่องกล	นายชัช ๒๘๘ ๒๒๓	พ.ช.	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	นายชัช ๒๘๘ ๑๑๖	พ.ช.	
แบบแสดง <b>VCU-PIPING RISER DIAGRAM</b>			
วันที่ เลขที่แบบ 2564	แผ่นที่ <b>MA-04</b>		
หมายเลขแบบ IOD 64-2	จำนวนแผ่น 273		
- ห้ามคัดลอกแบบ ให้ผู้อื่นอ้างหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก - กับสถานที่ยกย่อง ก่อสร้าง ก่อสร้าง			





**AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR 1M FLOOR PLAN**  
SCALE : 1:125

เห็นควรอนุญาตให้ใช้เป็นแนวทางในการก่อสร้างได้  
แต่ให้ยึดถือแบบรายการ และสัญลักษณ์สำคัญ

**พ.พ.**  
(นายพงศ์คุณ โกรหมพันธ์)  
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

โครงการ  
**โรงพยาบาลโรคผิวหนัง  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
จังหวัดบุรีรัมย์  
(อาคารศูนย์ชะลอวัย)**

เจ้าของโครงการ  
**สถาบันโรคผิวหนัง  
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข**

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น
สถาปนิก	ภาณุพงศ์ สิริภักดิ์	256. 480
วิศวกร	สุภากร	256. 9979
วิศวกรโยธา	วิชัย บุญรอด	256.10338
วิศวกรไฟฟ้า	ธีรภาพ โลหะกุล	256. 907
วิศวกรเครื่องกล	สุวิชัย วัฒนากษ	256. 2239
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	จตุร วัฒนวัฒน์	256. 115

แบบแปลน  
**AIR CONDITIONING AND  
VENTILATION SYSTEM LAYOUT  
FOR 1M FLOOR PLAN**

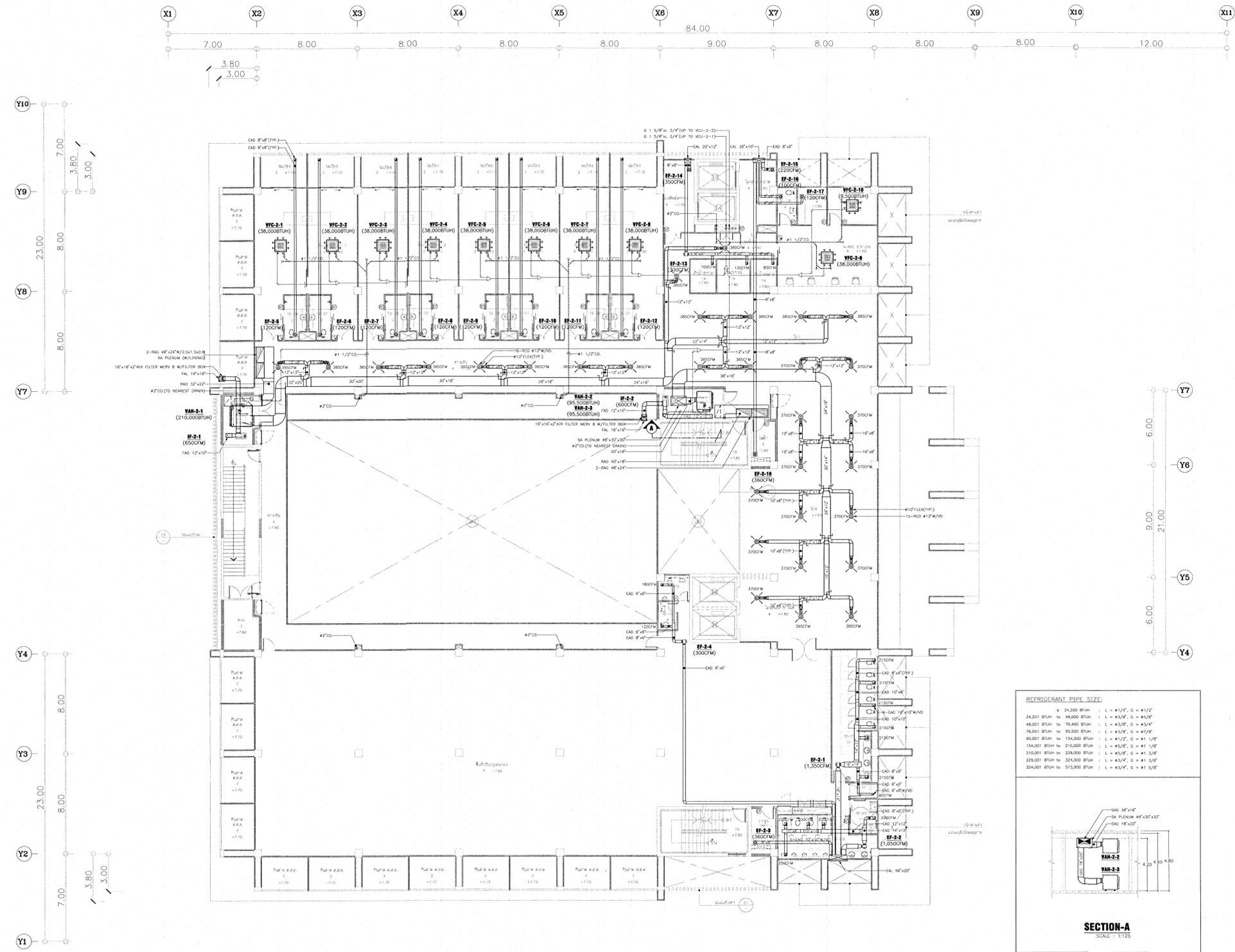
วันที่  
เมษายน 2564

หมายเลขแบบ  
IOD 64-2

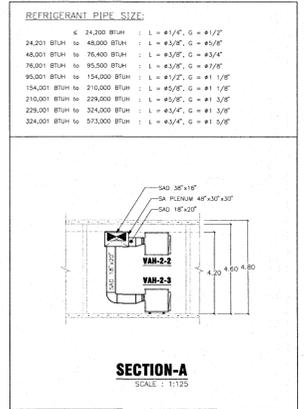
แผ่นที่  
**MA-06**

จำนวนแผ่น  
273

– ห้ามรีดจากแบบ ให้ใช้ใบสั่งตรวจและประกอบต่าง ๆ –  
ที่สถานที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการ



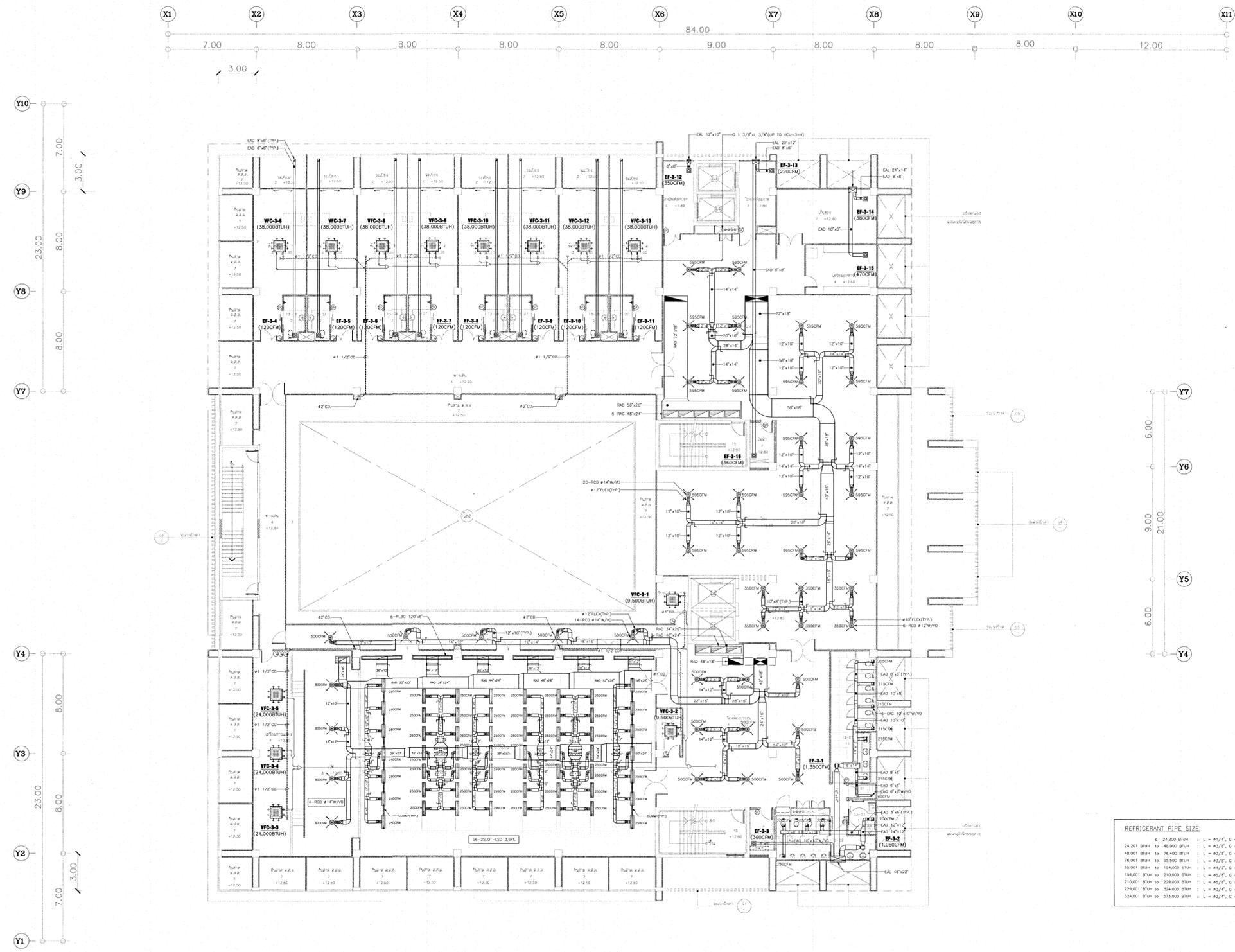
**AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR 2nd. FLOOR PLAN**  
SCALE: 1:125



เห็นควรอนุญาตให้ใช้เป็นแนวทางในการก่อสร้างได้  
แต่ให้ยึดถือแบบบูรณาการ และสัญญาเป็นหลัก

**พ.พ.**  
(นายทงศักดิ์คุณ โพรหมพันธ์)  
นายช่างเครื่องกลช่างควบคุม

โครงการ		โรงพยาบาลโรคผิวหนัง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดบุรีรัมย์ (อาคารศูนย์ชะลอวัย)	
เจ้าของโครงการ		สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	
ผู้ออกแบบ	ตรวจสอบ		
สถาปนิก	ประสิทธิ์ ธีระกุลพงศ์ 268 480	10/11/2564	
วิศวกรเครื่องกล	วิชัย ภูธสาร 288 9978		
วิศวกรเครื่องกล	วิชัย ภูธสาร 288 10338		
วิศวกรไฟฟ้า	ธีรภาพ วัฒนพงษ์ 268 907		
วิศวกรโยธา	สมชาย วัฒนพงษ์ 268 2239		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	จกมล วัฒนพงษ์ 268 115		
แบบแปลน			
<b>AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR 2nd. FLOOR PLAN</b>			
วันที่	เลขที่แบบ	แผ่นที่	
	2564		
หมายเลขแบบ	ชื่อแบบ		
IOD 64-2	<b>MA-07</b>		
	จำนวนแผ่น		
	273		
- ห้ามใช้จากแบบ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะต่างๆ - กับสถานที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการ			



เห็นควรอนุญาตให้ใช้เป็นแนวทางในการก่อสร้างได้  
แต่ให้ยึดถือแบบรูปรายการ และข้อมูลเป็นสำคัญ

นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

REFRIGERANT PIPE SIZE

≤ 24,200 BTUH	L = 81/4", O = 81/2"
24,201 BTUH to 48,400 BTUH	L = 85/8", O = 85/8"
48,401 BTUH to 72,600 BTUH	L = 89/8", O = 89/8"
72,601 BTUH to 96,800 BTUH	L = 93/8", O = 93/8"
96,801 BTUH to 145,200 BTUH	L = 101/2", O = 101/2"
145,201 BTUH to 217,800 BTUH	L = 109/8", O = 109/8"
217,801 BTUH to 289,600 BTUH	L = 117/8", O = 117/8"
289,601 BTUH to 371,000 BTUH	L = 125/8", O = 125/8"
371,001 BTUH to 475,000 BTUH	L = 133/8", O = 133/8"

AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR 3rd. FLOOR PLAN  
SCALE: 1:125

โครงการ  
โรงพยาบาลโรคผิวหนัง  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
จังหวัดบุรีรัมย์  
(อาคารศูนย์ชะลอวัย)

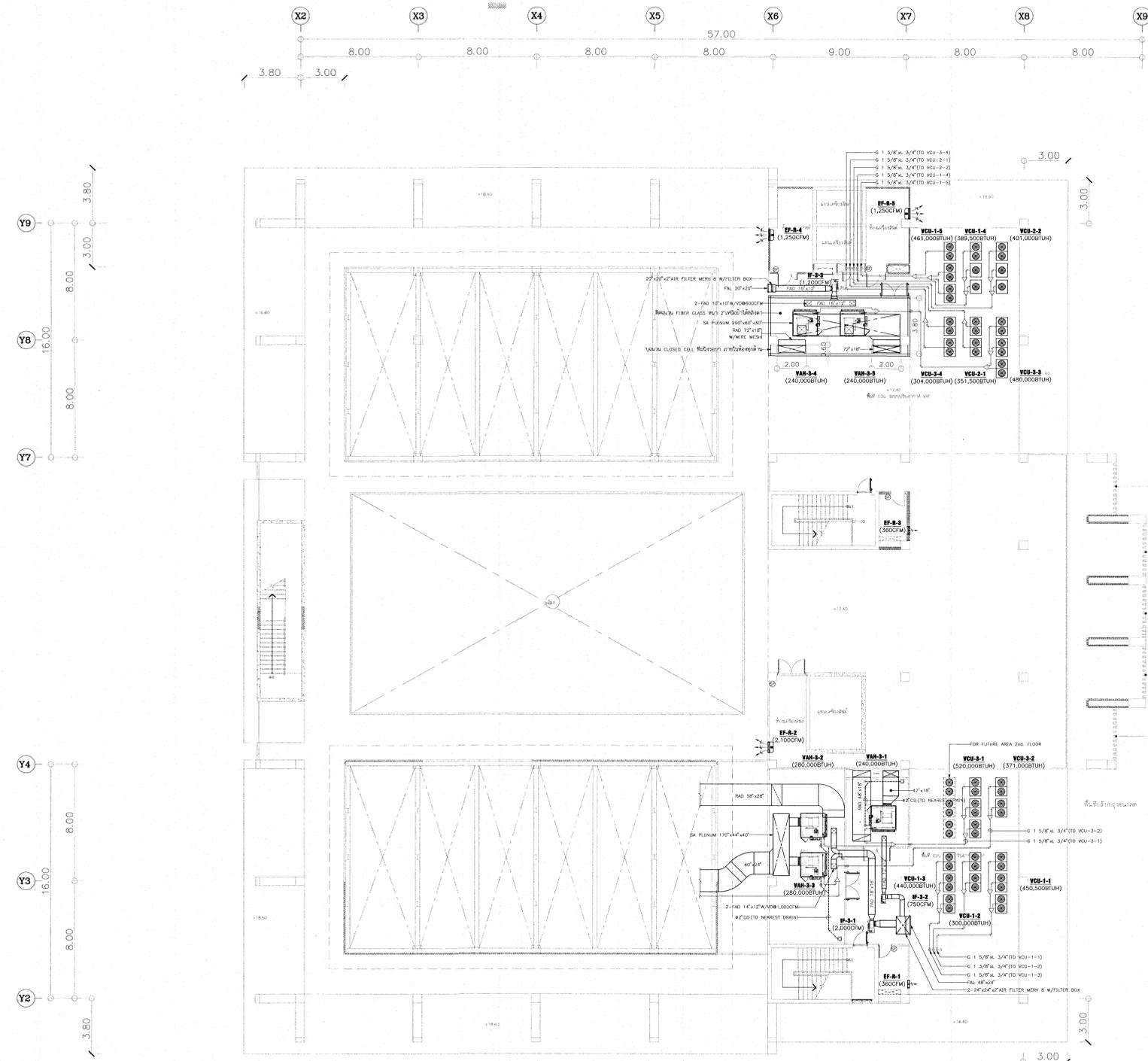
เจ้าขอโครงการ  
สถาบันโรคผิวหนัง  
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ควบคุมแบบ	ศาสตราจารย์
สถาปนิก	เกียรติศักดิ์ ธีระกุลชาติ 2661 480
วิศวกรโยธา	ประทีป มุสิกมา 2682 8979
วิศวกรเครื่องกล	ไพฑูริย์ บุญรอด 88 10338
วิศวกรไฟฟ้า	ธีรภาพ เฉลิมเจริญ 2661 807
วิศวกรสุขาภิบาล	สมชาย วงศ์นิเทศ 83 2238
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	จรรยา เหมรัตนกุล 88 115

แบบแสดง  
AIR CONDITIONING AND VENTILATION  
SYSTEM LAYOUT FOR 3rd. FLOOR PLAN

วันที่ เลขที่แบบ 2564	แผ่นที่ MA-08
ชื่อโครงการ IOD 64-2	จำนวนแผ่น 273

- ห้ามวิดจากแบบ ไม้ใช้รับน้ำหนักของสแตงกระดงต่างๆ -  
ที่สถานก่อสร้าง ก่อสร้างจนเสร็จ



REFRIGERANT PIPE SIZE:

24,200 BTUH	L = #1/4", C = #1/2"
34,300 BTUH	L = #1/4", C = #3/8"
44,400 BTUH	L = #1/4", C = #1/2"
54,500 BTUH	L = #1/4", C = #3/4"
64,600 BTUH	L = #1/4", C = #1"
74,700 BTUH	L = #1/4", C = #1 1/8"
84,800 BTUH	L = #1/4", C = #1 1/4"
94,900 BTUH	L = #1/4", C = #1 1/2"
105,000 BTUH	L = #1/4", C = #1 3/4"
115,100 BTUH	L = #1/4", C = #2"
125,200 BTUH	L = #1/4", C = #2 1/4"
135,300 BTUH	L = #1/4", C = #2 1/2"
145,400 BTUH	L = #1/4", C = #2 3/4"
155,500 BTUH	L = #1/4", C = #3"
165,600 BTUH	L = #1/4", C = #3 1/4"
175,700 BTUH	L = #1/4", C = #3 1/2"
185,800 BTUH	L = #1/4", C = #3 3/4"
195,900 BTUH	L = #1/4", C = #4"
206,000 BTUH	L = #1/4", C = #4 1/4"
216,100 BTUH	L = #1/4", C = #4 1/2"
226,200 BTUH	L = #1/4", C = #4 3/4"
236,300 BTUH	L = #1/4", C = #5"
246,400 BTUH	L = #1/4", C = #5 1/4"
256,500 BTUH	L = #1/4", C = #5 1/2"
266,600 BTUH	L = #1/4", C = #5 3/4"
276,700 BTUH	L = #1/4", C = #6"
286,800 BTUH	L = #1/4", C = #6 1/4"
296,900 BTUH	L = #1/4", C = #6 1/2"
307,000 BTUH	L = #1/4", C = #6 3/4"
317,100 BTUH	L = #1/4", C = #7"
327,200 BTUH	L = #1/4", C = #7 1/4"
337,300 BTUH	L = #1/4", C = #7 1/2"
347,400 BTUH	L = #1/4", C = #7 3/4"
357,500 BTUH	L = #1/4", C = #8"
367,600 BTUH	L = #1/4", C = #8 1/4"
377,700 BTUH	L = #1/4", C = #8 1/2"
387,800 BTUH	L = #1/4", C = #8 3/4"
397,900 BTUH	L = #1/4", C = #9"
408,000 BTUH	L = #1/4", C = #9 1/4"
418,100 BTUH	L = #1/4", C = #9 1/2"
428,200 BTUH	L = #1/4", C = #9 3/4"
438,300 BTUH	L = #1/4", C = #10"
448,400 BTUH	L = #1/4", C = #10 1/4"
458,500 BTUH	L = #1/4", C = #10 1/2"
468,600 BTUH	L = #1/4", C = #10 3/4"
478,700 BTUH	L = #1/4", C = #11"
488,800 BTUH	L = #1/4", C = #11 1/4"
498,900 BTUH	L = #1/4", C = #11 1/2"
509,000 BTUH	L = #1/4", C = #11 3/4"
519,100 BTUH	L = #1/4", C = #12"
529,200 BTUH	L = #1/4", C = #12 1/4"
539,300 BTUH	L = #1/4", C = #12 1/2"
549,400 BTUH	L = #1/4", C = #12 3/4"
559,500 BTUH	L = #1/4", C = #13"
569,600 BTUH	L = #1/4", C = #13 1/4"
579,700 BTUH	L = #1/4", C = #13 1/2"
589,800 BTUH	L = #1/4", C = #13 3/4"
599,900 BTUH	L = #1/4", C = #14"
610,000 BTUH	L = #1/4", C = #14 1/4"
620,100 BTUH	L = #1/4", C = #14 1/2"
630,200 BTUH	L = #1/4", C = #14 3/4"
640,300 BTUH	L = #1/4", C = #15"
650,400 BTUH	L = #1/4", C = #15 1/4"
660,500 BTUH	L = #1/4", C = #15 1/2"
670,600 BTUH	L = #1/4", C = #15 3/4"
680,700 BTUH	L = #1/4", C = #16"
690,800 BTUH	L = #1/4", C = #16 1/4"
700,900 BTUH	L = #1/4", C = #16 1/2"
711,000 BTUH	L = #1/4", C = #16 3/4"
721,100 BTUH	L = #1/4", C = #17"
731,200 BTUH	L = #1/4", C = #17 1/4"
741,300 BTUH	L = #1/4", C = #17 1/2"
751,400 BTUH	L = #1/4", C = #17 3/4"
761,500 BTUH	L = #1/4", C = #18"
771,600 BTUH	L = #1/4", C = #18 1/4"
781,700 BTUH	L = #1/4", C = #18 1/2"
791,800 BTUH	L = #1/4", C = #18 3/4"
801,900 BTUH	L = #1/4", C = #19"
812,000 BTUH	L = #1/4", C = #19 1/4"
822,100 BTUH	L = #1/4", C = #19 1/2"
832,200 BTUH	L = #1/4", C = #19 3/4"
842,300 BTUH	L = #1/4", C = #20"
852,400 BTUH	L = #1/4", C = #20 1/4"
862,500 BTUH	L = #1/4", C = #20 1/2"
872,600 BTUH	L = #1/4", C = #20 3/4"
882,700 BTUH	L = #1/4", C = #21"
892,800 BTUH	L = #1/4", C = #21 1/4"
902,900 BTUH	L = #1/4", C = #21 1/2"
913,000 BTUH	L = #1/4", C = #21 3/4"
923,100 BTUH	L = #1/4", C = #22"
933,200 BTUH	L = #1/4", C = #22 1/4"
943,300 BTUH	L = #1/4", C = #22 1/2"
953,400 BTUH	L = #1/4", C = #22 3/4"
963,500 BTUH	L = #1/4", C = #23"
973,600 BTUH	L = #1/4", C = #23 1/4"
983,700 BTUH	L = #1/4", C = #23 1/2"
993,800 BTUH	L = #1/4", C = #23 3/4"
1003,900 BTUH	L = #1/4", C = #24"

AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR ROOF PLAN  
SCALE: 1:1125

เห็นควรอนุญาตให้ใช้เป็นแนวทางในการก่อสร้างได้  
แต่ให้ยึดถือแบบรายการ และสัญลักษณ์สำคัญ

พ.ว.  
(นายพงศ์คุณ ไพรพันธ์)  
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

โครงการ  
โรงพยาบาลโรคผิวหนัง  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
จังหวัดบุรีรัมย์  
(อาคารศูนย์ชะลอวัย)

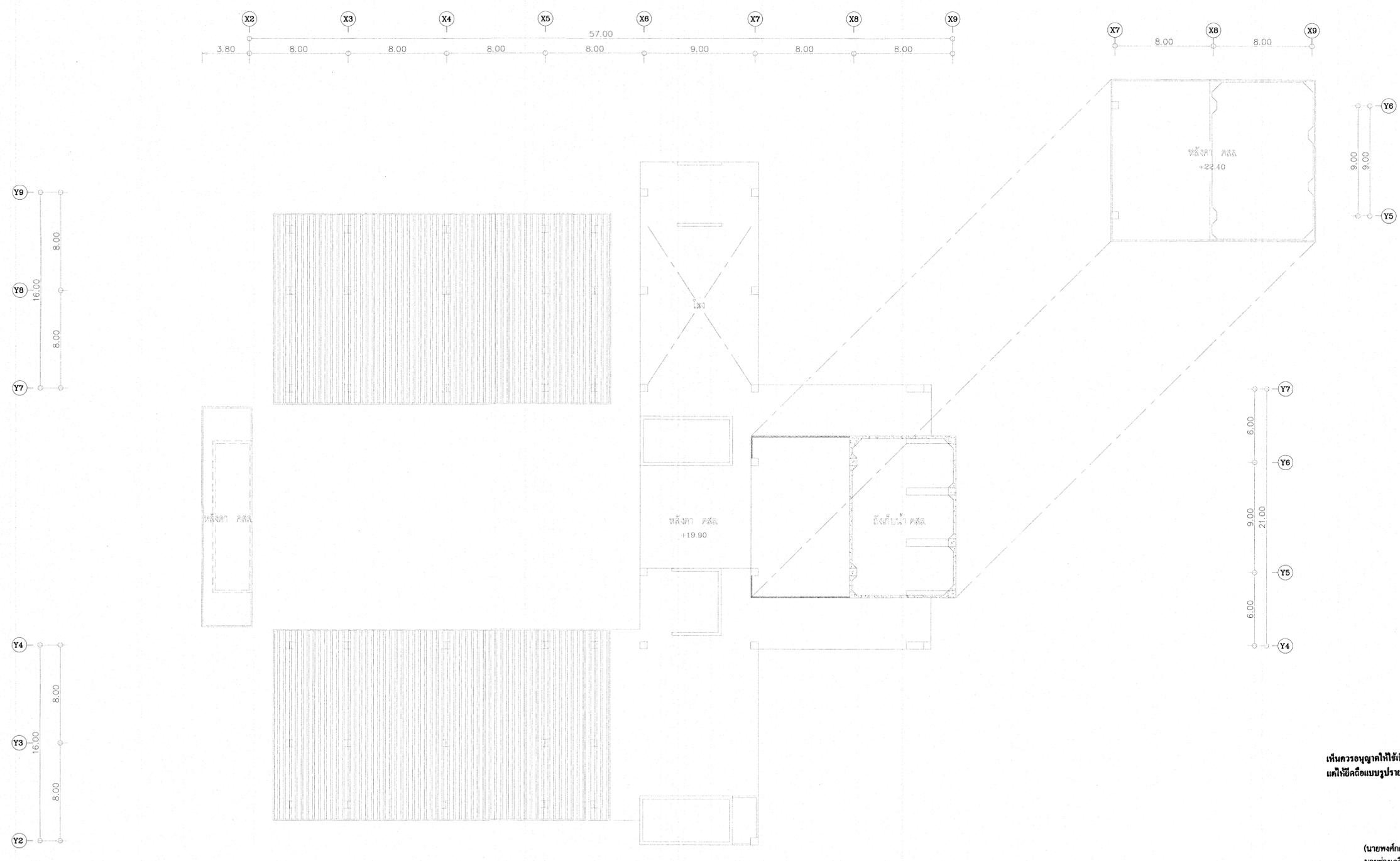
เจ้าของโครงการ  
สถาบันโรคผิวหนัง  
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ออกแบบ	สถาปนิก
สถาปนิก	บริษัท สยามสถาปัตย์ 2564 480
วิศวกร	บริษัท สยามสถาปัตย์ 2564 9979
วิศวกรเครื่องกล	บริษัท สยามสถาปัตย์ 2564 10338
วิศวกรไฟฟ้า	บริษัท สยามสถาปัตย์ 2564 807
วิศวกรเครื่องกล	บริษัท สยามสถาปัตย์ 2564 2239
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	บริษัท สยามสถาปัตย์ 2564 115

แบบแปลน  
AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEM LAYOUT FOR ROOF PLAN

วันที่ เมษายน 2564	แผ่นที่ MA-09
รหัสแบบแปลน IOD 64-2	จำนวนแผ่น 273

- ห้ามคัดลอกแบบ ให้ผู้อื่นทำสงวนลิขสิทธิ์ -  
ที่เลขหมายที่ก่อสร้าง ก่อสร้างในนาม

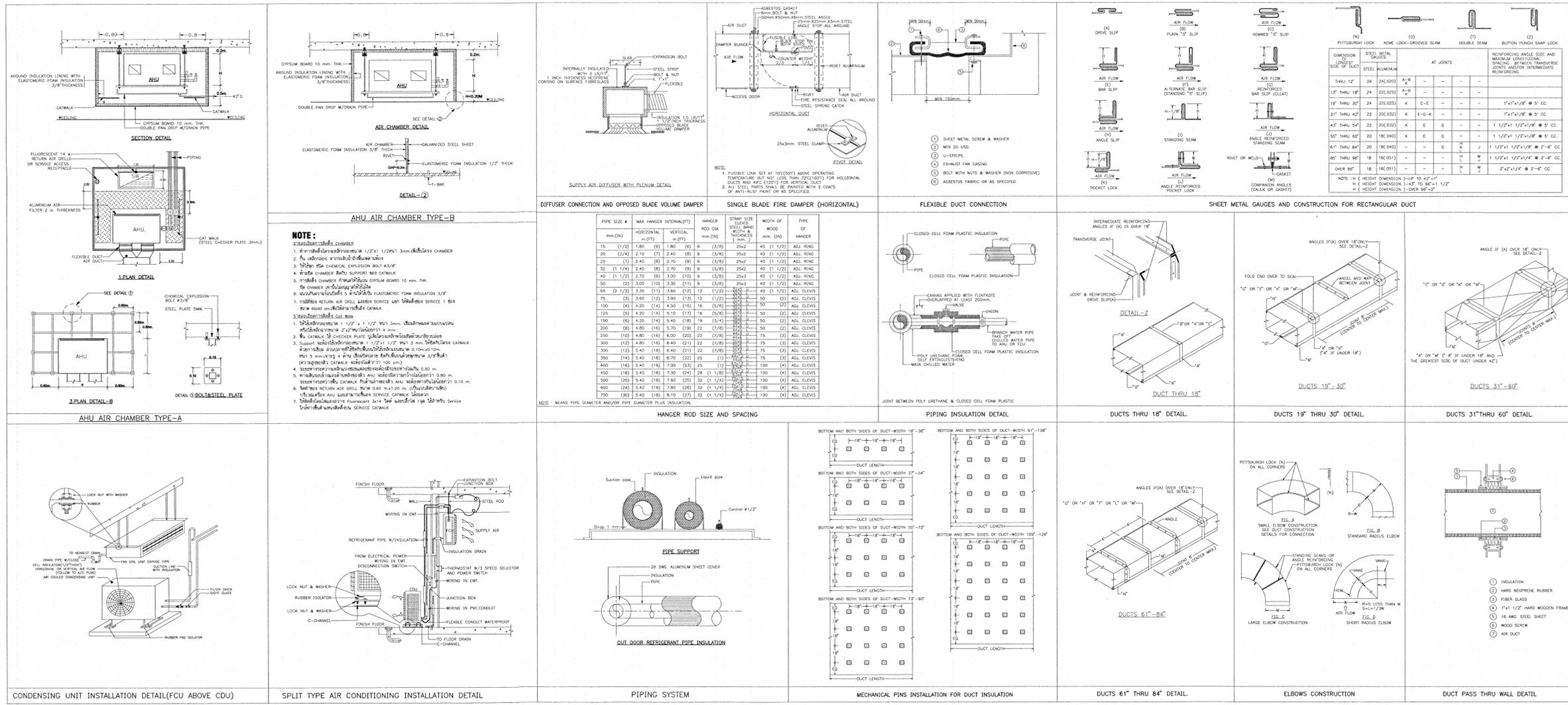


ROOF DECK LAYOUT PLAN  
SCALE: 1:100

เห็นควรอนุญาตให้ใช้เป็นแนวทางในการก่อสร้างได้  
แต่ให้ยึดคือแบบรูปรายการ และสัญลักษณ์สำคัญ

พ.พ.  
(นายพงศ์กฤษณ์ ไพรณทัศน์)  
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

โครงการ	
โรงพยาบาลโรคผิวหนัง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดบุรีรัมย์ (อาคารศูนย์ชะลอวัย)	
เจ้าของโครงการ	
สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	
ผู้ออกแบบ	ศาสตราจารย์
สถาปนิก	เกียรติศักดิ์ อธิวิญญูศักดิ์ 260.480 1/10/2564
บริษัท สถาปนิก	บริษัท สถาปนิก 260.9979
วิศวกรโครงสร้าง	ไพฑูริย์ บุญรอด 260.10338 26.04.2564
วิศวกรไฟฟ้า	ธีรภาพ 260.897 26.04.2564
วิศวกรเครื่องกล	ศศิธร จงวิไลภักดิ์ 26.2239 26.04.2564
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	พชช. เพ็ญนิพนธ์ 26.115 26.04.2564
แบบแปลน	
ROOF DECK LAYOUT PLAN	
วันที่	แผ่นที่
เลขที่แบบ 2564	MA-10
หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่น
IOD 64-2	273
- ห้ามคัดลอกแบบ ให้อำนาจวิศวกรตรวจสอบระยะต่างๆ - ที่สถานที่ยกย่องสร้าง ก่อสร้างต้นแบบ	



เห็นควรอนุญาตให้ใช้เป็นแนวทางในการก่อสร้างได้ แต่ให้ยึดถือแบบปรายการ และสัญลักษณ์

ท.ท. (นายพงศ์คุณ ไชโรจน์) นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

โครงการ  
โรงพยาบาลโรคผิวหนัง  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
จังหวัดบุรีรัมย์  
(อาคารศูนย์ชะลอวัย)

เจ้าของโครงการ  
สถาบันโรคผิวหนัง  
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

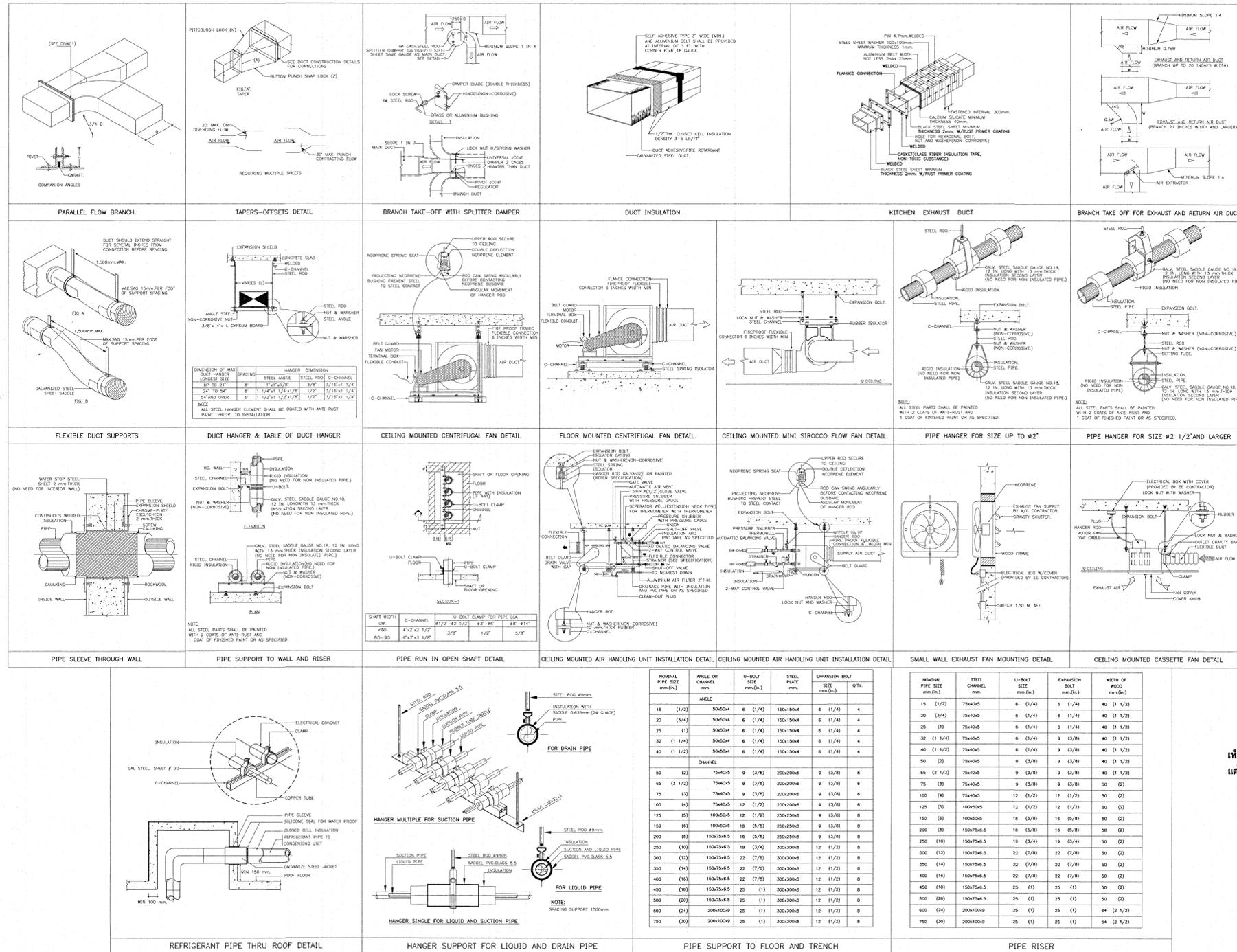
ผู้ออกแบบ	งานเขียน
สถาปนิก	นายศักดิ์ ธีรวิทย์รัตน์ 250 450
วิศวกร	นาย สุภรณ์ 250 450
วิศวกรเครื่องกล	นาย ชูชาติ 250 450
วิศวกรโยธา	นาย ชูชาติ 250 450
วิศวกรเครื่องกล	นาย ชูชาติ 250 450
วิศวกรโยธา	นาย ชูชาติ 250 450
วิศวกรเครื่องกล	นาย ชูชาติ 250 450
วิศวกรโยธา	นาย ชูชาติ 250 450

แบบร่าง  
**GENERAL DETAIL-1**

วันที่  
เลขที่ 2564  
หมายเลขแบบ  
IOD 64-2

แผ่นที่  
**MA-11**  
จำนวนแผ่น  
273

- อนุมัติจากแบบ ให้ใช้ในงานก่อสร้างอาคาร -  
ที่สถานที่ยกย่อง ก่อสร้าง ก่อสร้าง



เห็นควรอนุญาตให้ใช้แนวทางในการก่อสร้างได้  
แต่ให้ยึดถือแบบรายการ และสัญญาเป็นสำคัญ

จป. /  
(นายพงศ์กฤษณ์ ไทรพันธ์)  
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

โครงการ  
โรงพยาบาลโรคผิวหนัง  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
จังหวัดบุรีรัมย์  
(อาคารศูนย์ชะลอวัย)

สถาบันโรคผิวหนัง  
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น
นายแพทย์	นายแพทย์	
นายแพทย์	นายแพทย์	
นายแพทย์	นายแพทย์	
นายแพทย์	นายแพทย์	
นายแพทย์	นายแพทย์	
นายแพทย์	นายแพทย์	
นายแพทย์	นายแพทย์	
นายแพทย์	นายแพทย์	
นายแพทย์	นายแพทย์	
นายแพทย์	นายแพทย์	

GENERAL DETAIL-2	
วันที่ เลขที่ 2564	แผ่นที่ MA-12
หมายเลขแบบ IOD 64-2	จำนวนแผ่น 273
- ห้ามลอกแบบ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบราคาวัสดุ - กับสถานที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการ	