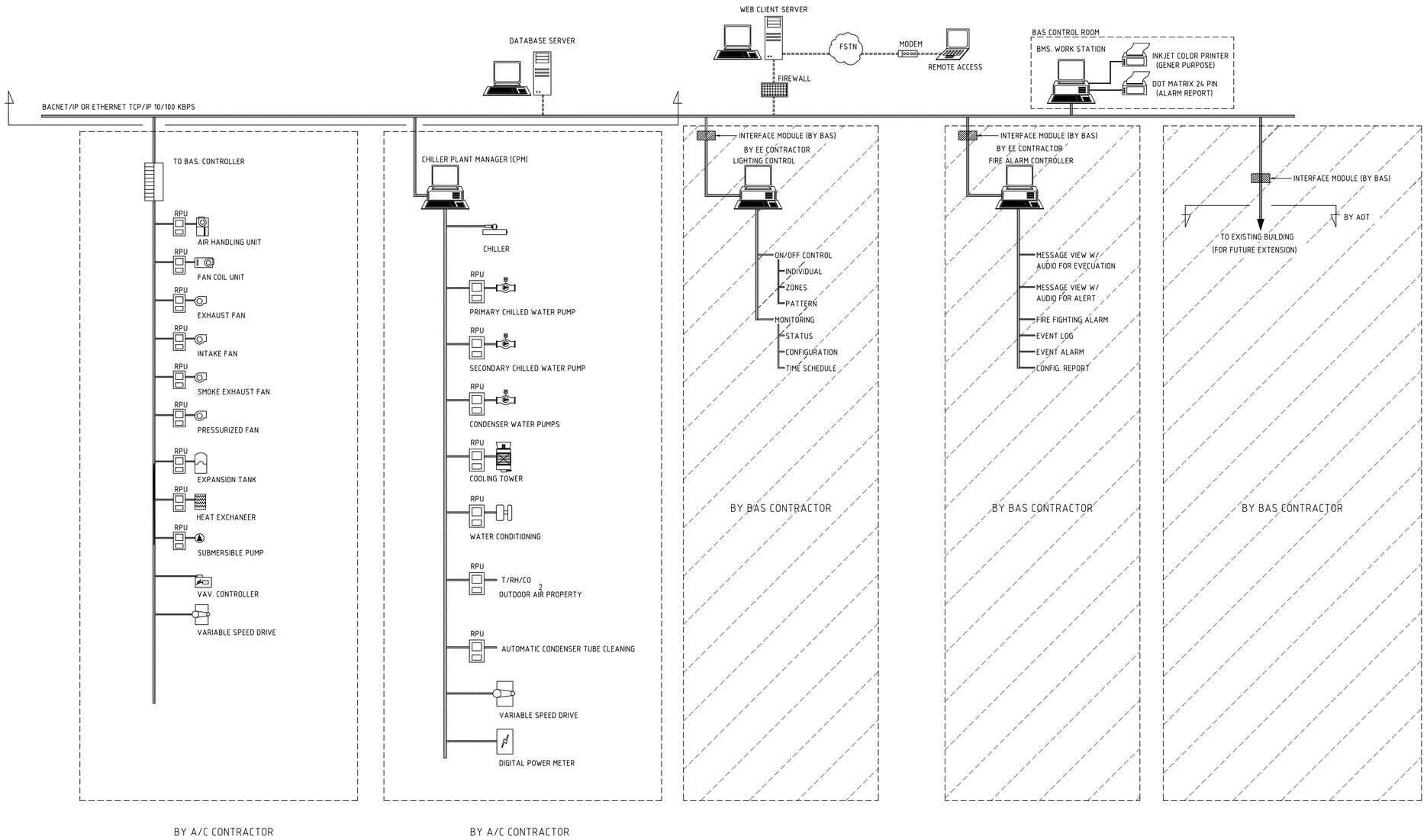


01 ไดอะแกรมระบบควบคุมระบบปรับอากาศและระบายอากาศอัตโนมัติ-1
NTS.

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บริษัท สเปนพยาธิสัมพันธ์ จำกัด
247 ถนนพัฒนา 1 แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10320
โทร. 02-642-3691-6 โทรสาร 02-642-3694

บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนยิเนียงคอนซัลท์ จำกัด
75/76 ซอยโพธิ์แก้วอนุสรณ์ 18 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310

บริษัท ไอแลมพ์ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่
450/23 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านกรวด
อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจรวิทย์ สถล 1764

ARCHITECTS :		
นายสลายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820	

STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายนัฐสม สงวนวงศ์	วส. 1423	
นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	
นายคุภกัย ขำดี	ภย. 37589	

ELECTRICAL ENGINEERS:		
นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	
นายกรอง ทิมเขียว	สพท.5276	

MECHANICAL ENGINEERS:		
นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	
นายธรพงษ์ สุทธิโสภาอนรรณ์	สก.2544	
นายอาณัติ ตั้งชู	สก.4127	

SANITARY ENGINEERS :		
ชนิษฐา ส่งสกุลชัย	วส. 27	
วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	
FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		
ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215	

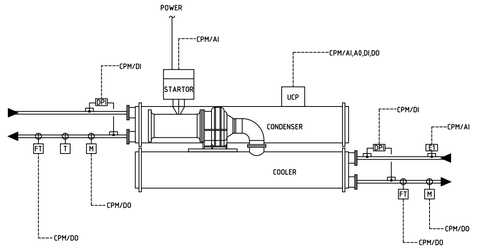
INTETIOR DESIGNER :	
วาสนา เพชรประเสริฐ	
วรางคณา เศรษฐสุข	
อภิญญา ยังแย้ม	

แบบแสดง :
ไดอะแกรมระบบควบคุมระบบปรับอากาศและระบายอากาศอัตโนมัติ 1

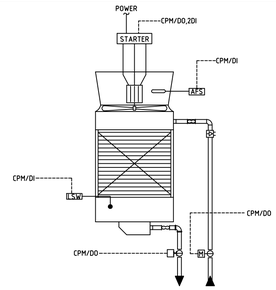
มาตราส่วน NTS.

แบบลงที่ : ME-205

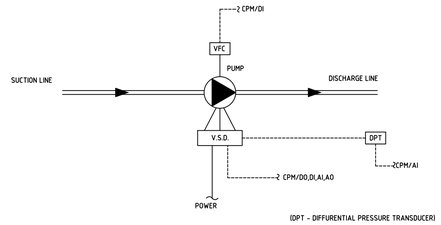
รวม : แผ่น



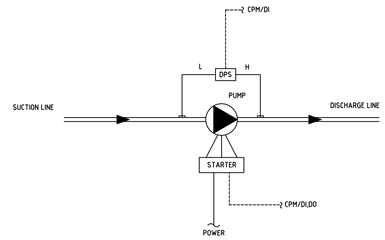
CONTROL DIAGRAM FOR WATER CHILLER



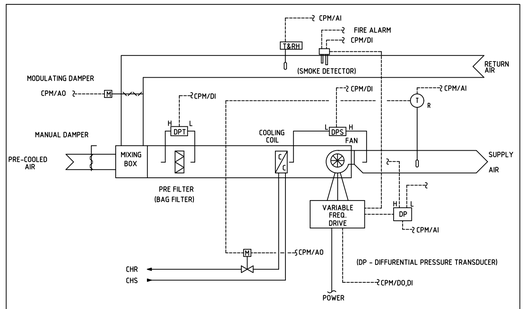
CONTROL DIAGRAM FOR COOLING TOWER



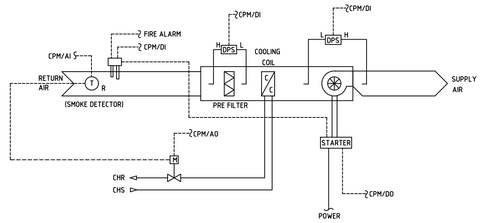
CONTROL DIAGRAM FOR WATER PUMP (VARIABLE SPEED DRIVE)



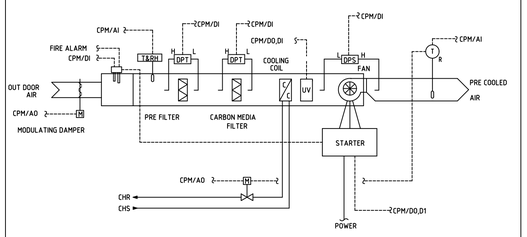
CONTROL DIAGRAM FOR WATER PUMP (CONSTANT SPEED DRIVE)



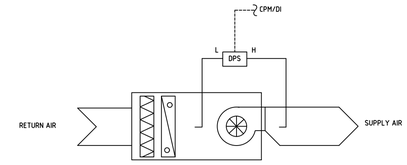
CONTROL DIAGRAM FOR AHU. (VAV. TYPE)



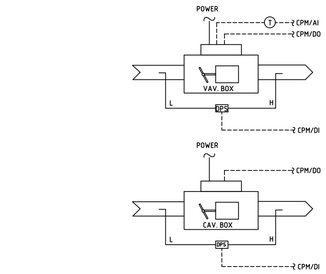
CONTROL DIAGRAM FOR AHU. (CONSTANT FLOW)



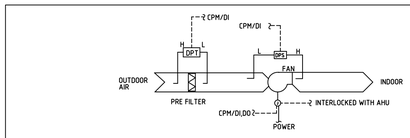
CONTROL DIAGRAM FOR PAHU.



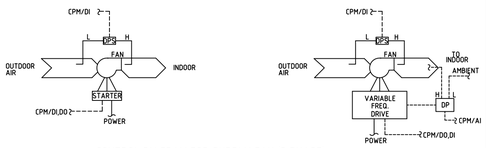
CONTROL DIAGRAM FOR FAN COIL UNIT



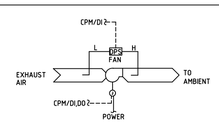
CONTROL DIAGRAM FOR VAV., CAV. CONTROLLER



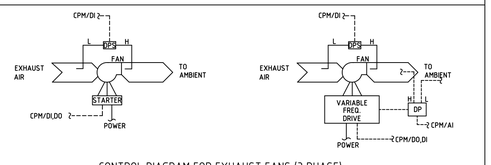
CONTROL DIAGRAM FOR SUPPLY FAN (1 PHASE)



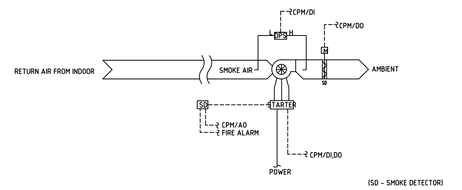
CONTROL DIAGRAM FOR SUPPLY FAN (3 PHASE)



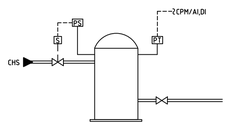
CONTROL DIAGRAM FOR EXHAUST FANS (1 PHASE)



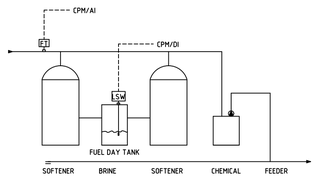
CONTROL DIAGRAM FOR EXHAUST FANS (3 PHASE)



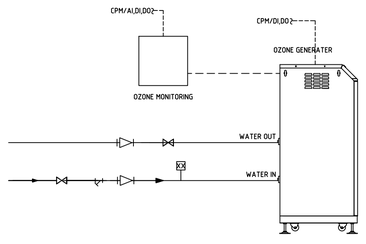
CONTROL DIAGRAM FOR SMOKE EXHAUST FAN



CONTROL DIAGRAM FOR CLOSED TYPE EXPANSION TANK



CONTROL DIAGRAM FOR AUTOMATIC WATER CONDITIONING

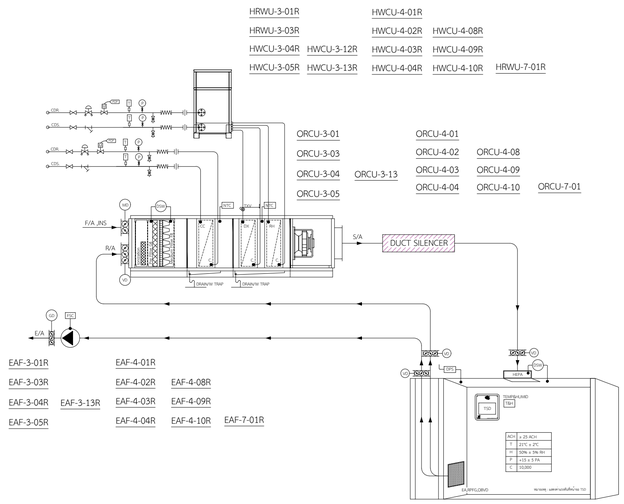


CONTROL DIAGRAM FOR OZONE GENERATOR

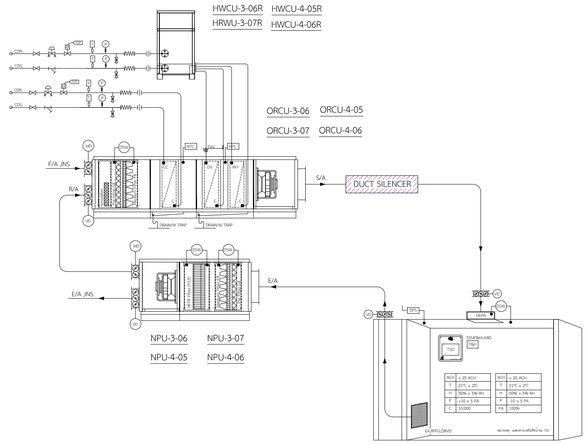
01 ไดอะแกรมระบบควบคุมระบบปรับอากาศและระบายอากาศอัตโนมัติ–2

NTS.

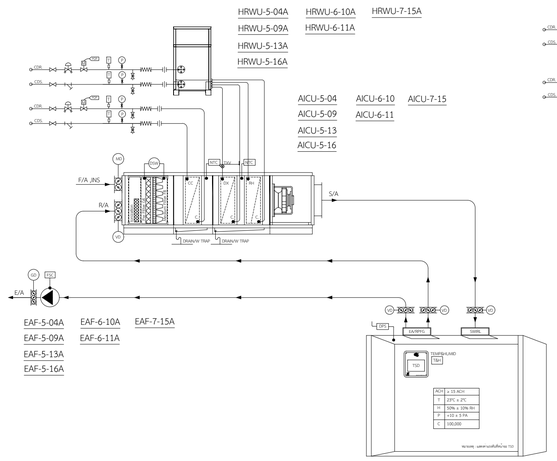
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	บริษัท สเปซแพลนนิ่งแอนด์ จำกัด 247 ถนนประดิพัทธ์ 1 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10230 E-MAIL : mail.span@gmail.com Tel.0-2942-3691-6 Fax.0-2942-3694	บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนจิเนียงคอนซัลแท้ จำกัด 75/78 หมู่บ้านวิภาวดี 18 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210	บริษัท ไอแลมป์ ดราฟติ้ง แอนด์ ดีไซน์ จำกัด 480/25 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านกรวด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ บุรีรัมย์ 30000	PROJECT NAME: โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ขจรวิทย์ สสล 1764	ARCHITECTS : นายสลายุทธ เรืองทอง ภสล 4384 หทัยชนก เอกสุวรรณ ภสล 4182 วีรยุทธ สมศิริ ภสล 19439 ปรัชญ์ สานุกูล ภสล 23820	STRUCTURAL ENGINEERS : นายนัฐสม สงวนวงศ์ วศ. 1423 นายศิริชัย รณเกียรติ สย. 5868 นายยุภชัย ชำติ ภย. 37589	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473 นายกรอง กิมเอียว สพท.5276	MECHANICAL ENGINEERS: นายธันวา ตันเสถียร วก. 797 นายพรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สถ.2544 นายอาณัติ ตั้งชู สถ.4127	SANITARY ENGINEERS : ชนิษฐา ส่งสกุลชัย วส. 27 วิรวุฒ หงษ์ทอง สส. 253 FIRE PROTECTION ARCHITECTS : ดร.บัณฑิต ประดับสุข สสล. 1215	INTETIOR DESIGNER : วาสนา เพชรประเสริฐ วรางคณา เศรษฐสุข อภิญญา ยังแย้ม	แบบแสดง : ไดอะแกรมระบบควบคุมระบบปรับอากาศและระบายอากาศอัตโนมัติ 2 มาตราส่วน NTS. รวม : แผ่น แบบลำที่ : ME–206



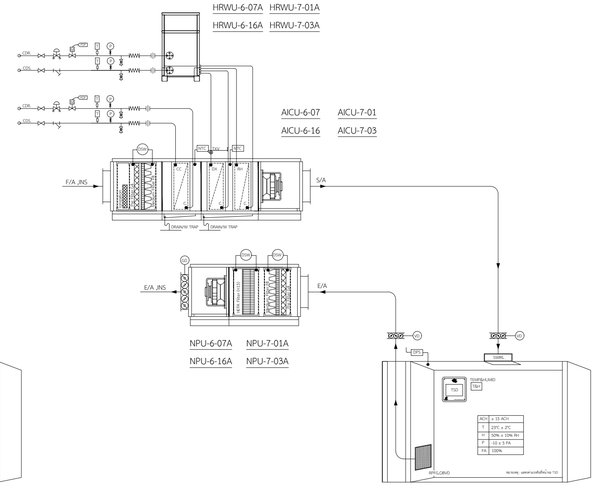
TYPE 1.1



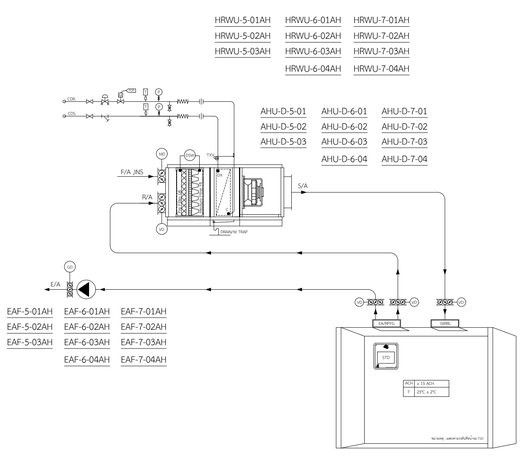
TYPE 1.1/1



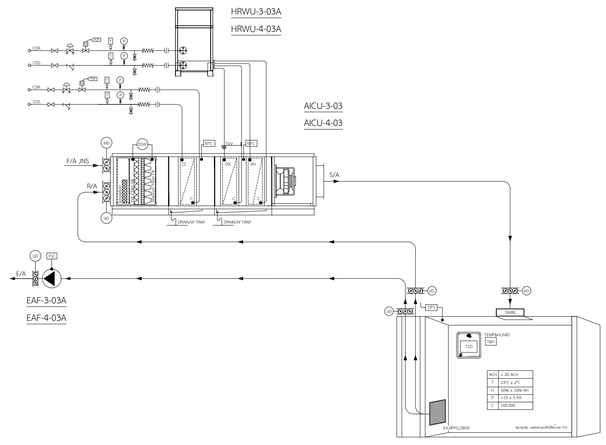
TYPE 1.2



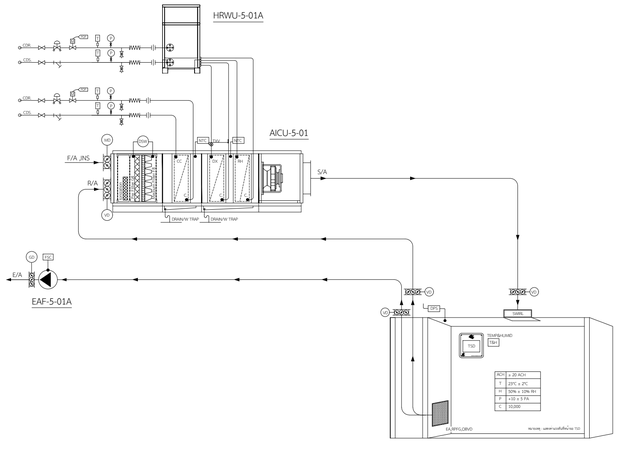
TYPE 1.3



TYPE 1.4



TYPE 1.5



TYPE 1.6

ตารางแสดงรายละเอียดสัญลักษณ์ อุปกรณ์ท่อน้ำเย็น			
	GATE VALVE		
	STAINER		
	FLOW SWITCH		
	FLEXIBLE TUBE		
	POP. MOTORIZED VALVE		
	BALANCING VALVE		
	PRESSURE GAUGE /w NEEDLE VALVE		
	TEMPERATURE GUAGE /w THERMOWELL VALVE		
	UNION OR FLANGE		
	DRAIN VALVE		
	PRESSURE TEST PLUG		

ตารางแสดงรายละเอียดสัญลักษณ์ อุปกรณ์เครื่องปรับอากาศ ORCU/AICU/AHU-D แบบระบายความร้อนด้วยน้ำ					
ORCU	OPERATING ROOM CENTRAL UNIT	DX	DIRECT EXPANSION COIL	ACH	AIR CHANGE PER HOUR
HRWU	HEAT RECOVERY WATER COOL UNIT	RH	HEAT RECOVERY COIL	H	HUMIDITY
ACU	AIRBORNE INFECTION CONTROL UNIT	S/A	SUPPLY AIR	T	TEMPERATURE
AHU-D	AIR HANDLING UNIT	R/A	RETURN AIR	P	PRESSURE
DSW	DIFFERENTIAL PRESSURE SWITCH	E/A	FRESH AIR	C	CLASS CONTROL
NTC	N-TEMPERATURE, CONTROLLER	EA	EXHAUST AIR	T&H	TEMPERATURE&HUMIDITY CONTROL
TXV	TERMAL STATIC EXPANSION VALVE	SAG/SPG	SUPPLY AIR GRILLE/SUPPLY PERFORATE AIR GRILLE	TSD	TOUCH SCREEN DISPLAY
VD	VOLUME DAMPER	RAG/RPG	RETURN AIR GRILLE/RETURN PERFORATE AIR GRILLE	PG	PRESSURE GAUGE
MD	MOTORIZED VOLUME CONTROL DAMPER	FAG	FRESH AIR GRILLE	DPS	DIFF. PRESSURE SENSOR
GD	GRAVITY DAMPER	EAG/EPG	EXHAUST AIR GRILLE/EXHAUST PERFORATE AIR GRILLE	HEPA	HIGH-EFFICIENCY PARTICULATE AIR
OBVD	OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER	SWRL	SWRL DIFFUSER AIR GRILLE	DAF	DIFFERENTIAL PRESSURE AIR FLOW SENSOR

	รายละเอียดการทำงาน
ORCU	1. เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อ (ORCU) เฟรมทำด้วยอลูมิเนียมโพลิไพโอ้ หนา 50 มิลลิเมตร (Thermal Break Aluminium Profile 50 mm.) ยิโนไพซ์ดำ พร้อมฉนวนพลาสติก PVC ปลอดเชื้อในอลูมิเนียมโพลิไพโอ้หนา 50 มม. ผนังด้วยเครื่องเป็นสแตนเลส เกรด 304 มุมของผนังเป็น Thermal- break เพื่อป้องกันการรั่วไหลของอากาศและไอหยดน้ำ ด้วยเครื่องต้องได้รับการทดสอบการรั่วไหลของอากาศ ไม่น้อยกว่า 1000 PA. ติดตั้ง Filter 2 ชั้น 1. Pre filter EN 779 Standard Filter Class G4 ประสิทธิภาพ 25% 2. Medium filter EN 779 Standard Filter Class F8 ประสิทธิภาพ 95%
2.	ฟังก์ชั่นการควบคุมความชื้นผนวกไม่มีฟังก์ชั่นการให้ความร้อนเป็นแบบ Heat Recovery และมีระบบโพลคคอยแพลตของอ่อนในแบบตามสัดส่วน เพื่อประหยัดพลังงานกว่า 50 % (Proportional ไฟแบบ Electronic Control Valve)
3.	พัดลมเป็นแบบ EC FAN ขนาดประสิทธิ์ของไดรคตรง (Direct Drive) ,ระบบไฟฟ้า 380 VAC/3PH/50HZ
4.	หน้าจอระบบควบคุมมิโนมิติ (Control System) - ระบบสั่งงานการแสดงผล) อุณหภูมิ,ความชื้นความดัน ที่หน้าจอแสดงผลแบบ Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า 15.6" - ระบบมีฟังก์ชั่นความดันต่างเพื่อแจ้งเตือน Filter สกปรกความดันต่างเมื่อไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน,ฟังก์ชั่นป้องกันแจ้งเตือนระบบต่างๆที่จะไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - ระบบควบคุม สามารถเก็บข้อมูลได้ผ่าน USB PORT
5.	ฟังก์ชั่น ควบคุมอากาศปลอดเชื้อแบบประหยัดพลังงานมี 2 ฟังก์ชั่น Load และ LowLoad
6.	Fresh Air ที่นำมาเข้าระบบต้องผ่าน แผ่นฟิลเตอร์ไอเสียความสะอาดได้
7.	มีระบบ Ionization สำหรับฆ่าเชื้อ และ ดับกลิ่น ก่อน และ หลังการใช้งาน โดยสามารถตั้งการทำงานแบบ Auto หรือ Menul โดยผ่านหน้าจอ Touch Screen
8.	เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อผลิตภายในโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001:2015
9.	เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อ ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน อุตสาหกรรมเพื่อเรียว พร้อมแบบสำนานอกสารที่ได้รับมาตรฐาน ให้คณะกรรมการพิจารณา

	รายละเอียดการทำงาน
AICU	1. เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อ (AICU) เฟรมทำด้วยอลูมิเนียมโพลิไพโอ้ หนา 50 มิลลิเมตร (Thermal Break Aluminium Profile 50 mm.) ยิโนไพซ์ดำ พร้อมฉนวนพลาสติก PVC ปลอดเชื้อในอลูมิเนียมโพลิไพโอ้หนา 50 มม. ผนังด้วยเครื่องเป็นสแตนเลส เกรด 304 มุมของผนังเป็น Thermal- break เพื่อป้องกันการรั่วไหลของอากาศและไอหยดน้ำ ด้วยเครื่องต้องได้รับการทดสอบการรั่วไหลของอากาศ ไม่น้อยกว่า 1000 PA. ติดตั้ง Filter 2 ชั้น 1. Pre filter EN 779 Standard Filter Class G4 ประสิทธิภาพ 25% 2. Medium filter EN 779 Standard Filter Class F8 ประสิทธิภาพ 95%
2.	ฟังก์ชั่นการควบคุมความชื้นผนวกไม่มีฟังก์ชั่นการให้ความร้อนเป็นแบบ Heat Recovery และมีระบบโพลคคอยแพลตของอ่อนในแบบตามสัดส่วน เพื่อประหยัดพลังงานกว่า 50 % (Proportional ไฟแบบ Electronic Control Valve)
3.	พัดลมเป็นแบบ EC FAN ขนาดประสิทธิ์ของไดรคตรง (Direct Drive) ,ระบบไฟฟ้า 380 VAC/3PH/50HZ
4.	หน้าจอระบบควบคุมมิโนมิติ (Control System) - ระบบสั่งงานการแสดงผล) อุณหภูมิ,ความชื้นความดัน ที่หน้าจอแสดงผลแบบ Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า 10.1" - ระบบมีฟังก์ชั่นความดันต่างเพื่อแจ้งเตือน Filter สกปรกความดันต่างเมื่อไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน,ฟังก์ชั่นป้องกันแจ้งเตือนระบบต่างๆที่จะไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - ระบบควบคุม สามารถเก็บข้อมูลได้ผ่าน USB PORT
5.	ฟังก์ชั่น ควบคุมอากาศปลอดเชื้อแบบประหยัดพลังงานมี 2 ฟังก์ชั่น Load และ LowLoad
6.	Fresh Air ที่นำมาเข้าระบบต้องผ่าน แผ่นฟิลเตอร์ไอเสียความสะอาดได้
7.	มีระบบ Ionization สำหรับฆ่าเชื้อ และ ดับกลิ่น ก่อน และ หลังการใช้งาน โดยสามารถตั้งการทำงานแบบ Auto หรือ Menul โดยผ่านหน้าจอ Touch Screen
8.	เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อผลิตภายในโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001:2015
9.	เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อ ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน อุตสาหกรรมเพื่อเรียว พร้อมแบบสำนานอกสารที่ได้รับมาตรฐาน ให้คณะกรรมการพิจารณา

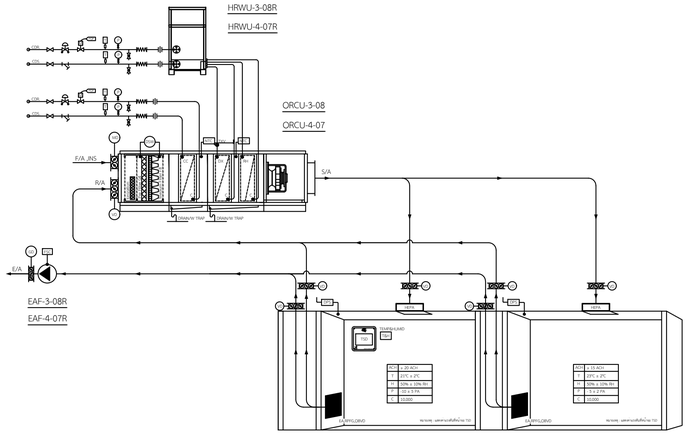
	รายละเอียดการทำงาน
AHU-D	1. เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อ (AHU-D) เฟรมทำด้วยอลูมิเนียมโพลิไพโอ้ หนา 50 มิลลิเมตร (Thermal Break Aluminium Profile 50 mm.) ยิโนไพซ์ดำ พร้อมฉนวนพลาสติก PVC ปลอดเชื้อในอลูมิเนียมโพลิไพโอ้หนา 50 มม. ผนังด้วยเครื่องเป็นสแตนเลส เกรด 304 มุมของผนังเป็น Thermal- break เพื่อป้องกันการรั่วไหลของอากาศและไอหยดน้ำ ด้วยเครื่องต้องได้รับการทดสอบการรั่วไหลของอากาศ ไม่น้อยกว่า 1000 PA. ติดตั้ง Filter 2 ชั้น 1. Pre filter EN 779 Standard Filter Class G4 ประสิทธิภาพ 25% 2. Medium filter EN 779 Standard Filter Class F8 ประสิทธิภาพ 95%
2.	พัดลมเป็นแบบใบแก็บกับกรุอุ่น EC-Plug Fan-Backward Curved Wheel (Self Cleaning) มอเตอร์ขับเคลื่อนไดรคตรง (Direct Drive) ,ระบบไฟฟ้า 380 VAC/3PH/50HZ
3.	หน้าจอระบบควบคุมมิโนมิติ (Control System) - ระบบต่องสามารถแสดงผลแบบ SMART TEMP DISPLAY - ระบบมีฟังก์ชั่นความดันต่างเพื่อแจ้งเตือน Filter สกปรกความดันต่างเมื่อไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน,ฟังก์ชั่นป้องกันแจ้งเตือนระบบต่างๆที่จะไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
4.	เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อผลิตภายในโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001:2015
5.	เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อ ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน อุตสาหกรรมเพื่อเรียว พร้อมแบบสำนานอกสารที่ได้รับมาตรฐาน ให้คณะกรรมการพิจารณา

	รายละเอียดการทำงาน
NPU	1. เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อ (NPU) เฟรมทำด้วยอลูมิเนียมโพลิไพโอ้ หนา 50 มิลลิเมตร (Thermal Break Aluminium Profile 50 mm.) ยิโนไพซ์ดำ พร้อมฉนวนพลาสติก PVC ปลอดเชื้อในอลูมิเนียมโพลิไพโอ้หนา 50 มม. ผนังด้วยเครื่องเป็นสแตนเลส เกรด 304 ชั้นด้านนอก (Double skin pu foam) ผนังภายนอกด้วยเครื่องเป็นสแตนเลส เกรด 304 ติดตั้ง Filter 3 ชั้น 1. Pre filter EN 779 Standard Filter Class G4 ประสิทธิภาพ 25% 2. Medium filter EN 779 Standard Filter Class F8 ประสิทธิภาพ 95% 3. Hepa filter H13 ประสิทธิภาพ 99.99% @DOP test 0.3 ไมครอน
2.	พัดลมเป็นแบบใบแก็บกับกรุอุ่น EC-Plug Fan-Backward Curved Wheel (Self Cleaning) มอเตอร์ขับเคลื่อนไดรคตรง (Direct Drive) ,ระบบไฟฟ้า 380 VAC/3PH/50HZ
3.	เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อผลิตภายในโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001:2015
4.	เครื่องควบคุมอากาศปลอดเชื้อ ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน อุตสาหกรรมเพื่อเรียว พร้อมแบบสำนานอกสารที่ได้รับมาตรฐาน ให้คณะกรรมการพิจารณา

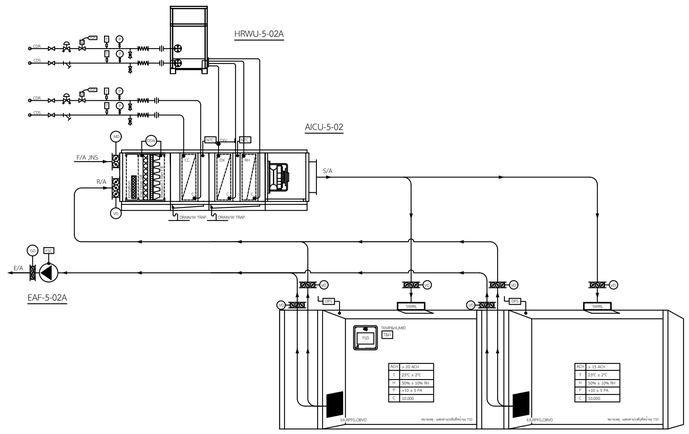
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	บริษัท สเปซเพลนนิ่งแอนด์ ดีไซน์ จำกัด 247 ถ.เสนานิคม 1 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230 E-MAIL : mail.spa@gmail.com Tel.0-2942-3691-6 ,Fax.0-2942-3694	บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น แอนด์แอสโซซิเอท์ จำกัด 75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10320	บริษัท ไอแลมป์ จำกัดมหาชน แสนสิริ สิริญา จำกัด เลขที่ 23 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านกรด อำเภอเมืองพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ 10280

PROJECT NAME: โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	ARCHITECTS : นายสลายุทธ เรืองทอง ภสถ. 4384 หทัยชนก เอกสุวรรณ ภสถ. 4182 วิรยุทธ สมศิริ ภสถ. 19439 ปรัชญ์ สานุกูล ภสถ. 23820	STRUCTURAL ENGINEERS : นายนิรุสม สงวนวงศ์ วย 1423 นายศิริชัย รณเกียรติ สถ 5868 นายศุภชัย ชำติ ภย 37589	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สฟท.3473 นายกรอง กิมเกียว สฟท.5276
PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจรวิทย์ สสถ. 1764			

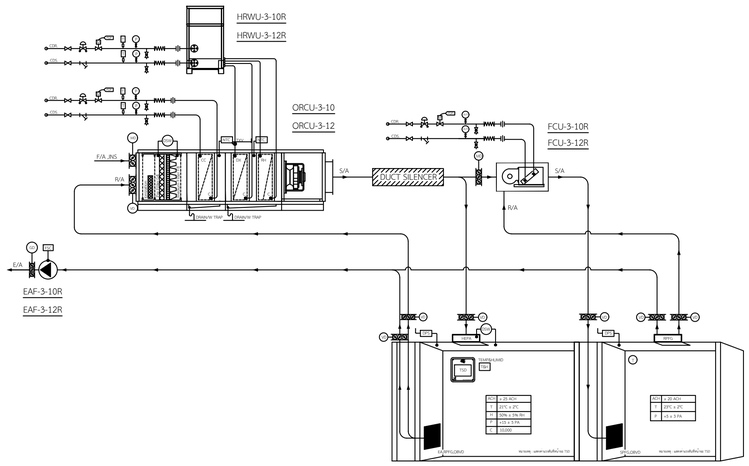
MECHANICAL ENGINEERS: นายชัยนวา ตันเสถียร วก 797 นายชยรพงษ์ สุทธิโสภาคาภรณ์ สก.2544 นายอาณัติ ตั้งฐู สก.4127	SANITARY ENGINEERS : ชนิษฐา สงสกุลชัย วส 27 วิรวุฒ หงษ์ทอง สส 253 FIRE PROTECTION ARCHITECTS : ดร. บัณฑิต ประดับสุข สสถ. 1215	INTETIOR DESIGNER : วาสนา เพชรประเสริฐ วรางคณา เศรษฐสุข อภิญญา ยังแย้ม	แบบแสดง : ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ -1 มาตราส่วน : รวม : แผ่น แบบแสดงที่ : ME-207



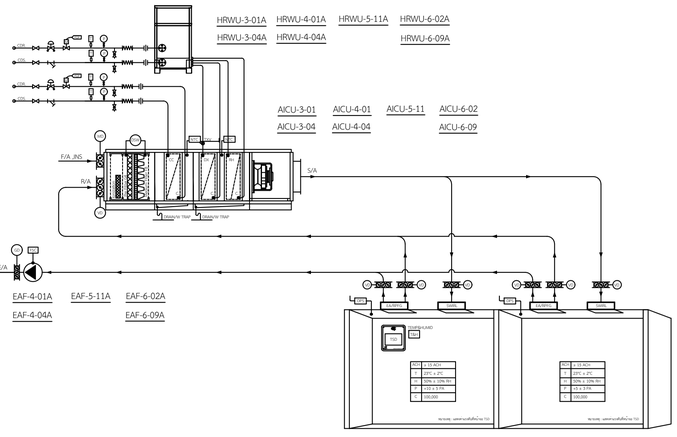
TYPE 2.1/1



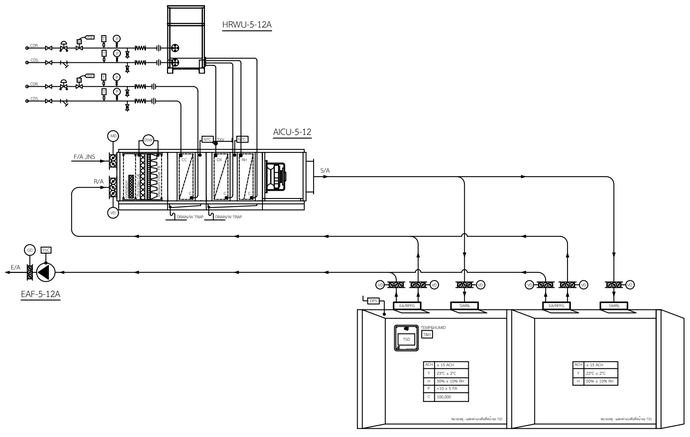
TYPE 2.1/2



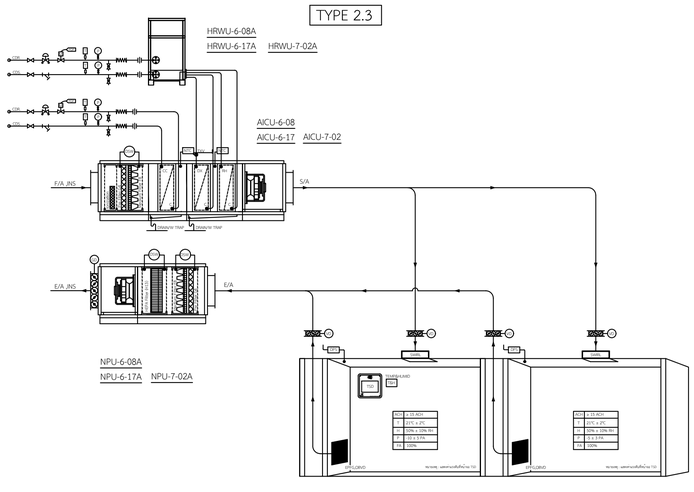
TYPE 2.2



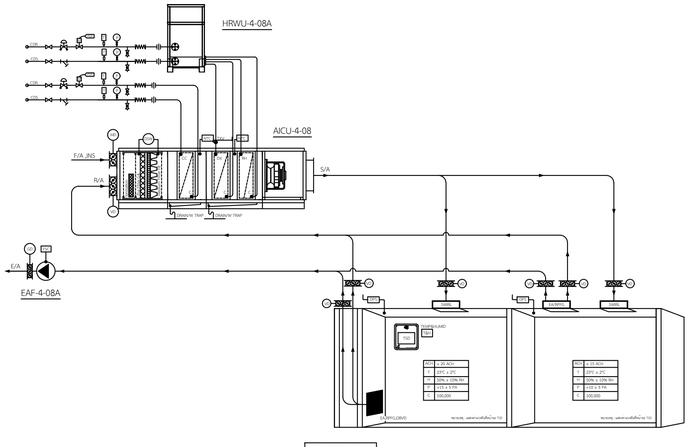
TYPE 2.3



TYPE 2.4



TYPE 2.5



TYPE 2.6

01 ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 2

NTS.

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	บริษัท สถาปนิกพระจันทร์ จำกัด 247 ถนนวิสุทธิ์กษัตริย์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10220 E-MAIL : mail.spa@gmail.com Tel.0-2942-3691-6 Fax.0-2942-3694	บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนจิเนียงคอนซัลแตนท์ จำกัด 75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10320
	บริษัท ไอแลมป์ ดาต้าเซ็นเตอร์ เอนเนอร์ยี่ซัพพลาย จำกัด 480/25 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านกาย อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000	

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจรวิทย์ สสถ. 1764

ARCHITECTS :		
นายสถายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	
วีรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820	

STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายณัฐสม สงวนวงศ์	วศ. 1423	
นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	
นายยุงชัย รัชดี	ภย. 37589	

ELECTRICAL ENGINEERS:		
นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	
นายกรอง กิ่งเกียว	สพท.5276	

MECHANICAL ENGINEERS:		
นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	
นายพรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สก.2544	
นายอาณัติ ตั้งชู	สก.4127	

SANITARY ENGINEERS :		
ชนิษฐา ส่งสกุลชัย	วส. 27	
วีรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	
FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		
ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215	

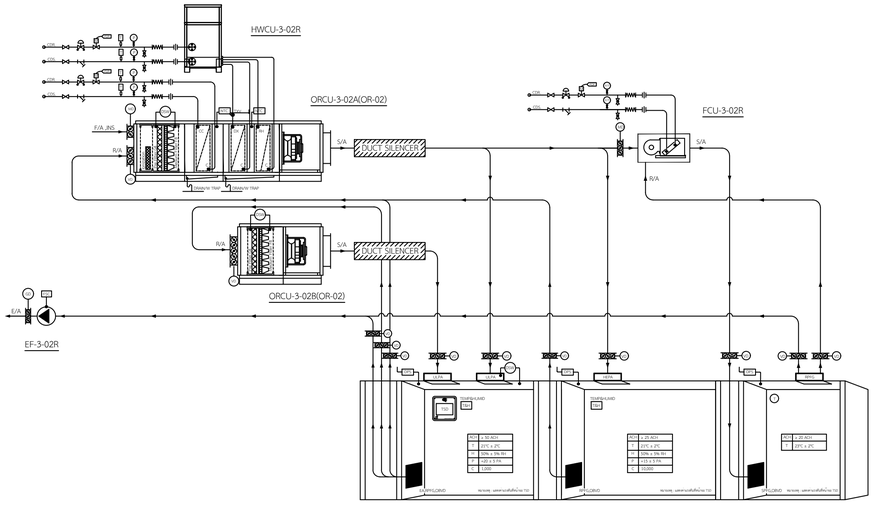
INTETIOR DESIGNER :	
วาสนา เพชรประเสริฐ	
วรางคณา เศรษฐสุข	
อภิญญา ยังแย้ม	

แบบแสดง : ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 2

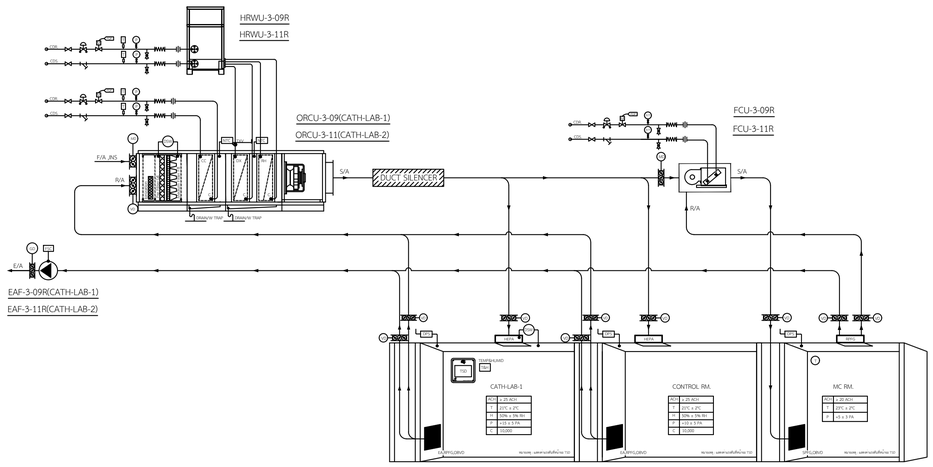
มาตราส่วน NTS.

แบบลงที่ : ME–208

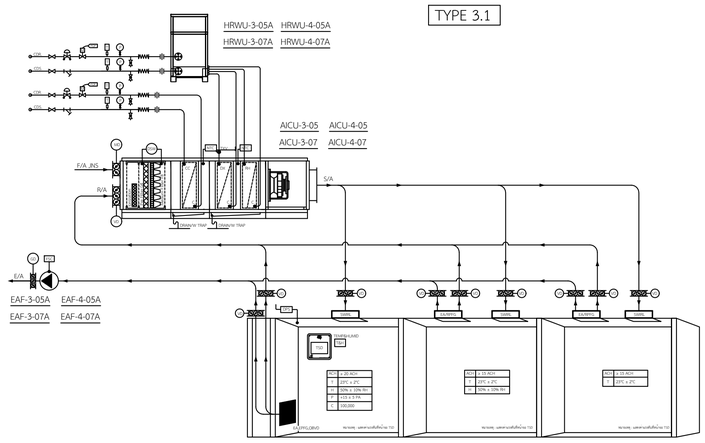
รวม : แผ่น



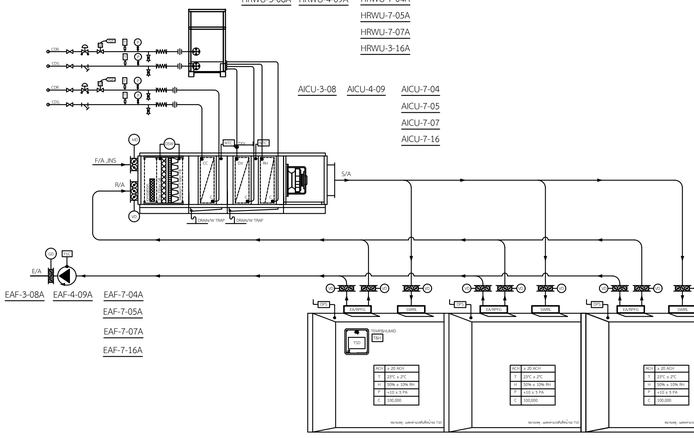
TYPE 3.1



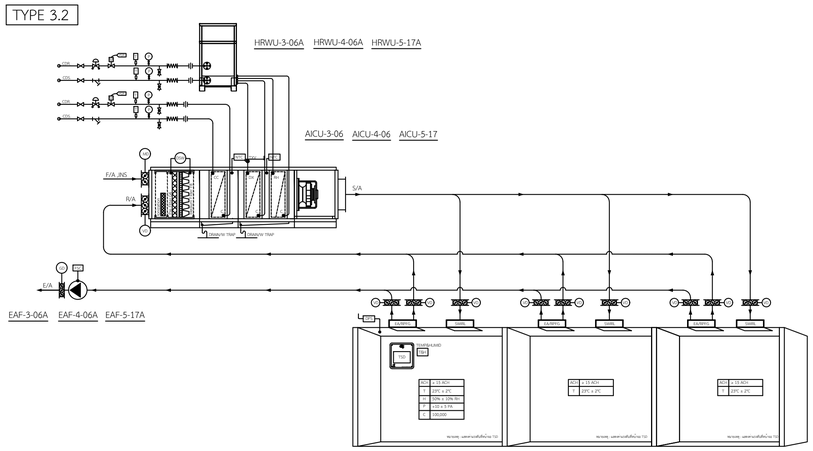
TYPE 3.2



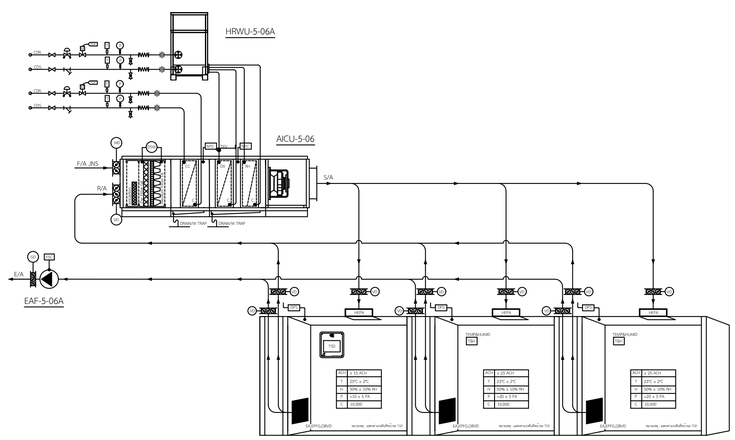
TYPE 3.3



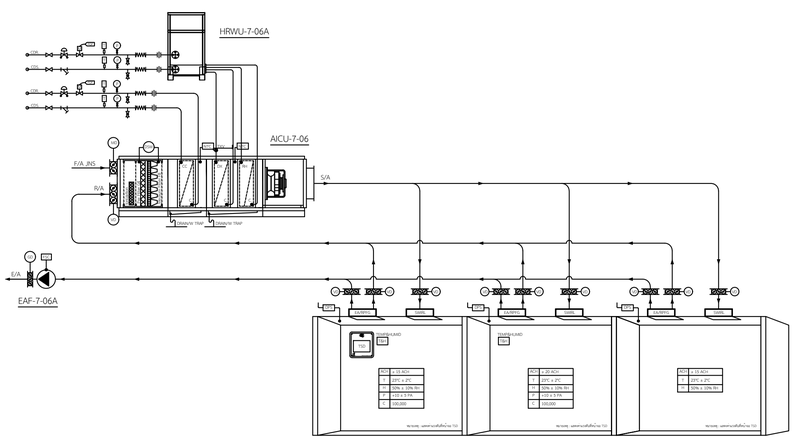
TYPE 3.4



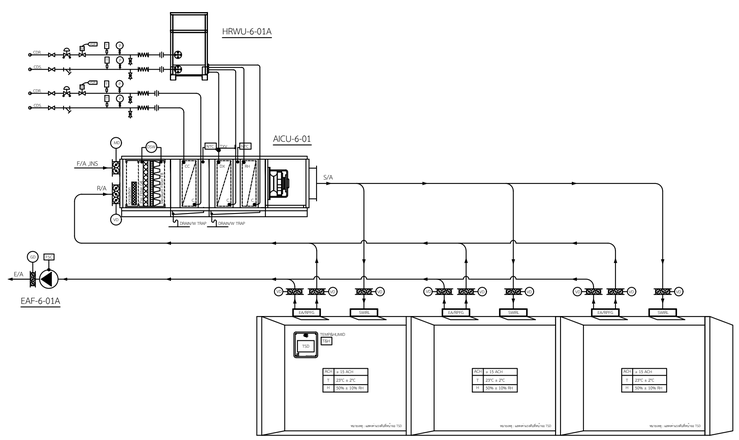
TYPE 3.5



TYPE 3.6



TYPE 3.7



TYPE 3.8

01 ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 3

NTS.

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บริษัท สเปนเซอร์ดีแลนด์ จำกัด
247 ถ.สนามบินน้ำ 1 แขวงทหารพัน เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10220
E-MAIL : main.wor@gmail.com
Tel.0-2943-3699-9 Fax.0-2943-3694

บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนยิเนียงแอนด์แอนไวรอนเม้นท์ จำกัด
75/78 ซอยรัชดาภิเษก(ซอย 18 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10210

บริษัท ไอแลมป์ ดาต้าเซ็นเตอร์ เอนเนอร์ยี่ ดีไซน์ จำกัด
555/20 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านกาย อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวริทย์ สสถ 1764

ARCHITECTS :		
นายสลายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	
หทัยชนก เอกสัวรรณ	ภสถ. 4182	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820	

STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายนันทสม สงวนวงศ์	วศ. 1423	
นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	
นายยุทธชัย ขำดี	ภย. 37589	

ELECTRICAL ENGINEERS:		
นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	
นายกรอง ภิรเมียว	สพท.5276	

MECHANICAL ENGINEERS:		
นายธันวา ดันเสถียร	วก. 797	
นายชรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สก.2544	
นายอาณัติ ดิ่งชู	สก.4127	

SANITARY ENGINEERS :		
ชนิพฐา ส่งสกุลชัย	วส. 27	
วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	
FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		
ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215	

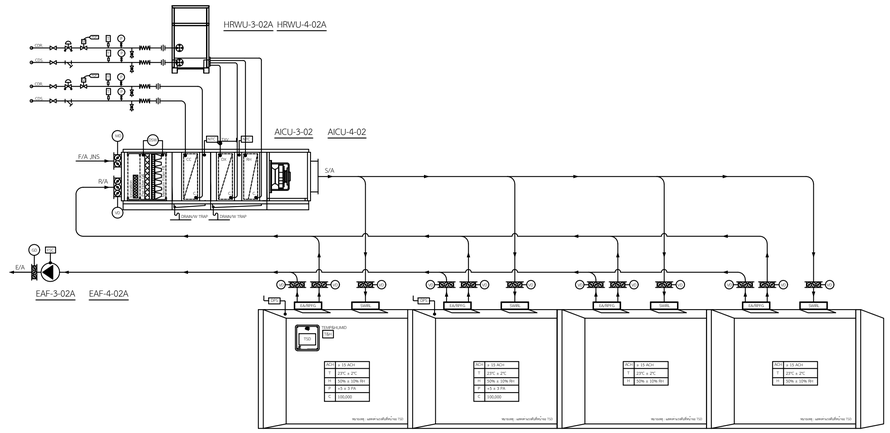
INTETIOR DESIGNER :	
วาสนา เพชรประเสริฐ	
วรางคณา เศรษฐสุข	
อภิญญา ยังแย้ม	

แบบแสดง : ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 3

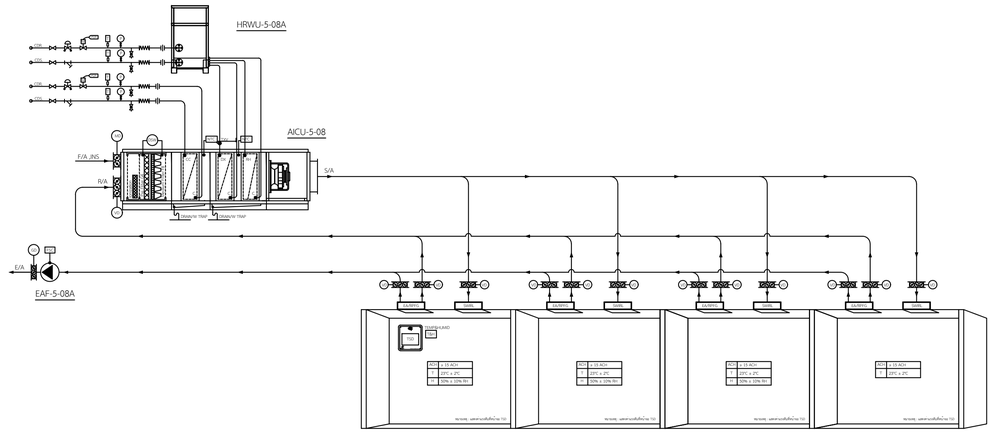
มาตราส่วน NTS.

แบบลงที่ : ME-209

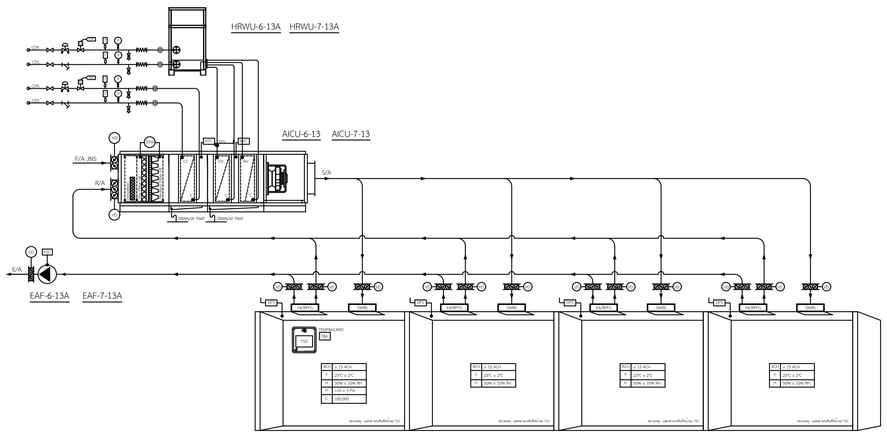
รวม : แผ่น



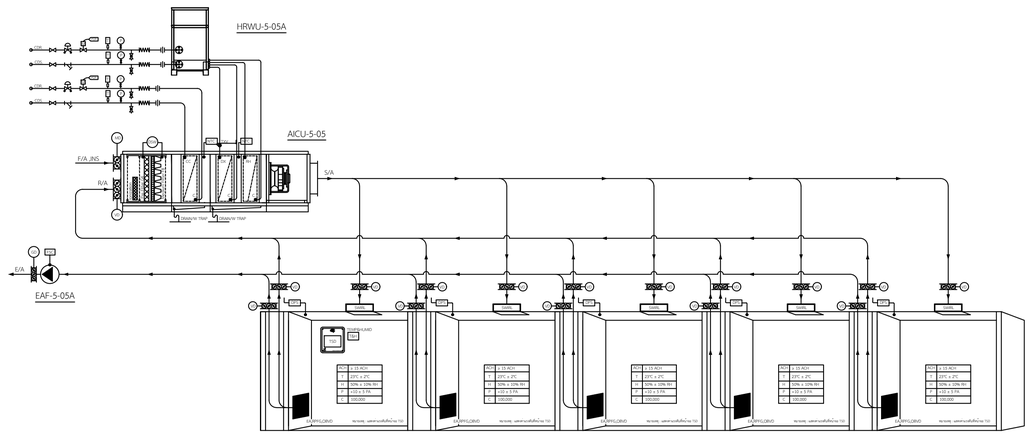
TYPE 4.1



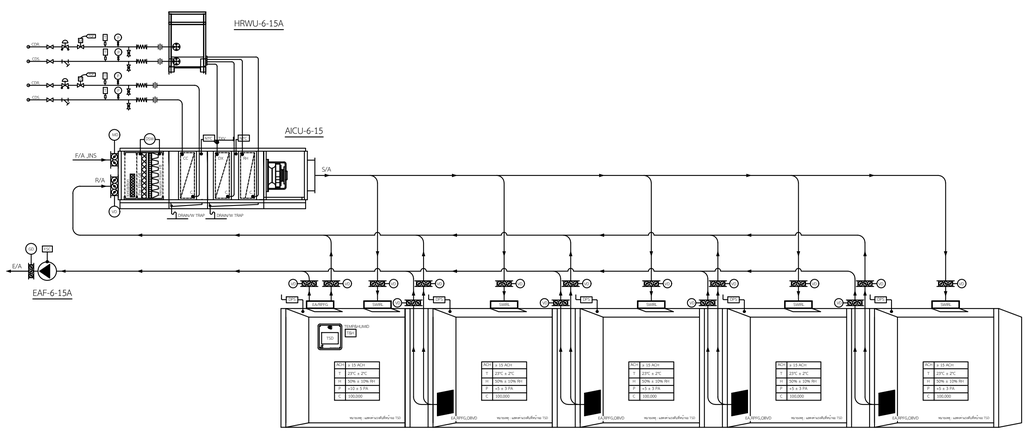
TYPE 4.2



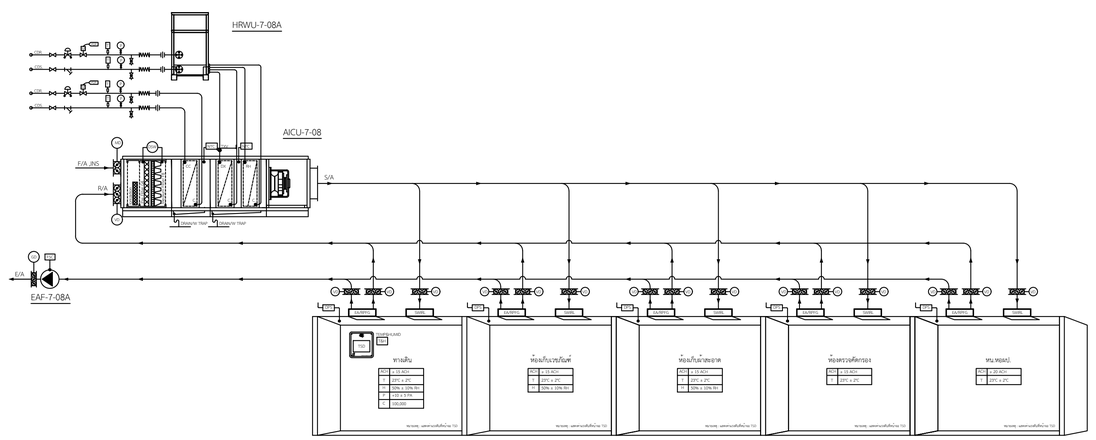
TYPE 4.3



TYPE 5.1



TYPE 5.2

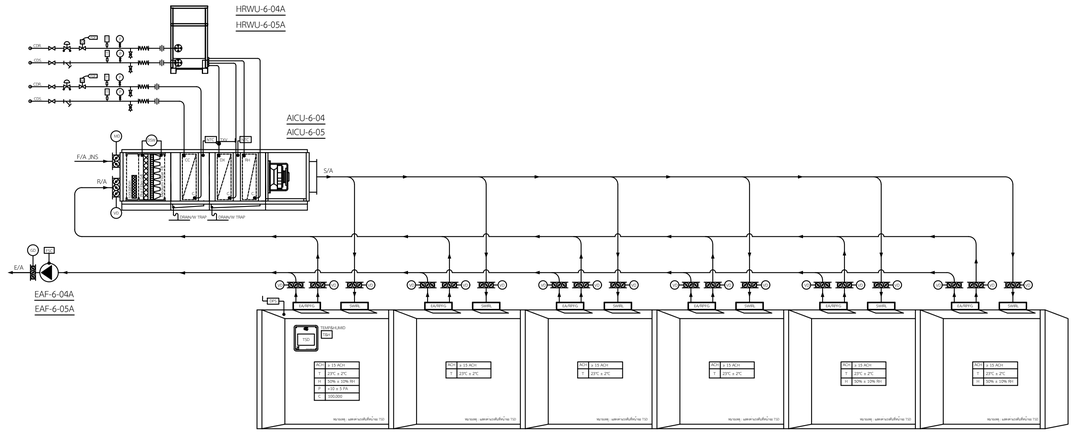


TYPE 5.3

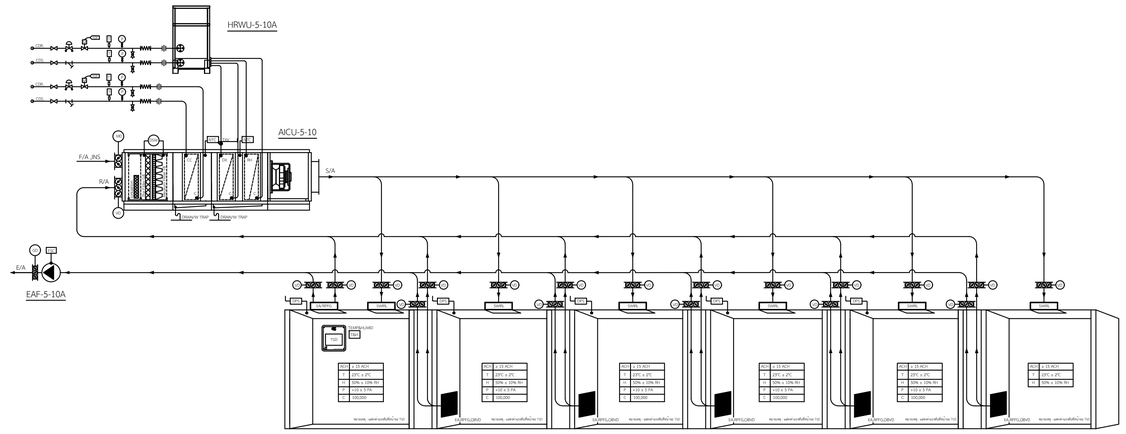
01 ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 4 , 5

NTS.

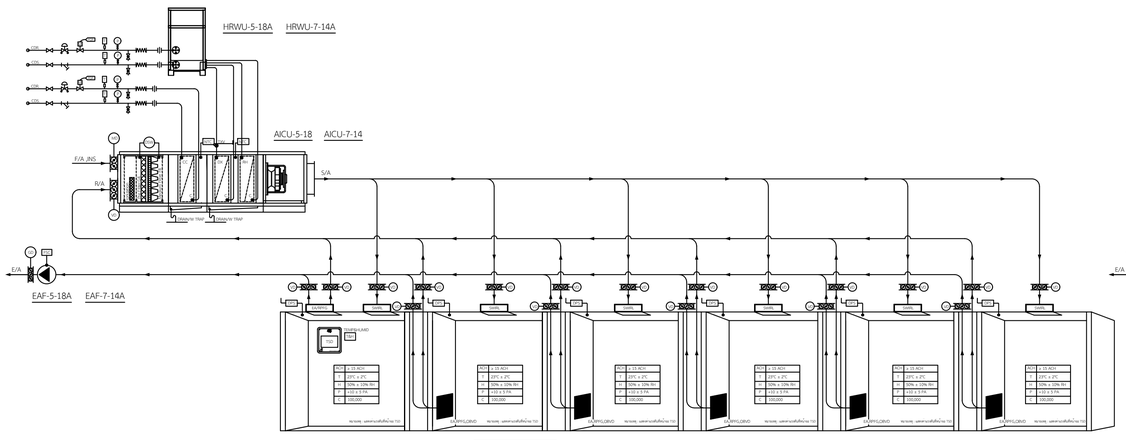
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	บริษัท สถาปนิกแซนด์แมทท์ จำกัด 247 ถ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า แขวงศาลเจ้าพ่อเสือ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 E-MAIL : mom.wom@gmail.com Tel.0-2943-3691-6 ,Fax.0-2943-3694	บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนจิเนียรแอนด์เนาว์ จำกัด 75/78 ซอยอ่อนนุชวนาวาส 18 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250	บริษัท ไอแลมป์ ดาวลิฟเทค เอนเนอร์ ซิสเต็ม จำกัด 480/20 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านกาย อำเภอเมืองพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ 10000	PROJECT NAME: โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ. 1764	ARCHITECTS : นายสลายุทธ เรืองทอง ภสถ. 4384 หทัยชนก เอกสุวรรณ ภสถ. 4182 วีรยุทธ สมศิริ ภสถ. 19439 ปรัชญ์ สานุกูล ภสถ. 23820	STRUCTURAL ENGINEERS : นายนัฐสุม สงวนวงศ์ วศ. 1423 นายศิริรัช รณเกียรติ สย. 5868 นายศุภชัย ชำติ ภย. 37589	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473 นายกรอง กิมเฮียว สพท.5276	MECHANICAL ENGINEERS: นายธันวา ต้นเสถียร วก. 797 นายพรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สถ.2544 นายอานนิติ ตั้งชู สถ.4127	SANITARY ENGINEERS : ชนิษฐา สงสกุลชัย วส. 27 วิรวุฒ หงษ์ทอง สส. 253 FIRE PROTECTION ARCHITECTS : ดร.บัณฑิต ประดับสุข สสถ. 1215	INTETIOR DESIGNER : วาสนา เพชรประเสริฐ วรางคณา เศรษฐสุธี อภิญญา ยังแย้ม	แบบแสดง : ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 4 , 5 มาตราส่วน NTS. รวม : แผ่น แบบลงที่ : ME–210



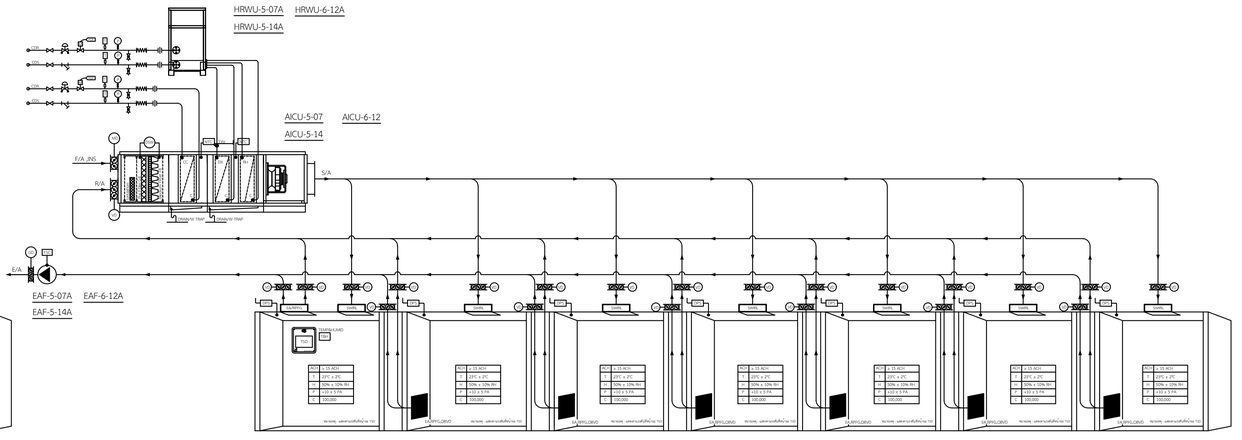
TYPE 6.1



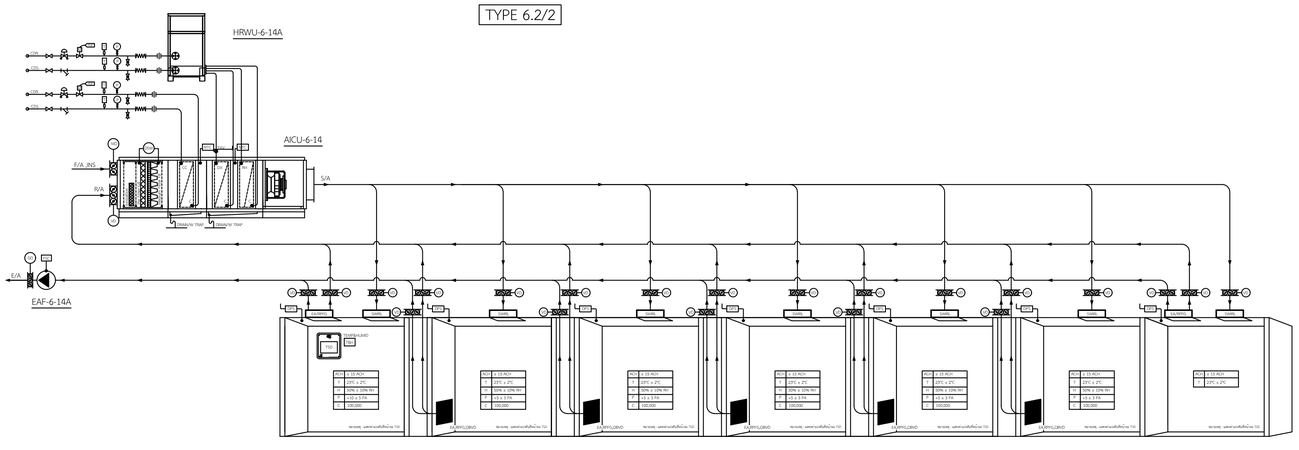
TYPE 6.2/1



TYPE 6.2/2



TYPE 7.1



TYPE 7.2

01 ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 6 , 7

NTS.

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บริษัท สถาปนิกอนุรักษ์แสงทิพย์ จำกัด
247 ถ.สนามชัยเหนือ 1 แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
E-MAIL : main.apo@gmail.com
Tel.0-2942-3691-4 ,Fax.0-2942-3694

บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอเชีย(ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
75/76 ซอยสุขุมวิท 63(ประเสริมมิตร) ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

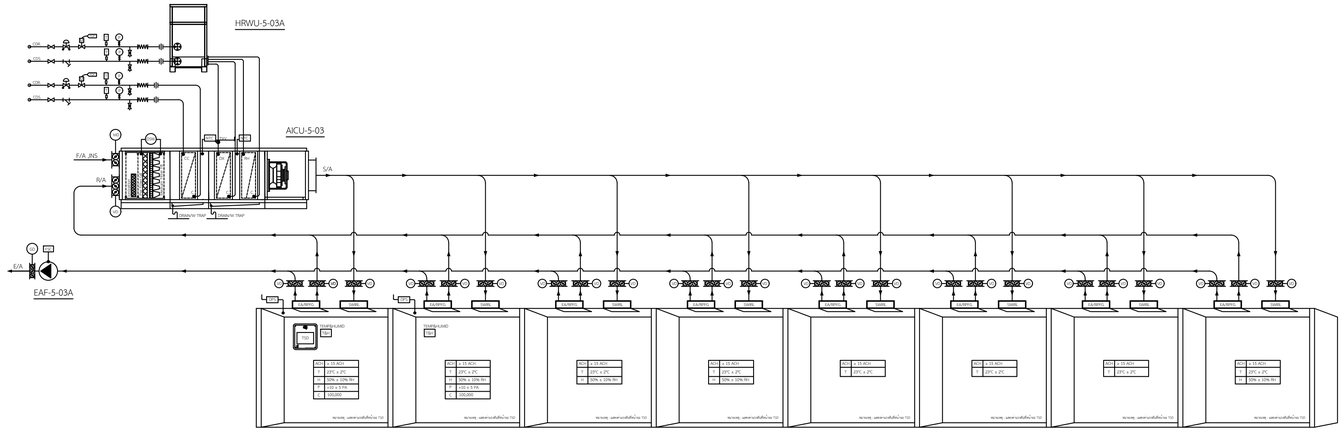
บริษัท ไอแลมป์ ดีไซน์ แสนสิริ จำกัด
48/20 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ. 1764

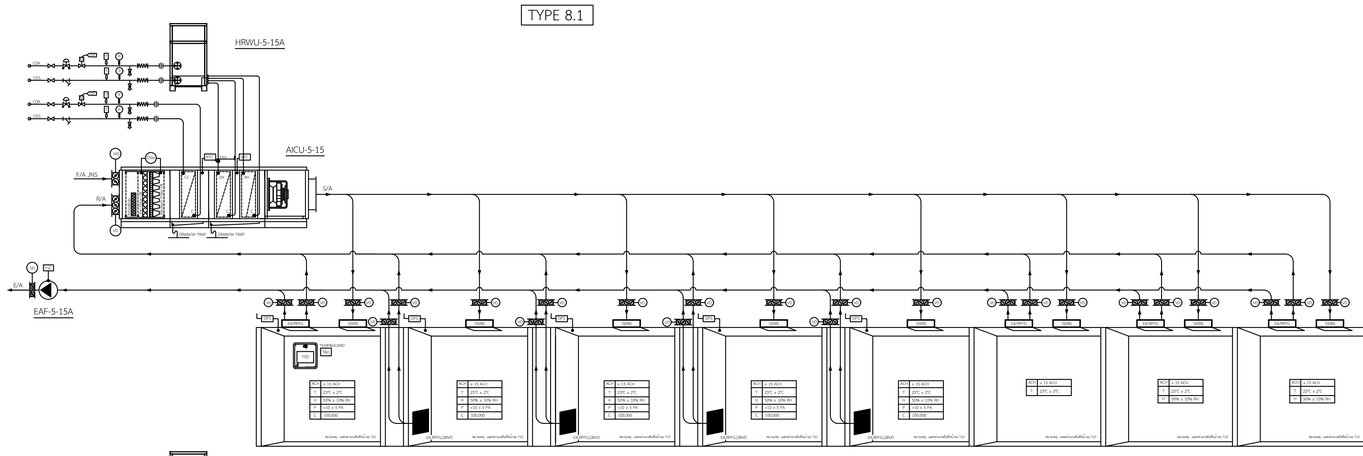
PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ARCHITECTS :		STRUCTURAL ENGINEERS :		ELECTRICAL ENGINEERS:		MECHANICAL ENGINEERS:		SANITARY ENGINEERS :		INTETIOR DESIGNER :	
นายสลายุทธ เชิงทอง	ภสถ. 4384	นายนัฐสม สงวนวงศ์	วส. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	ชนิพฐา สงสกุลชัย	วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	นายกรอง กิมเชียว	สพท.5276	นายชรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สก.2544	วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุข	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	นายศุภชัย ข่าดี	ภย. 37589			นายอณัติ ตั้งชู	สก.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		อภิญญา ยังแย้ม	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820							ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215		

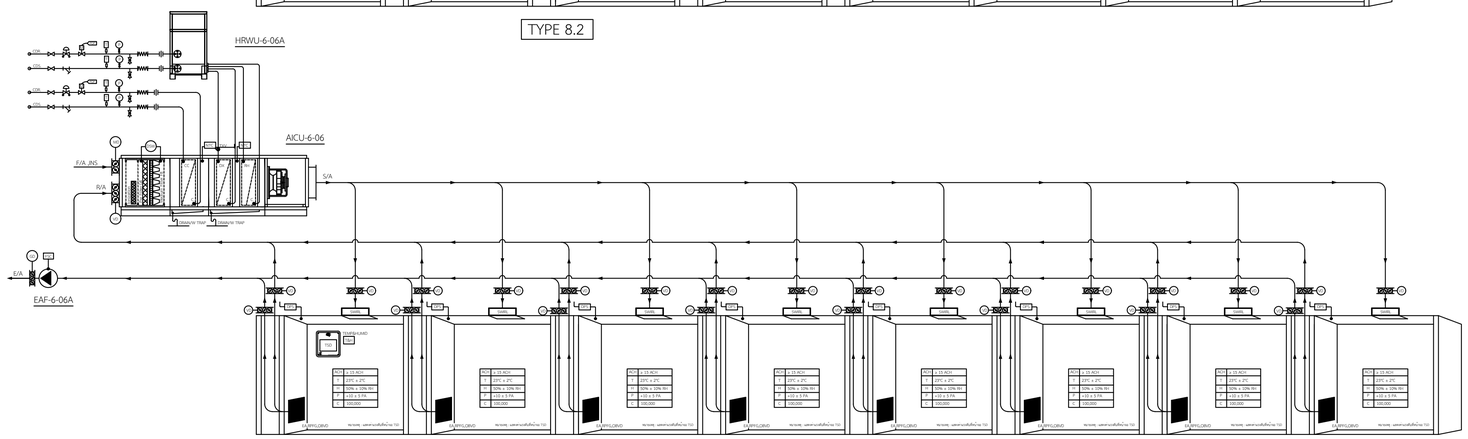
แบบแสดง :	
ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 6 , 7	
มาตราส่วน NTS.	แบบลงที่ : ME—211
รวม : แผ่น	



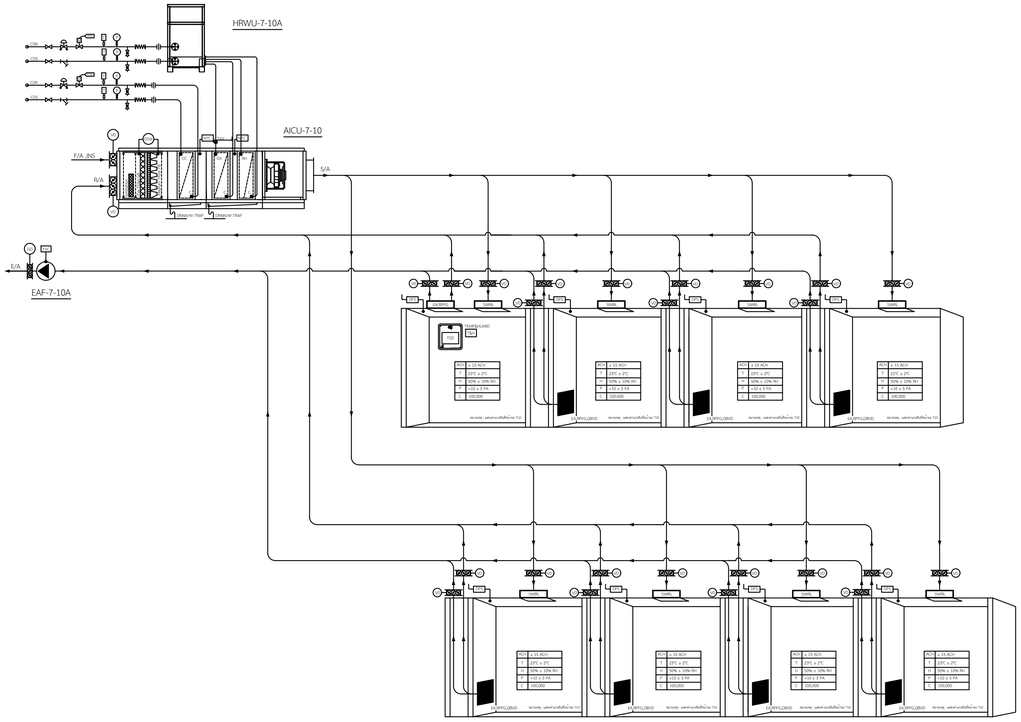
TYPE 8.1



TYPE 8.2



TYPE 8.3



TYPE 8.4

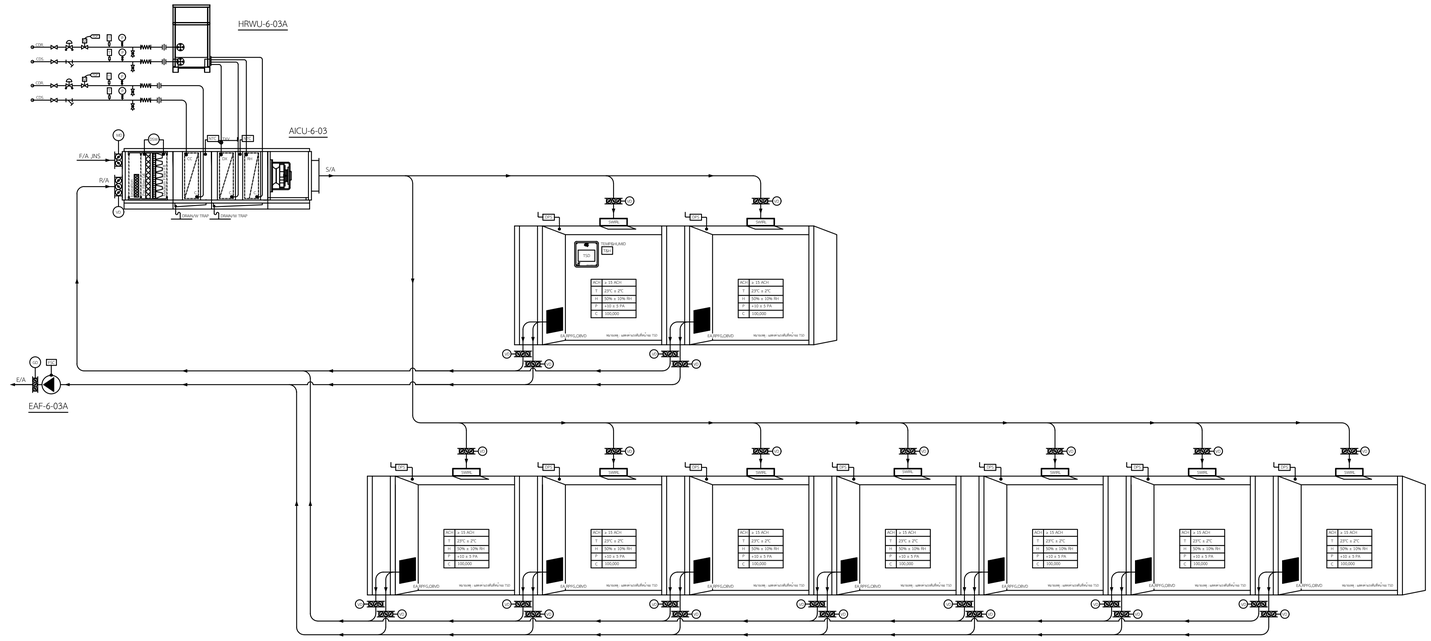
01 ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 8

NTS.

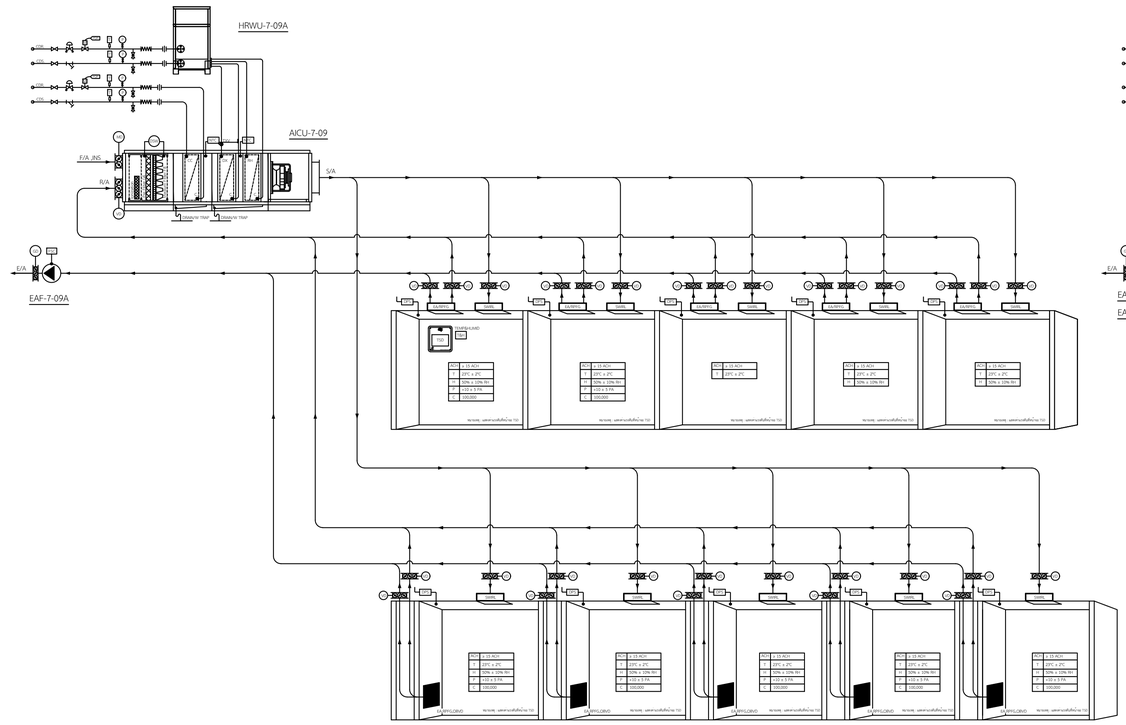
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	บริษัท สเปเชียลลิสต์แพลน์ จำกัด 247 ถ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า 1 แขวงศาลเจ้าพ่อ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 E-MAIL : main.span@gmail.com Tel.0-2943-3691-4 ,Fax.0-2943-3694	บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนยิเนียแอนด์แอดไวซ์ จำกัด 75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10210	บริษัท ไอแลมพ์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ 3 ตำบลบ้านกรด อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000

PROJECT NAME: โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	ARCHITECTS : นายสลายุทธ เชิงทอง ภสถ. 4384 นายทัยชนก เอกสุวรรณ ภสถ. 4182 วิรยุทธ สมศิริ ภสถ. 19439 ปรัชญ์ สานุกูล ภสถ. 23820	STRUCTURAL ENGINEERS : นายนัฐสม สงวนวงศ์ วย. 1423 นายศิริชัย รณเกียรติ สย. 5868 นายศุภชัย ช่ำดี ภย. 37589	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชัยวัฒน์ เหลืองอรุณ สพท.3473 นายกรอง ทิมเจียว สพท.5276	MECHANICAL ENGINEERS: นายธันวา ต้นเสถียร วก. 797 นายยรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544 นายอาณัติ ตั้งชู สก.4127	SANITARY ENGINEERS : ชนิพฐา สงสกุลชัย วส. 27 วิรวุฒ หงษ์ทอง สส. 253 FIRE PROTECTION ARCHITECTS : ดร.บัณฑิต ประดับบุช สสถ. 1215	INTETIOR DESIGNER : วาสนา เพชรประเสริฐ วรางคณา เศรษฐสุข อภิญญา ยังแย้ม
PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ขจรวิทย์ สสถ. 1764						

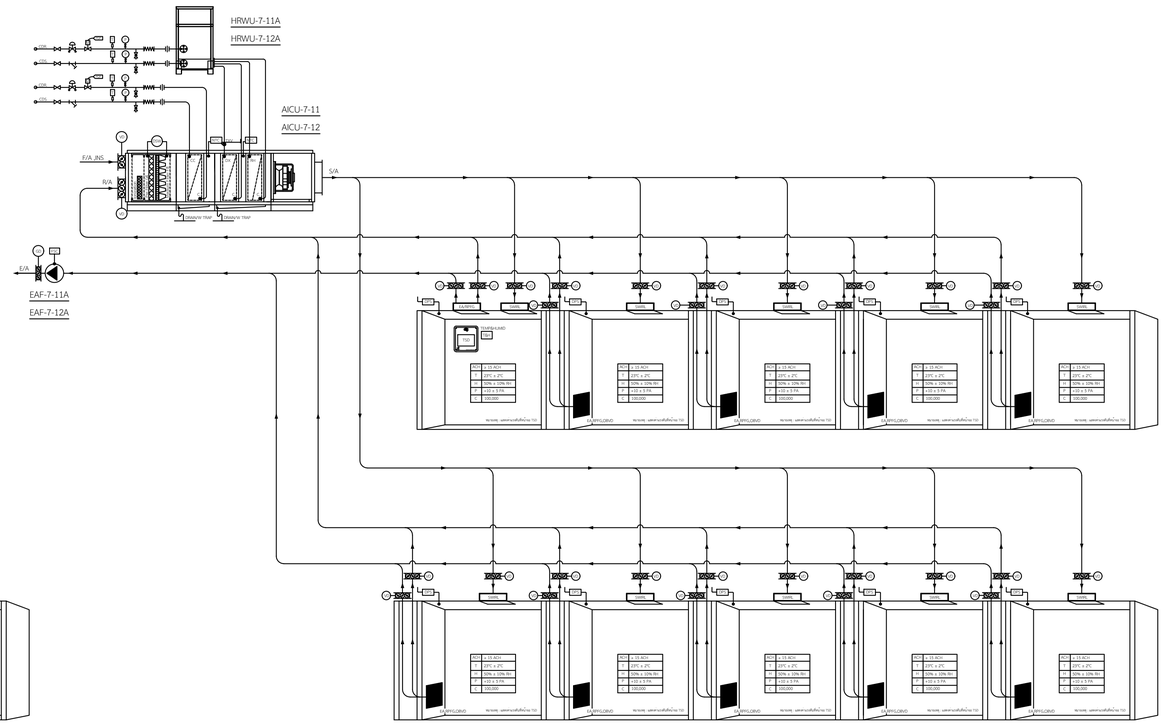
แบบแสดง : ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 8	
มาตราส่วน NTS.	แบบลงที่ : ME–212
รวม : แผ่น	



TYPE 9.1



TYPE 10.1

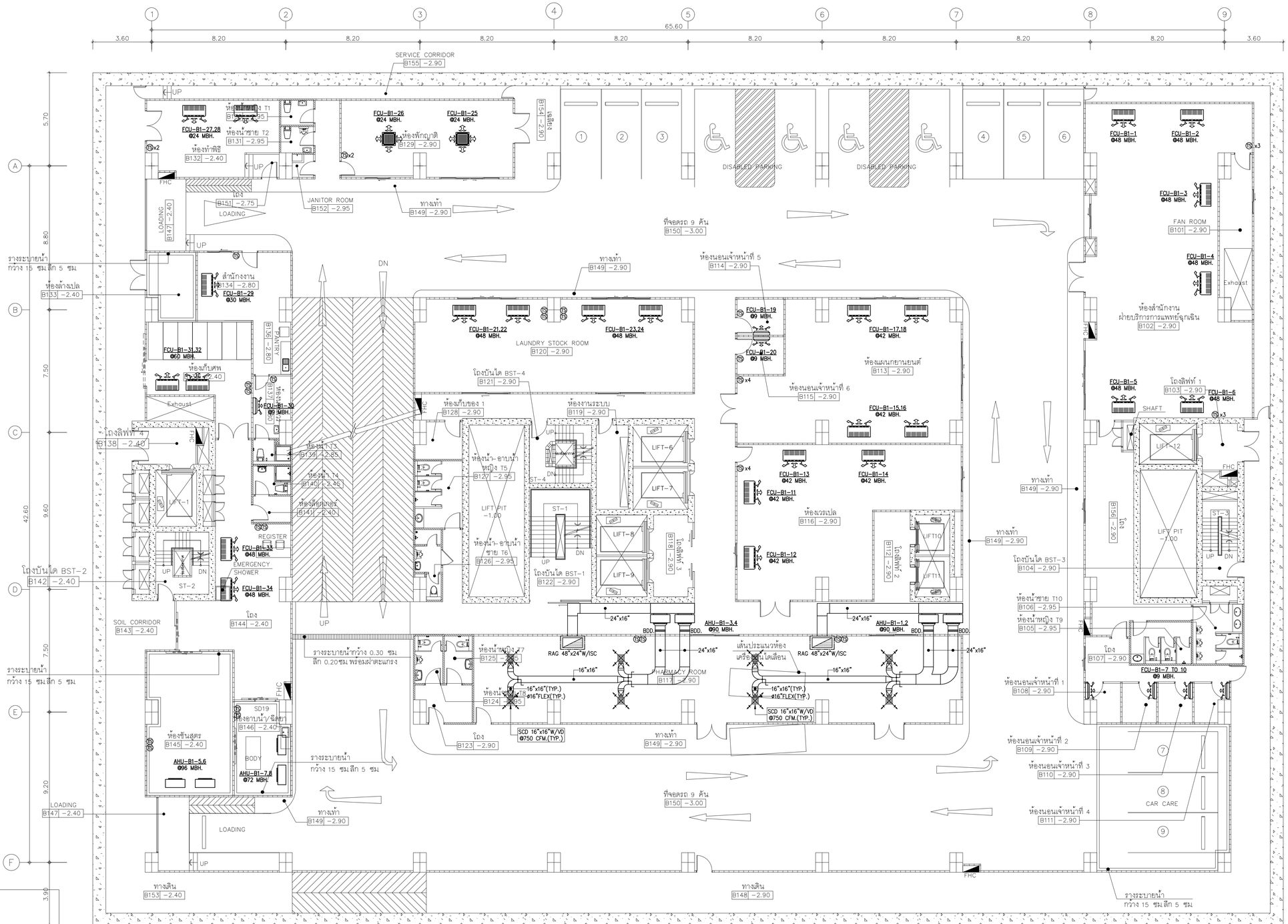


TYPE 10.2

01 ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 9 , 10

NTS.

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	บริษัท สถาปนิกนครสีมาแพ่ง จำกัด 247 ถนนมิตรภาพ 1 แขวงสวนหิน เขตเมือง จ.นครราชสีมา 30230 E-MAIL : mnsh.apc@gmail.com Tel.0-2942-3691-6 Fax.0-2942-3694	บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนจิเนียงคอนซัลท์ จำกัด 75/78 ซอยโชคชัยร่วมมิตร 18 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10230	บริษัท ไอแลมป์ อาคิเทค แอนด์ ดีไซน์ จำกัด 480/25 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000	PROJECT NAME: โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ. 1764	ARCHITECTS : นายสลายุทธ เรืองทอง ภสถ. 4384 หทัยชนก เอกสุวรรณ ภสถ. 4182 วิรยุทธ สมสิริ ภสถ. 19439 ปรัชญ์ สานุกูล ภสถ. 23820	STRUCTURAL ENGINEERS : นายบัรสุธม สงวนวงศ์ วศ. 1423 นายศิริชัย รณเกียรติ สย. 5868 นายยุภชัย ชำติ ภย. 37589	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สฟท.3473 นายกรอง กิ่งเรียว สฟท.5276	MECHANICAL ENGINEERS: นายธันวา ต้นเสถียร วก 797 นายพงราพงษ์ สุทธิโสภาอนารณ์ สก.2544 นายอาณัติ ตั้งชู สก.4127	SANITARY ENGINEERS : ชนิษฐา สงสกุลชัย วส 27 วิรวุฒ หงษ์ทอง สส 253 FIRE PROTECTION ARCHITECTS : ดร.บัณฑิต ประดับสุข สสถ. 1215	INTETIOR DESIGNER : วาสนา เพชรประเสริฐ วรางคณา เศรษฐสุข อภิญญา ยังแย้ม	แบบแสดง : ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ TYPE 9 , 10 มาตราส่วน NTS. แบบลงที่ : ME-213 รวม : แก้น



NOTE

1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุตัวอย่างให้สถาปนิกพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง

2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง

3.) ไฟฟ้าเข้าดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง

4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆชุบพ่นสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน

5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอเสี โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE

- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000−60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE−FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250−300	10"x10"	ø10"	ø10"
350−450	12"x12"	ø12"	ø12"
460−650	14"x14"	ø14"	ø14"
660−750	16"x16"	ø16"	ø16"
760−1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE

SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นใต้ดิน B1

A1@ 1:125
A3@ 1:250

0 2 5
BAR SCALE

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

SPAN
บริษัท สแปนเทคโนโลยีแพทย์ จำกัด
247 อาคารบัญชี 1 แขวงพระโขนง เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
E-MAIL : main.span@gmail.com
Tel.0−2942−3691−6 ,Fax.0−2942−3694

unicorn
บริษัท ยูนิคอร์น เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10210

i lamp
บริษัท ไลแอนท์ ดาต้าโซน เอเชีย จำกัด (สำนักงานใหญ่)
450/29 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านกรด อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชรวิทย์ สสถ 1764

ARCHITECTS :		STRUCTURAL ENGINEERS :		ELECTRICAL ENGINEERS:		MECHANICAL ENGINEERS:		SANITARY ENGINEERS :		INTETIOR DESIGNER :	
นายสลายุทธ เชิงทอง	ภสถ. 4384	นายนัฐสม สงวนวงศ์	วย. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	ชนิพฐา สงสกุลชัย	วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	นายกรองธ กิมเจียว	สพท.5276	นายธรพงษ์ สุทธิโสภาอนรรฆ์	สถ.2544	วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุข	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	นายศุภวัช ข่าดี	ภย. 37589			นายอณัติ ตั้งชู	สถ.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		อภิญญา ยังแย้ม	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820							ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215		

แบบแสดง : แปลนระบบปรับอากาศชั้นใต้ดิน B1

มาตราส่วน 1:125 | แบบลงที่ : ME−301

รวม : แผ่น

NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุตัวอย่างให้สถาปนิกผู้ออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆอยู่ในแนวเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอนุมัติ โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
ห้อง MDF ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
TRANFORMER เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
: FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE–FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
– FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD.	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

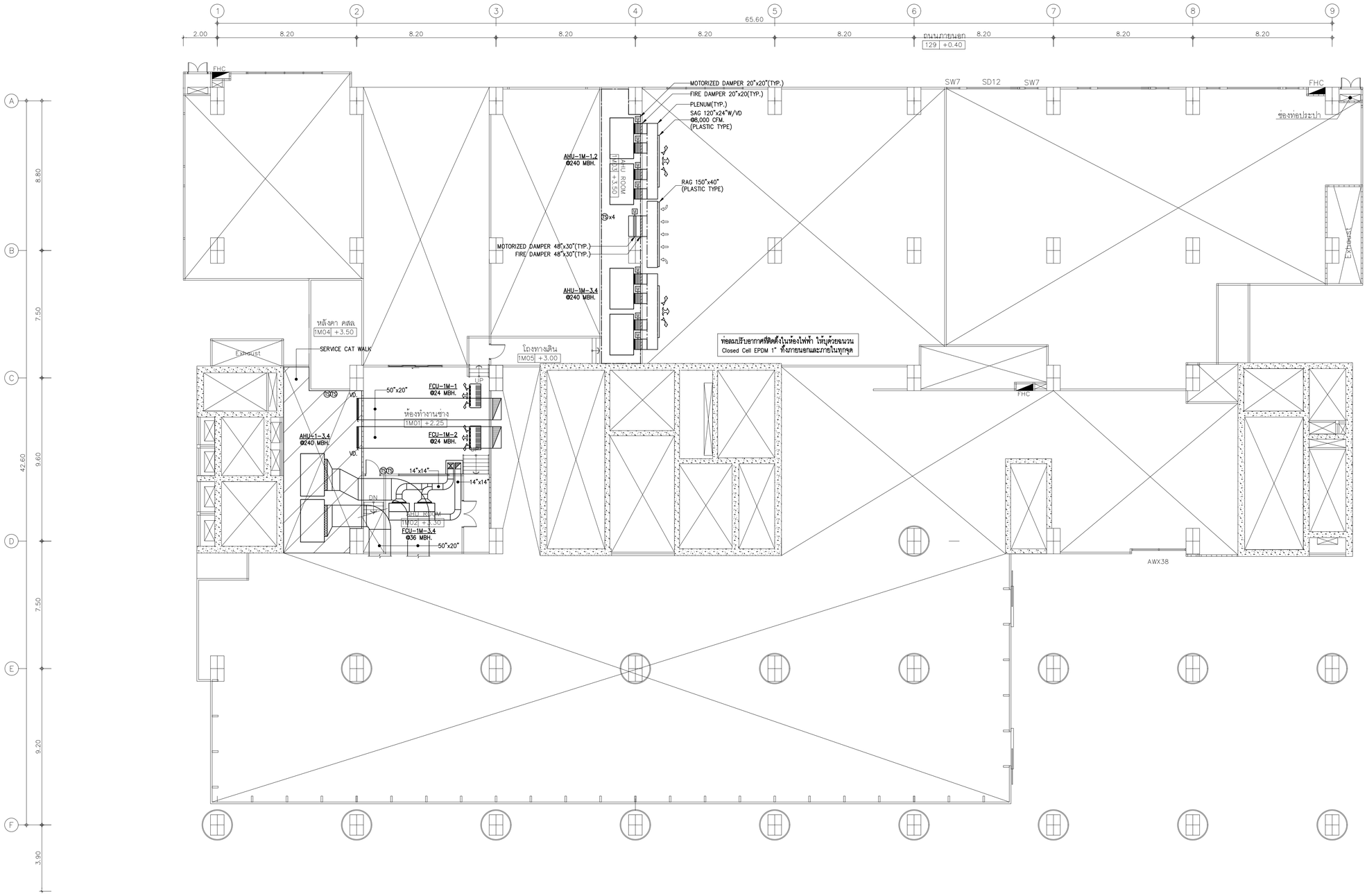
NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 1
A1@ 1:100 A3@ 1:200
BAR SCALE 0 2 5

ARCHITECTS :	STRUCTURAL ENGINEERS :	ELECTRICAL ENGINEERS:	MECHANICAL ENGINEERS:	SANITARY ENGINEERS :	INTETIOR DESIGNER :	แบบแสดง :	แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 1
นายสลายุทธ เรืองทอง ภสถ. 4384	นายนัฐสม สงวนวงศ์ วศ. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สฟท.13473	นายธันวา ตันเลอียง วก. 797	ชนิพฐา ส่งสกุลชัย วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ		
หทัยชนก เอกสุวรรณ ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเกียรติ สถ. 5868	นายกรอง กิมเชียว สฟท.15276	นายชรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544	วิจารุณ หงษ์ทอง สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุข	มาตราส่วน 1:100	แบบแสดงที่ : ME–302
วิรยุทธ สมศิริ ภสถ. 19439	นายศุภชัย ข่าดี ภช. 37589		นายอานนท์ ดิ้งขุ สก.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :	อภิญญา ยังแย้ม	รวม : แผ่น	
ปรัชญ์ สานุกูล ภสถ. 23820				ดร.บัณฑิต ประดับสุข สสถ. 1215			

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชงวิทย์ สสถ. 1764

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
บริษัท สปอันคอนซัลแตนท์ จำกัด 247 ถ.สันป่าตอง 1 แขวงพลศึกษา เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10230 E-MAIL : main.span@gmail.com Tel.0-2942-3691-6 Fax.0-2942-3694
บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น แอนด์แอสโซซิเอทส์ จำกัด 75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงสามเสนใน เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10230
บริษัท ไอแลมป์ จำกัด(มหาชน) แอนด์ พีกุญ์ จำกัด 450/20 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านกาง อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุตัวอย่างให้สถาปนิกผู้ออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้สงวนช่างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆต้องพ่นสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอนุมัติ โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000-60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- FFU : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250-300	10"x10"	ø10"	ø10"
350-450	12"x12"	ø12"	ø12"
460-650	14"x14"	ø14"	ø14"
660-750	16"x16"	ø16"	ø16"
760-1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 1M
A1@ 1:125
A3@ 1:250
BAR SCALE 0 2 5

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บริษัท สถาปนิกสมาคมจำกัด 247 ถ.สยามปิณฑ์ 1 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 E-MAIL : main.spa@gmail.com Tel.0-2943-3691-6 ,Fax.0-2942-3694

บริษัท ยูนิคอร์น คอนซัลแตนท์ แอนด์ดีไซน์ จำกัด 75/78 ซอยนวมินทร์ 18 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230

บริษัท ไอแลมป์ ดาวิสพลน เอนเนอร์ยี่ จำกัด 450/25 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านกระต้านอำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ. 1764

ARCHITECTS :		
นายสลายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	
วีรยุทธ สมสิริ	ภสถ. 19439	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820	

STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายนัฐชม สงวนวงศ์	วศ. 1423	
นายศิริรัช รณเกียรติ	สย. 5868	
นายยุภรัช ชำติ	ภย. 37589	

ELECTRICAL ENGINEERS:		
นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	
นายกรอง กิมเกียว	สพท.5276	

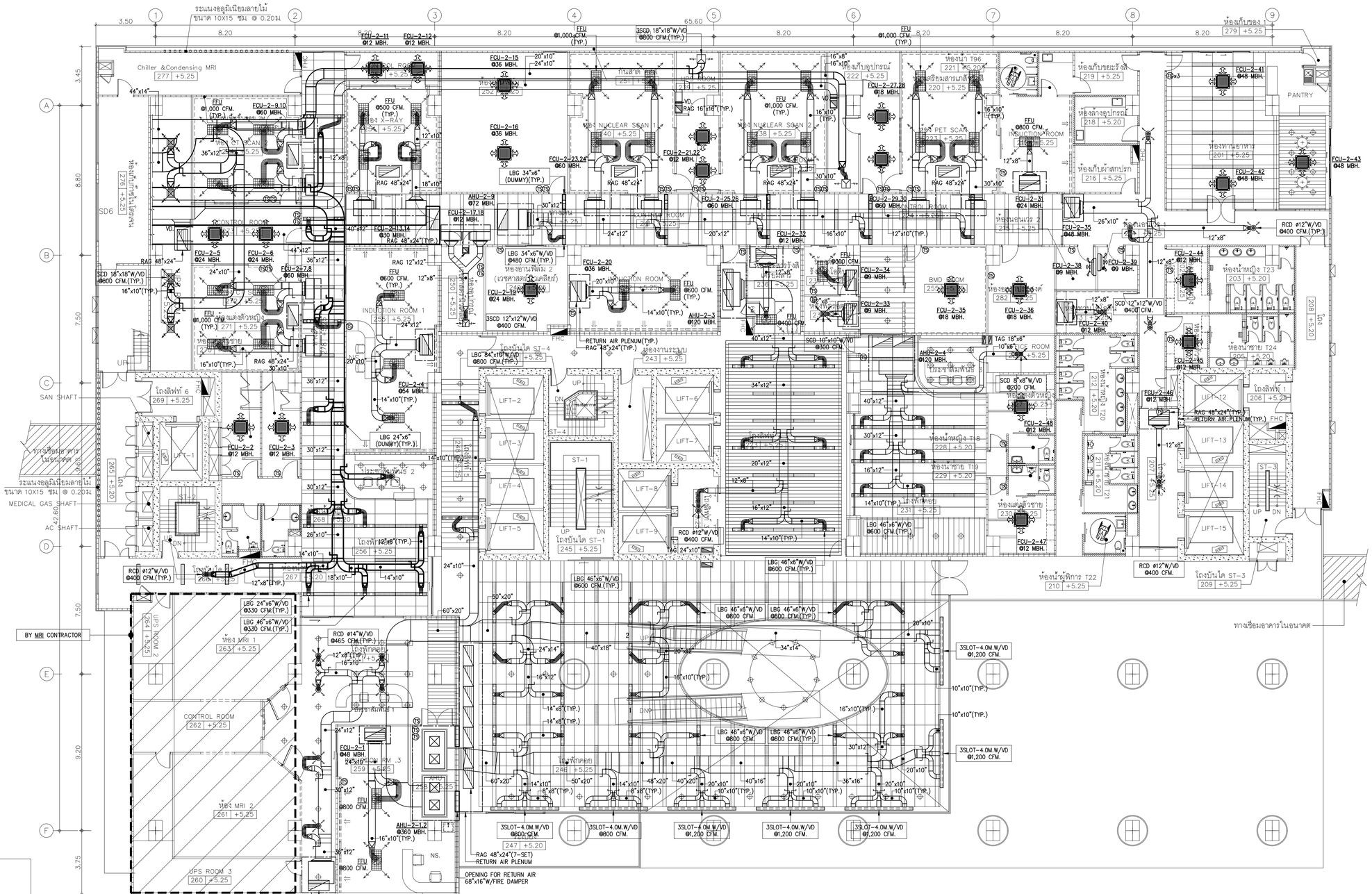
MECHANICAL ENGINEERS:		
นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	
นายจรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สก.2544	
นายอานนท์ ตั้งชู	สก.4127	

SANITARY ENGINEERS :		
ชนิษฐา ส่งสกุลชัย	วส. 27	
วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	
FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		
ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215	

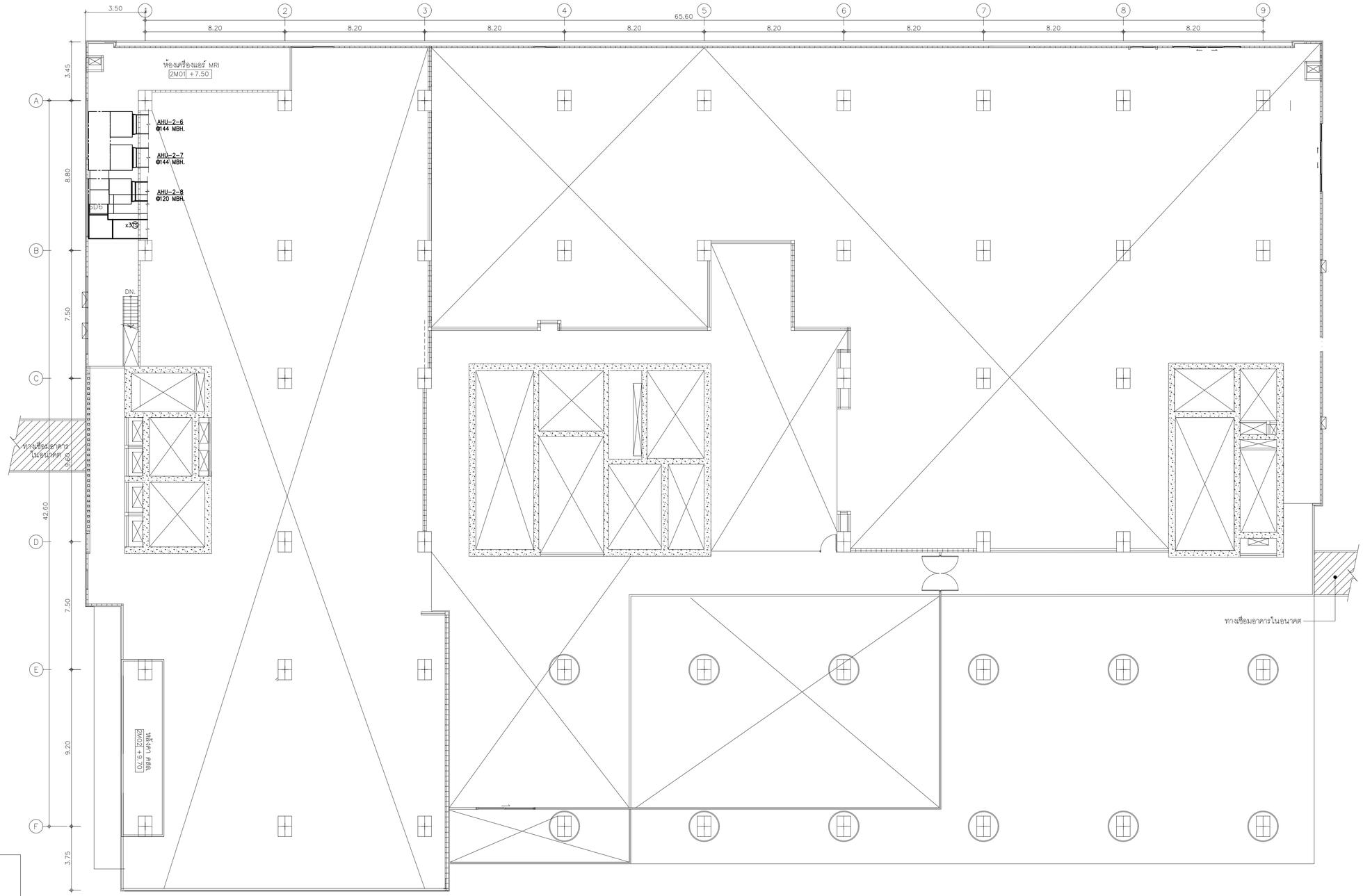
INTETIOR DESIGNER :	
วาสนา เพชรประเสริฐ	
วรางคณา เศษฐสุข	
อภิญญา ยังแย้ม	

แบบแสดง :
แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 1M

มาตราส่วน 1:125
รวม : แผ่น
แบบลงที่ : ME-303


ระแนงอลูมิเนียมลายไม้ ขนาด 10X15 ซม. @ 0.20ม
Chiller &Condensing MRI 277 +5.25
CONTROL ROOM 252 +5.25
ห้อง X-RAY 253 +5.25
ห้อง CT SCAN 254 +5.25
ห้อง MRI NUCLEAR SCAN 1 240 +5.25
ห้อง MRI NUCLEAR SCAN 2 238 +5.25
ห้อง PET SCAN 222 +5.25
ห้องเก็บอุปกรณ์ 222 +5.25
ห้องทำงานเสมานส์ 220 +5.25
ห้องเก็บขยะรังสี 219 +5.25
ห้องลงอุปกรณ์ 218 +5.20
ห้องเก็บผ้าสกปรก 216 +5.25
ห้องทานอาหาร 201 +5.25
PANTRY
ห้องน้ำชาย T23 203 +5.20
ห้องน้ำหญิง T23 204 +5.20
ห้องน้ำชาย T24 205 +5.20
ห้องน้ำหญิง T24 206 +5.20
ห้องน้ำชาย T20 212 +5.20
ห้องน้ำหญิง T20 213 +5.20
ห้องน้ำชาย T21 214 +5.20
ห้องน้ำหญิง T21 215 +5.20
ห้องน้ำชาย T19 229 +5.20
ห้องน้ำหญิง T19 228 +5.20
ห้องน้ำผู้พิการ T22 210 +5.25
ห้องน้ำชาย T18 227 +5.20
ห้องน้ำหญิง T18 228 +5.20
ห้องน้ำชาย T17 225 +5.20
ห้องน้ำหญิง T17 226 +5.20
ห้องน้ำชาย T16 221 +5.20
ห้องน้ำหญิง T16 222 +5.20
ห้องน้ำชาย T15 223 +5.20
ห้องน้ำหญิง T15 224 +5.20
ห้องน้ำชาย T14 217 +5.20
ห้องน้ำหญิง T14 218 +5.20
ห้องน้ำชาย T13 215 +5.20
ห้องน้ำหญิง T13 216 +5.20
ห้องน้ำชาย T12 213 +5.20
ห้องน้ำหญิง T12 214 +5.20
ห้องน้ำชาย T11 211 +5.20
ห้องน้ำหญิง T11 212 +5.20
ห้องน้ำชาย T10 209 +5.20
ห้องน้ำหญิง T10 210 +5.20
ห้องน้ำชาย T9 207 +5.20
ห้องน้ำหญิง T9 208 +5.20
ห้องน้ำชาย T8 205 +5.20
ห้องน้ำหญิง T8 206 +5.20
ห้องน้ำชาย T7 203 +5.20
ห้องน้ำหญิง T7 204 +5.20
ห้องน้ำชาย T6 201 +5.20
ห้องน้ำหญิง T6 202 +5.20
ห้องน้ำชาย T5 199 +5.20
ห้องน้ำหญิง T5 200 +5.20
ห้องน้ำชาย T4 197 +5.20
ห้องน้ำหญิง T4 198 +5.20
ห้องน้ำชาย T3 195 +5.20
ห้องน้ำหญิง T3 196 +5.20
ห้องน้ำชาย T2 193 +5.20
ห้องน้ำหญิง T2 194 +5.20
ห้องน้ำชาย T1 191 +5.20
ห้องน้ำหญิง T1 192 +5.20
ห้องน้ำชาย T0 189 +5.20
ห้องน้ำหญิง T0 190 +5.20
ห้องน้ำชาย T-1 187 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-1 188 +5.20
ห้องน้ำชาย T-2 185 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-2 186 +5.20
ห้องน้ำชาย T-3 183 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-3 184 +5.20
ห้องน้ำชาย T-4 181 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-4 182 +5.20
ห้องน้ำชาย T-5 179 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-5 180 +5.20
ห้องน้ำชาย T-6 177 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-6 178 +5.20
ห้องน้ำชาย T-7 175 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-7 176 +5.20
ห้องน้ำชาย T-8 173 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-8 174 +5.20
ห้องน้ำชาย T-9 171 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-9 172 +5.20
ห้องน้ำชาย T-10 169 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-10 170 +5.20
ห้องน้ำชาย T-11 167 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-11 168 +5.20
ห้องน้ำชาย T-12 165 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-12 166 +5.20
ห้องน้ำชาย T-13 163 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-13 164 +5.20
ห้องน้ำชาย T-14 161 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-14 162 +5.20
ห้องน้ำชาย T-15 159 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-15 160 +5.20
ห้องน้ำชาย T-16 157 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-16 158 +5.20
ห้องน้ำชาย T-17 155 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-17 156 +5.20
ห้องน้ำชาย T-18 153 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-18 154 +5.20
ห้องน้ำชาย T-19 151 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-19 152 +5.20
ห้องน้ำชาย T-20 149 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-20 150 +5.20
ห้องน้ำชาย T-21 147 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-21 148 +5.20
ห้องน้ำชาย T-22 145 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-22 146 +5.20
ห้องน้ำชาย T-23 143 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-23 144 +5.20
ห้องน้ำชาย T-24 141 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-24 142 +5.20
ห้องน้ำชาย T-25 139 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-25 140 +5.20
ห้องน้ำชาย T-26 137 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-26 138 +5.20
ห้องน้ำชาย T-27 135 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-27 136 +5.20
ห้องน้ำชาย T-28 133 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-28 134 +5.20
ห้องน้ำชาย T-29 131 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-29 132 +5.20
ห้องน้ำชาย T-30 129 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-30 130 +5.20
ห้องน้ำชาย T-31 127 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-31 128 +5.20
ห้องน้ำชาย T-32 125 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-32 126 +5.20
ห้องน้ำชาย T-33 123 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-33 124 +5.20
ห้องน้ำชาย T-34 121 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-34 122 +5.20
ห้องน้ำชาย T-35 119 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-35 120 +5.20
ห้องน้ำชาย T-36 117 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-36 118 +5.20
ห้องน้ำชาย T-37 115 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-37 116 +5.20
ห้องน้ำชาย T-38 113 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-38 114 +5.20
ห้องน้ำชาย T-39 111 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-39 112 +5.20
ห้องน้ำชาย T-40 109 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-40 110 +5.20
ห้องน้ำชาย T-41 107 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-41 108 +5.20
ห้องน้ำชาย T-42 105 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-42 106 +5.20
ห้องน้ำชาย T-43 103 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-43 104 +5.20
ห้องน้ำชาย T-44 101 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-44 102 +5.20
ห้องน้ำชาย T-45 99 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-45 100 +5.20
ห้องน้ำชาย T-46 97 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-46 98 +5.20
ห้องน้ำชาย T-47 95 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-47 96 +5.20
ห้องน้ำชาย T-48 93 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-48 94 +5.20
ห้องน้ำชาย T-49 91 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-49 92 +5.20
ห้องน้ำชาย T-50 89 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-50 90 +5.20
ห้องน้ำชาย T-51 87 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-51 88 +5.20
ห้องน้ำชาย T-52 85 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-52 86 +5.20
ห้องน้ำชาย T-53 83 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-53 84 +5.20
ห้องน้ำชาย T-54 81 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-54 82 +5.20
ห้องน้ำชาย T-55 79 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-55 80 +5.20
ห้องน้ำชาย T-56 77 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-56 78 +5.20
ห้องน้ำชาย T-57 75 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-57 76 +5.20
ห้องน้ำชาย T-58 73 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-58 74 +5.20
ห้องน้ำชาย T-59 71 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-59 72 +5.20
ห้องน้ำชาย T-60 69 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-60 70 +5.20
ห้องน้ำชาย T-61 67 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-61 68 +5.20
ห้องน้ำชาย T-62 65 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-62 66 +5.20
ห้องน้ำชาย T-63 63 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-63 64 +5.20
ห้องน้ำชาย T-64 61 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-64 62 +5.20
ห้องน้ำชาย T-65 59 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-65 60 +5.20
ห้องน้ำชาย T-66 57 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-66 58 +5.20
ห้องน้ำชาย T-67 55 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-67 56 +5.20
ห้องน้ำชาย T-68 53 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-68 54 +5.20
ห้องน้ำชาย T-69 51 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-69 52 +5.20
ห้องน้ำชาย T-70 49 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-70 50 +5.20
ห้องน้ำชาย T-71 47 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-71 48 +5.20
ห้องน้ำชาย T-72 45 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-72 46 +5.20
ห้องน้ำชาย T-73 43 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-73 44 +5.20
ห้องน้ำชาย T-74 41 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-74 42 +5.20
ห้องน้ำชาย T-75 39 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-75 40 +5.20
ห้องน้ำชาย T-76 37 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-76 38 +5.20
ห้องน้ำชาย T-77 35 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-77 36 +5.20
ห้องน้ำชาย T-78 33 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-78 34 +5.20
ห้องน้ำชาย T-79 31 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-79 32 +5.20
ห้องน้ำชาย T-80 29 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-80 30 +5.20
ห้องน้ำชาย T-81 27 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-81 28 +5.20
ห้องน้ำชาย T-82 25 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-82 26 +5.20
ห้องน้ำชาย T-83 23 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-83 24 +5.20
ห้องน้ำชาย T-84 21 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-84 22 +5.20
ห้องน้ำชาย T-85 19 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-85 20 +5.20
ห้องน้ำชาย T-86 17 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-86 18 +5.20
ห้องน้ำชาย T-87 15 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-87 16 +5.20
ห้องน้ำชาย T-88 13 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-88 14 +5.20
ห้องน้ำชาย T-89 11 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-89 12 +5.20
ห้องน้ำชาย T-90 9 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-90 10 +5.20
ห้องน้ำชาย T-91 7 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-91 8 +5.20
ห้องน้ำชาย T-92 5 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-92 6 +5.20
ห้องน้ำชาย T-93 3 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-93 4 +5.20
ห้องน้ำชาย T-94 1 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-94 2 +5.20
ห้องน้ำชาย T-95 -1 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-95 0 +5.20
ห้องน้ำชาย T-96 -3 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-96 -2 +5.20
ห้องน้ำชาย T-97 -5 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-97 -4 +5.20
ห้องน้ำชาย T-98 -7 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-98 -6 +5.20
ห้องน้ำชาย T-99 -9 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-99 -8 +5.20
ห้องน้ำชาย T-100 -11 +5.20
ห้องน้ำหญิง T-100 -10 +5.20
ห้องน้ำชาย

Radiology



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุ ตัวอย่างให้สถาปนิกผู้ออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้รับจ้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกงลมต่างๆรูปแบบสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอบสี โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- FFU : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 2M
A1@ 1:125
A3@ 1:250
BAR SCALE 0 2 5

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

SPAN บริษัท สแปนคอนซัลแตนท์ จำกัด 247 ถ.สันติภาพ 1 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10330 E-MAIL : main.span@gmail.com Tel.0-2942-3691-4 Fax.0-2942-3694

unicorn บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนยิเนียงคอนซัลท์ จำกัด 75/78 หมู่บ้านรัชดาภิรมย์ 15 แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210

i lamp บริษัท ไลแลมป์ จากัดหุน เอนด์ สิโอรู่ จำกัด 180/25 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านกรด อำเภอเมืองพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ 10290

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ. 1764

ARCHITECTS :		
นายสลายุทธ เชิงทอง	ภสถ. 4384	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820	

STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายนัฐสุม สงวนวงศ์	วย. 1423	
นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	
นายคุภกร ชัยดี	ภย. 37589	

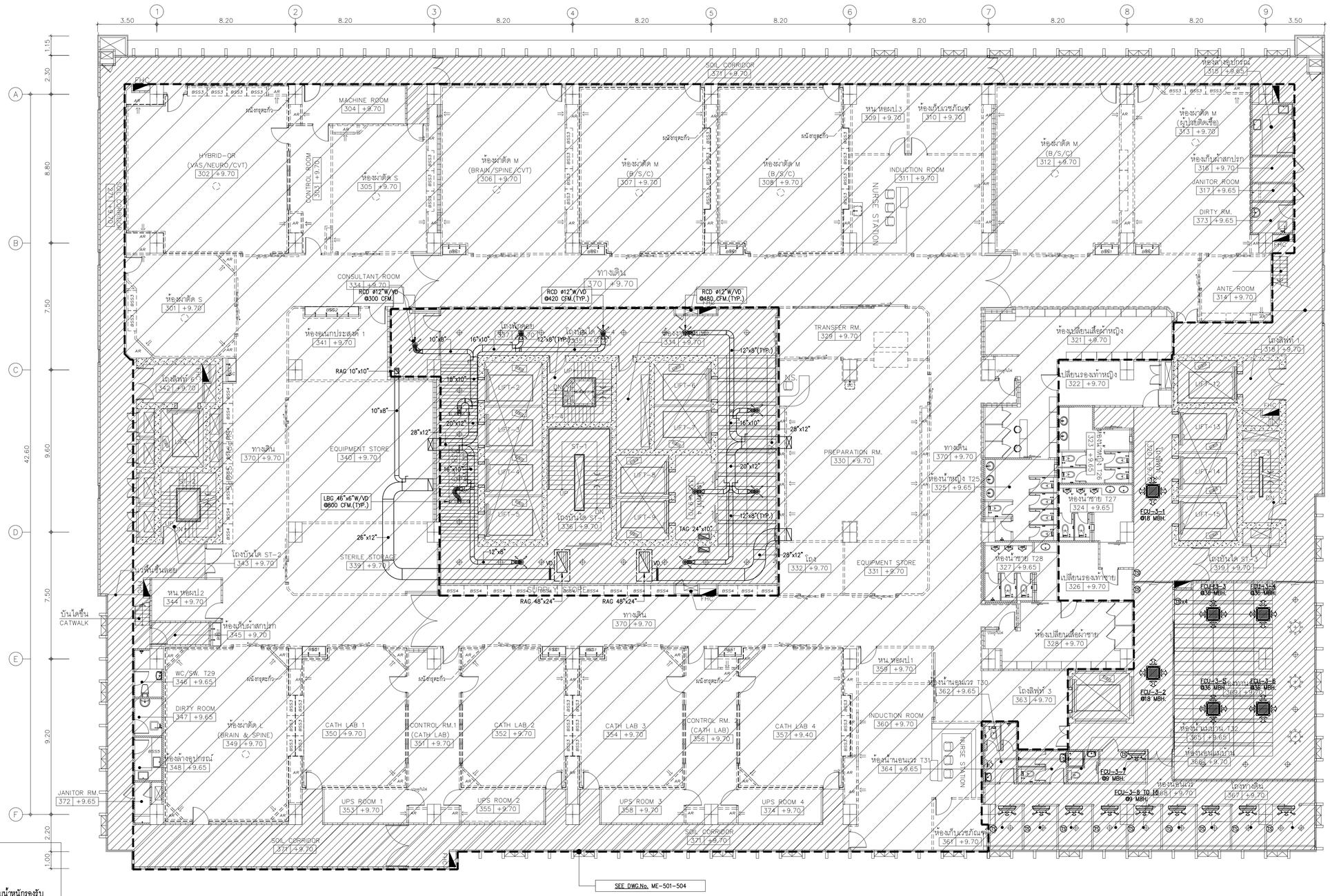
ELECTRICAL ENGINEERS:		
นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	
นายกรอง กิมเฮียว	สพท.5276	

MECHANICAL ENGINEERS:		
นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	
นายชรพงษ์ สุทธิโสภาอากรณ์	สก.2544	
นายอาณัติ ดิ่งขุ	สก.4127	

SANITARY ENGINEERS :		
ชนิพฐา ส่งสกุลชัย	วส. 27	
วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	
FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		
ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215	

INTETIOR DESIGNER :	
วาสนา เพชรประเสริฐ	
วรางคณา เศรษฐสุข	
อภิญญา ยังแย้ม	

แบบแสดง : แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 2M
มาตราส่วน 1:125
แบบแสดงที่ : ME-305
รวม : แผ่น



SEE DWG.No. ME-501-504

NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสูงของงานตกแต่งภายในให้นำส่งอนุมัติแบบรัดด้วยครั้งให้สถาปนิกผู้ออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้รีบจัดดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลงต่างๆของพื้นสีเดียวกับโครงน้ำ รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงงานที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอบสี โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- NOTE : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 3
A1@ 1:125 A3@ 1:250
0 2 5
BAR SCALE

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บริษัท สถาปนิกและวิศวกรที่ปรึกษา จำกัด (มหาชน) 247 ถ.สันติภาพ 1 แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 E-MAIL : main.spa@gmail.com Tel.0-2942-3691-6 ,Fax.0-2942-3694

บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด 75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10210

บริษัท ไอแลมป์ จากัดมหาชน แอนด์ อีควิตี้ จำกัด 180/25 หมู่ 3 ตำบลบางแก้ว อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ. 1764

ARCHITECTS :		
นายสลายุทธ เชิงทอง	ภสถ. 4384	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	
ปรัชญ์ สานกุล	ภสถ. 23820	

STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายนัฐสุม สงวนวงศ์	วส. 1423	
นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	
นายคุภัชย์ ชำติ	ภย. 37589	

ELECTRICAL ENGINEERS:		
นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพก.3473	
นายกรอง กิมเฮียว	สพก.5276	

MECHANICAL ENGINEERS:		
นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	
นายยรพงษ์ สุทธิโสภาอากรณ์	สก.2544	
นายอาณัติ ดิ่งชู	สก.4127	

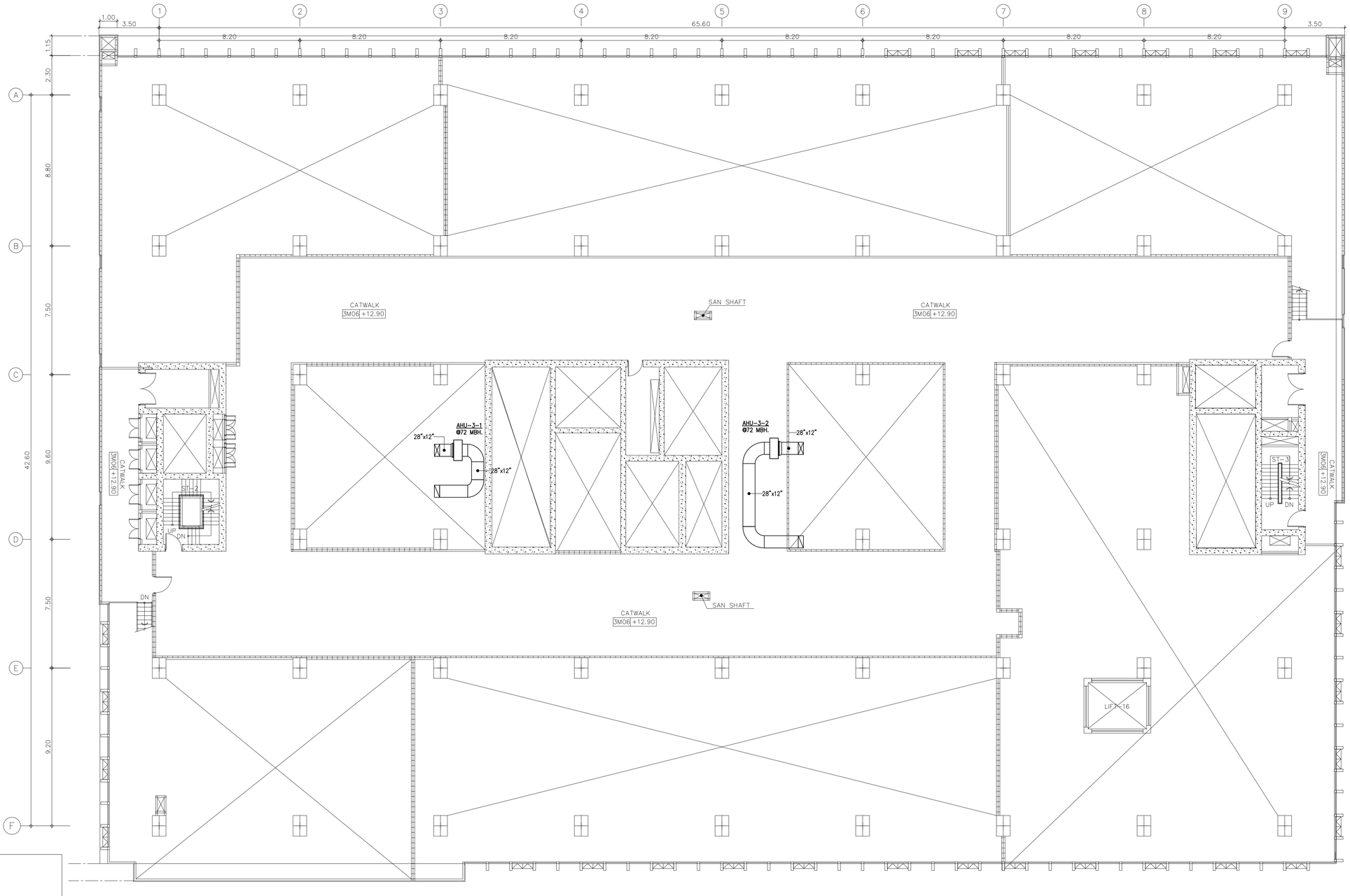
SANITARY ENGINEERS :		
ชนิพฐา ส่งสกุลชัย	วส. 27	
วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	
FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		
ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215	

INTETIOR DESIGNER :	
วาสนา เพชรประเสริฐ	
วรางคณา เศรษฐสุข	
อภิญญา ยังแย้ม	

แบบแสดง : แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 3

มาตราส่วน 1:125 | แบบเลขที่ : ME-306

รวม : แผ่น



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุ ตัวอย่างให้สถาปนิกออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้ปรึกษาจ้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆอุปพ์นสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอนุมัติ โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- FFU : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 3M
A1@ 1:125
A3@ 1:250
0 2 5
BAR SCALE

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

SPAN
บริษัท สแปนเทคนิคคอนซัลท์ จำกัด
247 ถนนวิภาวดี 1 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230
E-MAIL : mail.span@gmail.com
Tel.0-2942-3691-6 Fax.0-2942-3694

unicorn
บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนจิเนียริ่ง จำกัด
75/78 ซอยวิภาวดีรังสิต 18 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

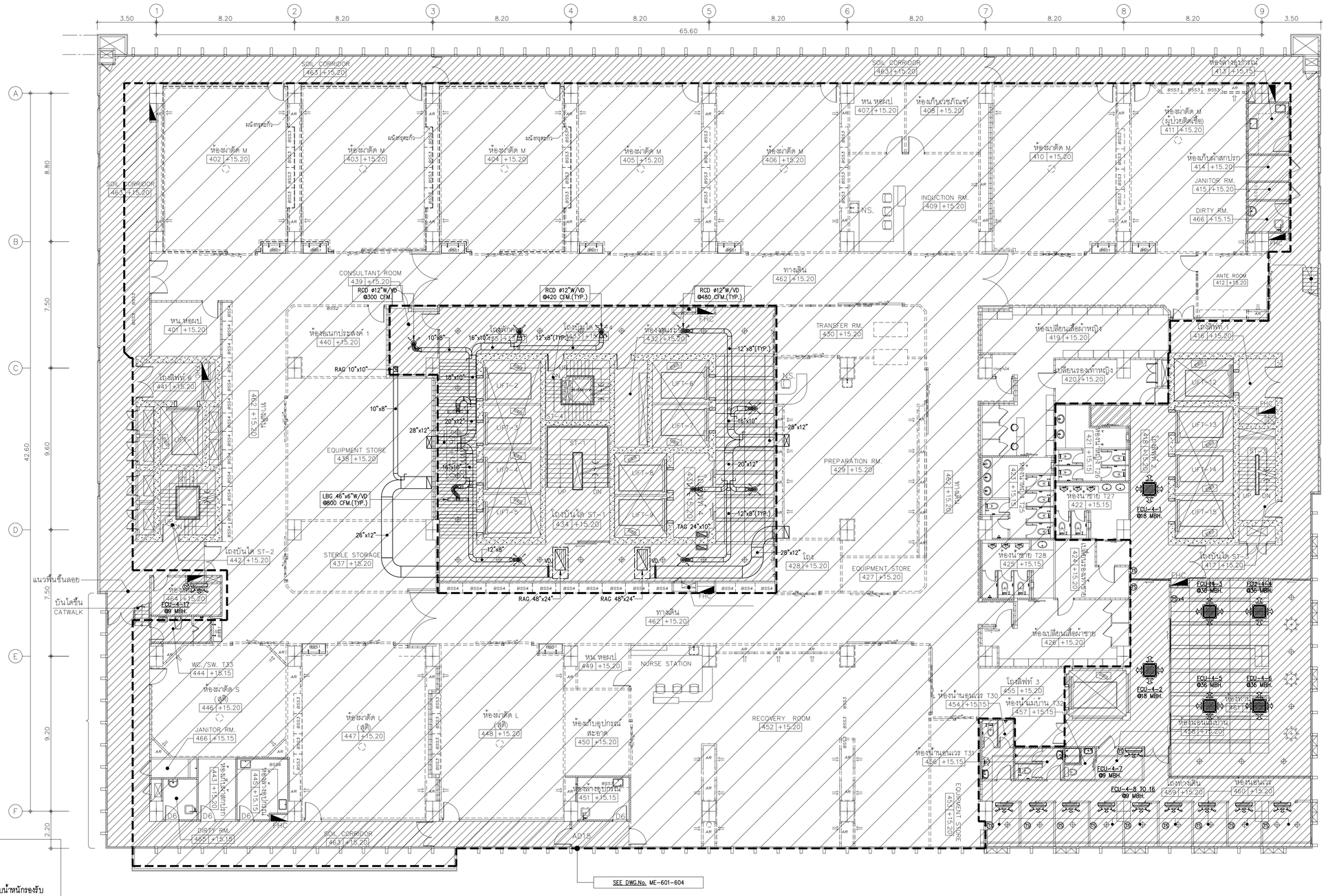
i lamp
บริษัท ไอแลมป์ ดาต้าเซ็นเตอร์ เอนเนอร์ยี่ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
140/25 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านกรวด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 30000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ. 1764

ARCHITECTS :		STRUCTURAL ENGINEERS :		ELECTRICAL ENGINEERS:		MECHANICAL ENGINEERS:		SANITARY ENGINEERS :		INTETIOR DESIGNER :	
นายสลายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	นายนัฐสม สงวนวงศ์	วศ. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	นายธันวา ตันเสถียร	วก. 797	ชนิษฐา ส่งสกุลชัย	วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ	
หทัยชนก เธกสูวรรณ	ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	นายกรอง ถิ่นเจียว	สพท.5276	นายยรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สถ.2544	วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุข	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	นายยุกธัย ขำดี	ภย. 37589			นายอาณัติ ตั้งชู	สถ.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		อภิญญา ยังแย้ม	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820							ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215		

แบบแสดง :	
แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 3M	
มาตราส่วน 1:125	แบบลงที่ : ME–307
รวม : แผ่น	



NOTE

1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุตัวอย่างให้สถาปนิกพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆยอมพ่นสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอนุมัติ โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE

- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

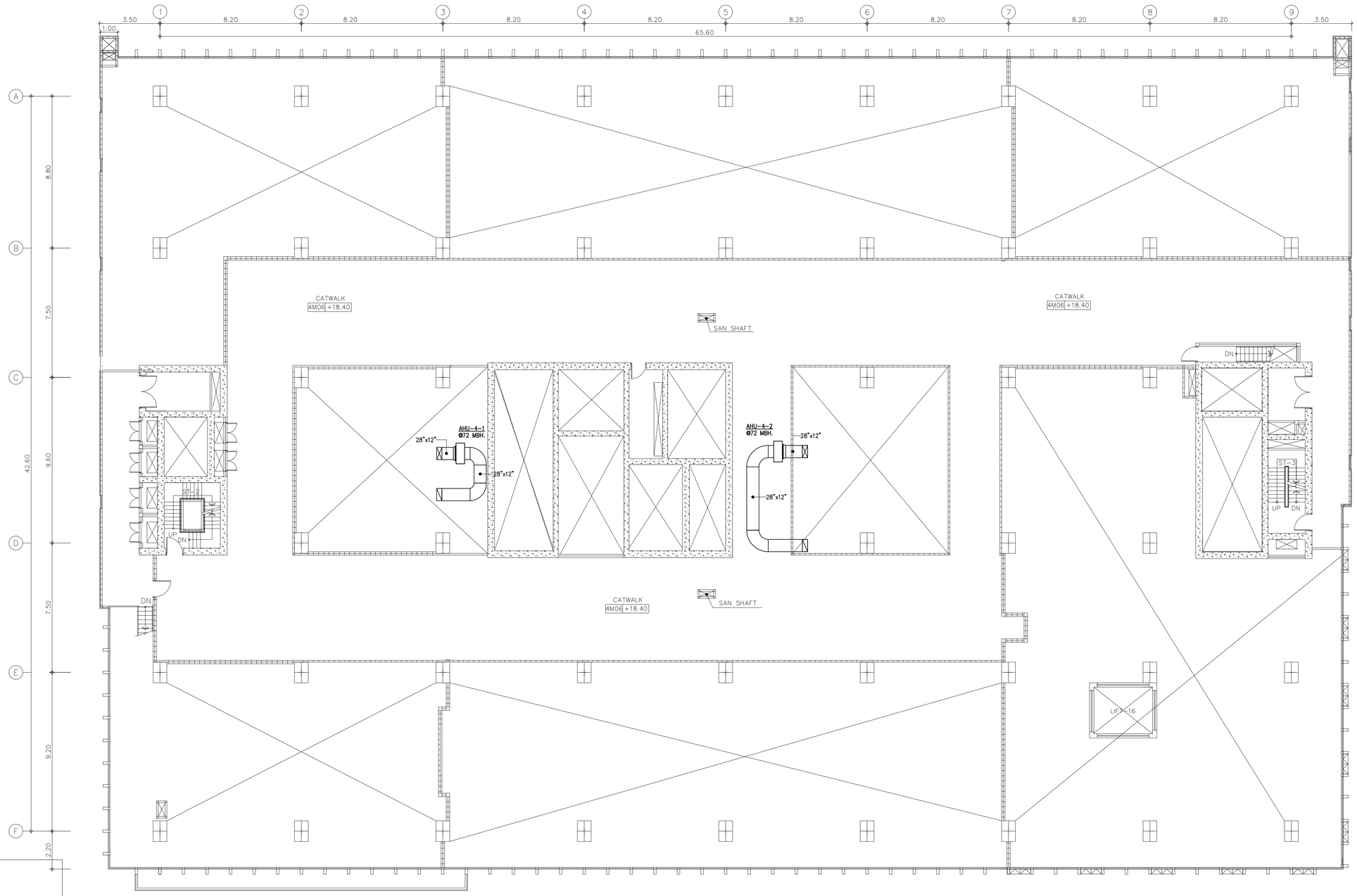
NOTE

SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 4
A1@ 1:125
A3@ 1:250
BAR SCALE 0 2 5

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	บริษัท สถาปนิกพัฒนา จำกัด 247 ถนนวิภาวดี รังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 E-MAIL : mail@spandesign.com Tel.0-2942-3691-6 Fax.0-2942-3694	บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนจิเนียงคอนซัลท์ จำกัด 75/78 ซอยรัตนาธิเบศร์ 18 แขวงบางรักน้อย เขตเมือง จ.นนทบุรี 11000	บริษัท ไอแอลเอ็ม ดีไซน์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด 450/25 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านกระแซง อำเภอลำลูกกา ปทุมธานี 30000

PROJECT NAME: โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	ARCHITECTS : นายสลายุทธ เรืองทอง ภสถ. 4384 นายชนก เอกสุวรรณ ภสถ. 4182 วีรยุทธ สมศิริ ภสถ. 19439 ปรัชญ์ สานุกูล ภสถ. 23820	STRUCTURAL ENGINEERS : นายณัฐสม สงวนวงศ์ วศ. 1423 นายศิริชัย รณเกียรติ สย. 5868 นายยุคุกร์ชัย ร่าตี ภย. 37589	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473 นายกรอง กิมเฮียว สพท.5276	MECHANICAL ENGINEERS: นายธันวา ตันเสถียร วก. 797 นายจรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สถ.2544 นายอาณัติ ตั้งชู สถ.4127	SANITARY ENGINEERS : ชนิษฐา สงสกุลชัย วส. 27 ภ.ผ. วีรวุฒ หงษ์ทอง สส. 253 อ. ๖ FIRE PROTECTION ARCHITECTS : ดร.บัณฑิต ประดับสุข สสถ. 1215	INTETIOR DESIGNER : วาสนา เพชรประเสริฐ วรางคณา เศรษฐสุข อภิญญา ยังแย้ม	แบบแสดง : แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 4 มาตราส่วน 1:125 แบบแสดงที่ : ME–308 รวม : แผ่น
PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชรจิวทย์ สสถ. 1764							



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสูงของงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุ ตัวอย่างให้สถาปนิกผู้ออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้รับจ้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆรูปพิมสีเดียวกับโครงน้ำ รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอบสี โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- [illegible]: FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 4M
A1@ 1:125 A3@ 1:250
0 1 2 5
BAR SCALE

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บริษัท สปาโตเดอร์ดีไซเนอร์ จำกัด
247 ถ.สีลมปัญจะ 1 แขวงสาทร เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
E-MAIL : main.span@gmail.com
Tel.0-2942-3691-4 Fax.0-2942-3694

บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนยิเนียงแอนด์เทค จำกัด (มหาชน)
75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10210

บริษัท ไอแลมป์ จากัดมหาชน แอนด์ สิริญญ์ จำกัด
180/25 หมู่ 3 ตำบลบ้านกรด อำเภอเมืองพระสมุทรเจดีย์ นครสวรรค์ 30000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจรวิทย์ สสถ. 1764

ARCHITECTS :		
นายสลายุทธ เชิงทอง	ภสถ. 4384	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820	

STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายนัฐสม สงวนวงศ์	วย. 1423	
นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	
นายคุภัทย์ ชำติ	ภย. 37589	

ELECTRICAL ENGINEERS:		
นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	
นายกรอง กิมเฮียว	สพท.5276	

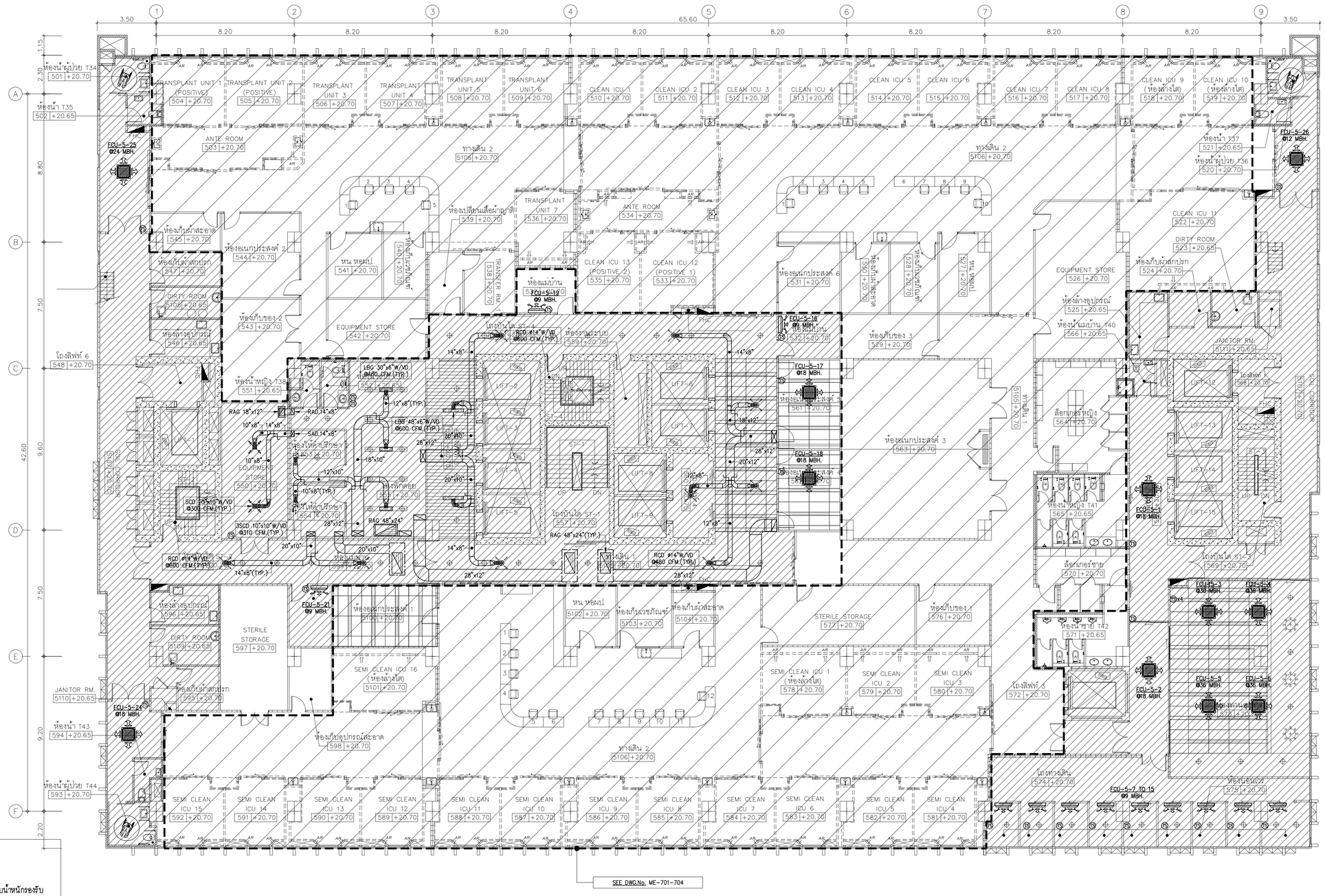
MECHANICAL ENGINEERS:		
นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	
นายธรพงษ์ สุทธิโสภาอากาศ	สก.2544	
นายอาณัติ ตั้งชู	สก.4127	

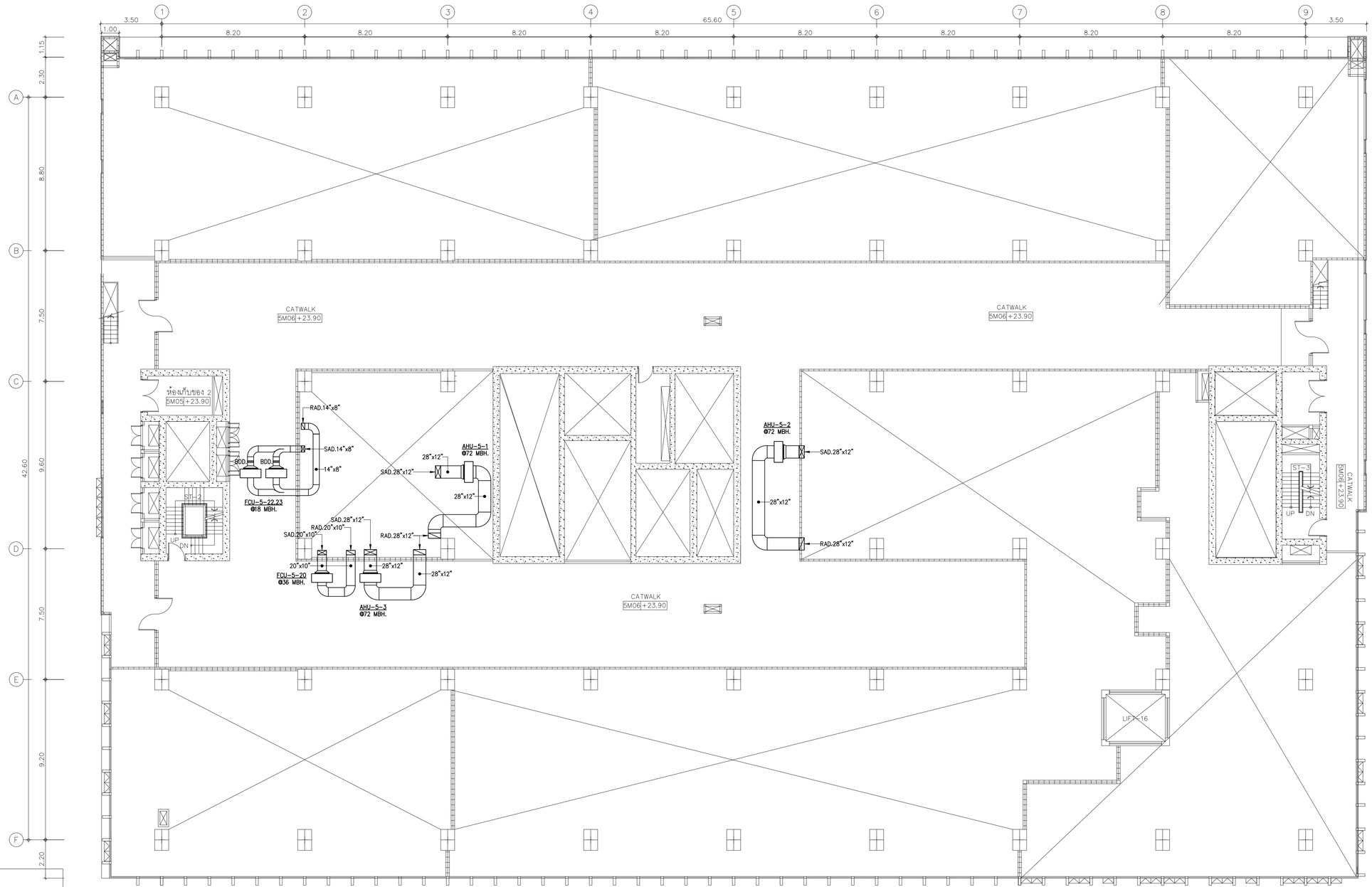
SANITARY ENGINEERS :		
ชนิษฐา ส่งสกุลชัย	วส. 27	
วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	
FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		
ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215	

INTETIOR DESIGNER :	
วาสนา เพชรประเสริฐ	
วรางคณา เศรษฐสุข	
อภิญญา ยังแย้ม	

แบบแสดง :
แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 4M

มาตราส่วน 1:125
รวม : แผ่น
แบบลงที่ : ME-309


1 2 3 4 5 6 7 8 9
A B C D E F
3.50 8.20 8.20 8.20 8.20 65.60 8.20 8.20 8.20 8.20 3.50
1.15 2.30 8.80 7.50 9.60 9.20 2.20
42.60 7.50 9.20
ห้องน้ำผู้ป่วย T34 501 +20.70
ห้องน้ำ T35 502 +20.65
โถงลิฟท์ 6 548 +20.70
ห้องน้ำผู้ป่วย T44 593 +20.70
ห้องน้ำ T43 594 +20.65
JANITOR RM. 5110 +20.65
TRANSPLANT UNIT 1 (POSITIVE) 504 +20.70
TRANSPLANT UNIT 2 (POSITIVE) 505 +20.70
TRANSPLANT UNIT 3 506 +20.70
TRANSPLANT UNIT 4 507 +20.70
TRANSPLANT UNIT 5 508 +20.70
TRANSPLANT UNIT 6 509 +20.70
TRANSPLANT UNIT 7 536 +20.70
CLEAN ICU 1 510 +20.70
CLEAN ICU 2 511 +20.70
CLEAN ICU 3 512 +20.70
CLEAN ICU 4 513 +20.70
CLEAN ICU 5 514 +20.70
CLEAN ICU 6 515 +20.70
CLEAN ICU 7 516 +20.70
CLEAN ICU 8 517 +20.70
CLEAN ICU 9 (ห้องล่างไต) 518 +20.70
CLEAN ICU 10 (ห้องล่างไต) 519 +20.70
CLEAN ICU 11 522 +20.70
CLEAN ICU 12 (POSITIVE 1) 533 +20.70
CLEAN ICU 13 (POSITIVE 2) 535 +20.70
ANTE ROOM 503 +20.70
ANTE ROOM 534 +20.70
ทางเดิน 2 5106 +20.70
ทางเดิน 2 5106 +20.70
ห้องน้ำ T37 521 +20.65
ห้องน้ำผู้ป่วย T36 520 +20.70
ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าผู้ป่วย 559 +20.70
ห้องเก็บผ้าสะอาด 595 +20.70
ห้องเก็บผ้าสกปรก 547 +20.70
ห้องเนกประสงค์ 2 544 +20.70
DIRTY ROOM 5108 +20.65
ห้องเก็บของ 2 543 +20.70
ห้องอาหารเช้า 548 +20.65
ห้องน้ำหญิง T38 551 +20.65
EQUIPMENT STORE 550 +20.70
ห้องน้ำคนไข้ชาย 554 +20.70
ห้องน้ำคนไข้หญิง 555 +20.70
ห้องน้ำหญิง 556 +20.70
ห้องน้ำชาย 557 +20.70
ห้องน้ำ 558 +20.70
ห้องน้ำ 560 +20.70
ห้องน้ำ 561 +20.70
ห้องน้ำ 562 +20.70
ห้องน้ำ 563 +20.70
ห้องน้ำ 564 +20.70
ห้องน้ำ 565 +20.65
ห้องน้ำ 566 +20.65
ห้องน้ำ 567 +20.70
ห้องน้ำ 568 +20.70
ห้องน้ำ 569 +20.70
ห้องน้ำ 570 +20.70
ห้องน้ำ T42 571 +20.65
ห้องน้ำ 572 +20.70
ห้องน้ำ 573 +20.70
ห้องน้ำ 574 +20.70
ห้องน้ำ 575 +20.70
ห้องน้ำ 576 +20.70
ห้องน้ำ 577 +20.70
ห้องน้ำ 578 +20.70
ห้องน้ำ 579 +20.70
ห้องน้ำ 580 +20.70
ห้องน้ำ 581 +20.70
ห้องน้ำ 582 +20.70
ห้องน้ำ 583 +20.70
ห้องน้ำ 584 +20.70
ห้องน้ำ 585 +20.70
ห้องน้ำ 586 +20.70
ห้องน้ำ 587 +20.70
ห้องน้ำ 588 +20.70
ห้องน้ำ 589 +20.70
ห้องน้ำ 590 +20.70
ห้องน้ำ 591 +20.70
ห้องน้ำ 592 +20.70
ห้องน้ำ 593 +20.70
ห้องน้ำ 594 +20.65
ห้องน้ำ 595 +20.70
ห้องน้ำ 596 +20.65
ห้องน้ำ 597 +20.70
ห้องน้ำ 598 +20.70
ห้องน้ำ 599 +20.70
ห้องน้ำ 5100 +20.70
ห้องน้ำ 5101 +20.70
ห้องน้ำ 5102 +20.70
ห้องน้ำ 5103 +20.70
ห้องน้ำ 5104 +20.70
ห้องน้ำ 5105 +20.70
ห้องน้ำ 5106 +20.70
ห้องน้ำ 5107 +20.70
ห้องน้ำ 5108 +20.65
ห้องน้ำ 5109 +20.63
ห้องน้ำ 5110 +20.65
ห้องน้ำ 5111 +20.65
ห้องน้ำ 5112 +20.70
ห้องน้ำ 5113 +20.70
ห้องน้ำ 5114 +20.70
ห้องน้ำ 5115 +20.70
ห้องน้ำ 5116 +20.70
ห้องน้ำ 5117 +20.70
ห้องน้ำ 5118 +20.70
ห้องน้ำ 5119 +20.70
ห้องน้ำ 5120 +20.70
ห้องน้ำ 5121 +20.70
ห้องน้ำ 5122 +20.70
ห้องน้ำ 5123 +20.70
ห้องน้ำ 5124 +20.70
ห้องน้ำ 5125 +20.70
ห้องน้ำ 5126 +20.70
ห้องน้ำ 5127 +20.70
ห้องน้ำ 5128 +20.70
ห้องน้ำ 5129 +20.70
ห้องน้ำ 5130 +20.70
ห้องน้ำ 5131 +20.70
ห้องน้ำ 5132 +20.70
ห้องน้ำ 5133 +20.70
ห้องน้ำ 5134 +20.70
ห้องน้ำ 5135 +20.70
ห้องน้ำ 5136 +20.70
ห้องน้ำ 5137 +20.70
ห้องน้ำ 5138 +20.70
ห้องน้ำ 5139 +20.70
ห้องน้ำ 5140 +20.70
ห้องน้ำ 5141 +20.70
ห้องน้ำ 5142 +20.70
ห้องน้ำ 5143 +20.70
ห้องน้ำ 5144 +20.70
ห้องน้ำ 5145 +20.70
ห้องน้ำ 5146 +20.70
ห้องน้ำ 5147 +20.70
ห้องน้ำ 5148 +20.70
ห้องน้ำ 5149 +20.70
ห้องน้ำ 5150 +20.70
ห้องน้ำ 5151 +20.70
ห้องน้ำ 5152 +20.70
ห้องน้ำ 5153 +20.70
ห้องน้ำ 5154 +20.70
ห้องน้ำ 5155 +20.70
ห้องน้ำ 5156 +20.70
ห้องน้ำ 5157 +20.70
ห้องน้ำ 5158 +20.70
ห้องน้ำ 5159 +20.70
ห้องน้ำ 5160 +20.70
ห้องน้ำ 5161 +20.70
ห้องน้ำ 5162 +20.70
ห้องน้ำ 5163 +20.70
ห้องน้ำ 5164 +20.70
ห้องน้ำ 5165 +20.70
ห้องน้ำ 5166 +20.70
ห้องน้ำ 5167 +20.70
ห้องน้ำ 5168 +20.70
ห้องน้ำ 5169 +20.70
ห้องน้ำ 5170 +20.70
ห้องน้ำ 5171 +20.70
ห้องน้ำ 5172 +20.70
ห้องน้ำ 5173 +20.70
ห้องน้ำ 5174 +20.70
ห้องน้ำ 5175 +20.70
ห้องน้ำ 5176 +20.70
ห้องน้ำ 5177 +20.70
ห้องน้ำ 5178 +20.70
ห้องน้ำ 5179 +20.70
ห้องน้ำ 5180 +20.70
ห้องน้ำ 5181 +20.70
ห้องน้ำ 5182 +20.70
ห้องน้ำ 5183 +20.70
ห้องน้ำ 5184 +20.70
ห้องน้ำ 5185 +20.70
ห้องน้ำ 5186 +20.70
ห้องน้ำ 5187 +20.70
ห้องน้ำ 5188 +20.70
ห้องน้ำ 5189 +20.70
ห้องน้ำ 5190 +20.70
ห้องน้ำ 5191 +20.70
ห้องน้ำ 5192 +20.70
ห้องน้ำ 5193 +20.70
ห้องน้ำ 5194 +20.70
ห้องน้ำ 5195 +20.70
ห้องน้ำ 5196 +20.70
ห้องน้ำ 5197 +20.70
ห้องน้ำ 5198 +20.70
ห้องน้ำ 5199 +20.70
ห้องน้ำ 5200 +20.70
ห้องน้ำ 5201 +20.70
ห้องน้ำ 5202 +20.70
ห้องน้ำ 5203 +20.70
ห้องน้ำ 5204 +20.70
ห้องน้ำ 5205 +20.70
ห้องน้ำ 5206 +20.70
ห้องน้ำ 5207 +20.70
ห้องน้ำ 5208 +20.70
ห้องน้ำ 5209 +20.70
ห้องน้ำ 5210 +20.70
ห้องน้ำ 5211 +20.70
ห้องน้ำ 5212 +20.70
ห้องน้ำ 5213 +20.70
ห้องน้ำ 5214 +20.70
ห้องน้ำ 5215 +20.70
ห้องน้ำ 5216 +20.70
ห้องน้ำ 5217 +20.70
ห้องน้ำ 5218 +20.70
ห้องน้ำ 5219 +20.70
ห้องน้ำ 5220 +20.70
ห้องน้ำ 5221 +20.70
ห้องน้ำ 5222 +20.70
ห้องน้ำ 5223 +20.70
ห้องน้ำ 5224 +20.70
ห้องน้ำ 5225 +20.70
ห้องน้ำ 5226 +20.70
ห้องน้ำ 5227 +20.70
ห้องน้ำ 5228 +20.70
ห้องน้ำ 5229 +20.70
ห้องน้ำ 5230 +20.70
ห้องน้ำ 5231 +20.70
ห้องน้ำ 5232 +20.70
ห้องน้ำ 5233 +20.70
ห้องน้ำ 5234 +20.70
ห้องน้ำ 5235 +20.70
ห้องน้ำ 5236 +20.70
ห้องน้ำ 5237 +20.70
ห้องน้ำ 5238 +20.70
ห้องน้ำ 5239 +20.70
ห้องน้ำ 5240 +20.70
ห้องน้ำ 5241 +20.70
ห้องน้ำ 5242 +20.70
ห้องน้ำ 5243 +20.70
ห้องน้ำ 5244 +20.70
ห้องน้ำ 5245 +20.70
ห้องน้ำ 5246 +20.70
ห้องน้ำ 5247 +20.70
ห้องน้ำ 5248 +20.70
ห้องน้ำ 5249 +20.70
ห้องน้ำ 5250 +20.70
ห้องน้ำ 5251 +20.70
ห้องน้ำ 5252 +20.70
ห้องน้ำ 5253 +20.70
ห้องน้ำ 5254 +20.70
ห้องน้ำ 5255 +20.70
ห้องน้ำ 5256 +20.70
ห้องน้ำ 5257 +20.70
ห้องน้ำ 5258 +20.70
ห้องน้ำ 5259 +20.70
ห้องน้ำ 5260 +20.70
ห้องน้ำ 5261 +20.70
ห้องน้ำ 5262 +20.70
ห้องน้ำ 5263 +20.70
ห้องน้ำ 5264 +20.70
ห้องน้ำ 5265 +20.70
ห้องน้ำ 5266 +20.70
ห้องน้ำ 5267 +20.70
ห้องน้ำ 5268 +20.70
ห้องน้ำ 5269 +20.70
ห้องน้ำ 5270 +20.70
ห้องน้ำ 5271 +20.70
ห้องน้ำ 5272 +20.70
ห้องน้ำ 5273 +20.70
ห้องน้ำ 5274 +20.70
ห้องน้ำ 5275 +20.70
ห้องน้ำ 5276 +20.70
ห้องน้ำ 5277 +20.70
ห้องน้ำ 5278 +20.70
ห้องน้ำ 5279 +20.70
ห้องน้ำ 5280 +20.70
ห้องน้ำ 5281 +20.70
ห้องน้ำ 5282 +20.70
ห้องน้ำ 5283 +20.70
ห้องน้ำ 5284 +20.70
ห้องน้ำ 5285 +20.70
ห้องน้ำ 5286 +20.70
ห้องน้ำ 5287 +20.70
ห้องน้ำ 5288 +20.70
ห้องน้ำ 5289 +20.70
ห้องน้ำ 5290 +20.70
ห้องน้ำ 5291 +20.70
ห้องน้ำ 5292 +20.70
ห้องน้ำ 5293 +20.70
ห้องน้ำ 5294 +20.70
ห้องน้ำ 5295 +20.70
ห้องน้ำ 5296 +20.70
ห้องน้ำ 5297 +20.70
ห้องน้ำ 5298 +20.70
ห้องน้ำ 5299 +20.70
ห้องน้ำ 5300 +20.70
ห้องน้ำ 5301 +20.70
ห้องน้ำ 5302 +20.70
ห้องน้ำ 5303 +20.70
ห้องน้ำ 5304 +20.70
ห้องน้ำ 5305 +20.70
ห้องน้ำ 5306 +20.70
ห้องน้ำ 5307 +20.70
ห้องน้ำ 5308 +20.70
ห้องน้ำ 5309 +20.70
ห้องน้ำ 5310 +20.70
ห้องน้ำ 5311 +20.70
ห้องน้ำ 5312 +20.70
ห้องน้ำ 5313 +20.70
ห้องน้ำ 5314 +20.70
ห้องน้ำ 5315 +20.70
ห้องน้ำ 5316 +20.70
ห้องน้ำ 5317 +20.70
ห้องน้ำ 5318 +20.70
ห้องน้ำ 5319 +20.70
ห้องน้ำ 5320 +20.70
ห้องน้ำ 5321 +20.70
ห้องน้ำ 5322 +20.70
ห้องน้ำ 5323 +20.70
ห้องน้ำ 5324 +20.70
ห้องน้ำ 5325 +20.70
ห้องน้ำ 5326 +20.70
ห้องน้ำ 5327 +20.70
ห้องน้ำ 5328 +20.70
ห้องน้ำ 5329 +20.70
ห้องน้ำ 5330 +20.70
ห้องน้ำ 5331 +20.70
ห้องน้ำ 5332 +20.70
ห้องน้ำ 5333 +20.70
ห้องน้ำ 5334 +20.70
ห้องน้ำ 5335 +20.70
ห้องน้ำ 5336 +20.70
ห้องน้ำ 5337 +20.70
ห้องน้ำ 5338 +20.70
ห้องน้ำ 5339 +20.70
ห้องน้ำ 5340 +20.70
ห้องน้ำ 5341 +20.70
ห้องน้ำ 5342 +20.70
ห้องน้ำ 5343 +20.70
ห้องน้ำ 5344 +20.70
ห้องน้ำ 5345 +20.70
ห้องน้ำ 5346 +20.70
ห้องน้ำ 5347 +20.70
ห้องน้ำ 5348 +20.70
ห้องน้ำ 5349 +20.70
ห้องน้ำ 5350 +20.70
ห้องน้ำ 5351 +20.70
ห้องน้ำ 5352 +20.70
ห้องน้ำ 5353 +20.70
ห้องน้ำ 5354 +20.70
ห้องน้ำ 5355 +20.70
ห้องน้ำ 5356 +20.70
ห้องน้ำ 5357 +20.70
ห้องน้ำ 5358 +20.70
ห้องน้ำ 5359 +20.70
ห้องน้ำ 5360 +20.70
ห้องน้ำ 5361 +20.70
ห้องน้ำ 5362 +20.70
ห้องน้ำ 5363 +20.70
ห้องน้ำ 5364 +20.70
ห้องน้ำ 5365 +20.70
ห้องน้ำ 5366 +20.70
ห้องน้ำ 5367 +20.70
ห้องน้ำ 5368 +20.70
ห้องน้ำ 5369 +20.70
ห้องน้ำ 5370 +20.70
ห้องน้ำ 5371 +20.70
ห้องน้ำ 5372 +20.70
ห้องน้ำ 5373 +20.70
ห้องน้ำ 5374 +20.70
ห้องน้ำ 5375 +20.70
ห้องน้ำ 5376 +20.70
ห้องน้ำ 5377 +20.70
ห้องน้ำ 5378 +20.70
ห้องน้ำ 5379 +20.70
ห้องน้ำ 5380 +20.70
ห้องน้ำ 5381 +20.70
ห้องน้ำ 5382 +20.70
ห้องน้ำ 5383 +20.70
ห้องน้ำ 5384 +20.70
ห้องน้ำ 5385 +20.70
ห้องน้ำ 5386 +20.70
ห้องน้ำ 5387 +20.70
ห้องน้ำ 5388 +20.70
ห้องน้ำ 5389 +20.70
ห้องน้ำ 5390 +20.70
ห้องน้ำ 5391 +20.70
ห้องน้ำ 5392 +20.70
ห้องน้ำ 5393 +20.70
ห้องน้ำ 5394 +20.70
ห้องน้ำ 5395 +20.70
ห้องน้ำ 5396 +20.70
ห้องน้ำ 5397 +20.70
ห้องน้ำ 5398 +20.70
ห้องน้ำ 5399 +20.70
ห้องน้ำ 5400 +20.70
ห้องน้ำ 5401 +20.70
ห้องน้ำ 5402 +20.70
ห้องน้ำ 5403 +20.70
ห้องน้ำ 5404 +20.70
ห้องน้ำ 5405 +20.70
ห้องน้ำ 5406 +20.70
ห้องน้ำ 5407 +20.70
ห้องน้ำ 5408 +20.70
ห้องน้ำ 5409 +20.70
ห้องน้ำ 5410 +20.70
ห้องน้ำ 5411 +20.70
ห้องน้ำ 5412 +20.70
ห้องน้ำ 5413 +20.70
ห้องน้ำ 5414 +20.70
ห้องน้ำ 5415 +20.70
ห้องน้ำ 5416 +20.70
ห้องน้ำ 5417 +20.70
ห้องน้ำ 5418 +20.70
ห้องน้ำ 5419 +20.70
ห้องน้ำ 5420 +20.70
ห้องน้ำ 5421 +20.70
ห้องน้ำ 5422 +20.70
ห้องน้ำ 5423 +20.70
ห้องน้ำ 5424 +20.70
ห้องน้ำ 5425 +20.70
ห้องน้ำ 5426 +20.70
ห้องน้ำ 5427 +20.70
ห้องน้ำ 5428 +20.70
ห้องน้ำ 5429 +20.70
ห้องน้ำ 5430 +20.70
ห้องน้ำ 5431 +20.70
ห้องน้ำ 5432 +20.70
ห้องน้ำ 5433 +20.70
ห้องน้ำ 5434 +20.70
ห้องน้ำ 5435 +20.70
ห้องน้ำ 5436 +20.70
ห้องน้ำ 5437 +20.70
ห้องน้ำ 5438 +20.70
ห้องน้ำ 5439 +20.70
ห้องน้ำ 5440 +20.70
ห้องน้ำ 5441 +20.70
ห้องน้ำ 5442 +20.70
ห้องน้ำ 5443 +20.70
ห้องน้ำ 5444 +20.70
ห้องน้ำ 5445 +20.70
ห้องน้ำ 5446 +20.70
ห้องน้ำ 5447 +20.70
ห้องน้ำ 5448 +20.70
ห้องน้ำ 5449 +20.70
ห้องน้ำ 5450 +20.70
ห้องน้ำ 5451 +20.70
ห้องน้ำ 5452 +20.70
ห้องน้ำ 5453 +20.70
ห้องน้ำ 5454 +20.70
ห้องน้ำ 5455 +20.70
ห้องน้ำ 5456 +20.70
ห้องน้ำ 5457 +20.70
ห้องน้ำ 5458 +20.70
ห้องน้ำ 5459 +20.70
ห้องน้ำ 5460 +20.70
ห้องน้ำ 5461 +20.70
ห้องน้ำ 5462 +20.70
ห้องน้ำ 5463 +20.70
ห้องน้ำ 5464 +20.70
ห้องน้ำ 5465 +20.70
ห้องน้ำ 5466 +20.70
ห้องน้ำ 5467 +20.70
ห้องน้ำ 5468 +20.70
ห้องน้ำ 5469 +20.70
ห้องน้ำ 5470 +20.70
ห้องน้ำ 5471 +20.70
ห้องน้ำ 5472 +20.70
ห้องน้ำ 5473 +20.70
ห้องน้ำ 5474 +20.70
ห้องน้ำ 5475 +20.70
ห้องน้ำ 5476 +20.70
ห้องน้ำ 5477 +20.70
ห้องน้ำ 5478 +20.70
ห้องน้ำ 5479 +20.70
ห้องน้ำ 5480 +20.70
ห้องน้ำ 5481 +20.70
ห้องน้ำ 5482 +20.70
ห้องน้ำ 5483 +20.70
ห้องน้ำ 5484 +20.70
ห้องน้ำ 5485 +20.70
ห้องน้ำ 5486 +20.70
ห้องน้ำ 5487 +20.70
ห้องน้ำ 5488 +20.70
ห้องน้ำ 5489 +20.70
ห้องน้ำ 5490 +20.70
ห้องน้ำ 5491 +20.70
ห้องน้ำ 5492 +20.70
ห้องน้ำ 5493 +20.70
ห้องน้ำ 5494 +20.70
ห้องน้ำ 5495 +20.70
ห้องน้ำ 5496 +20.70
ห้องน้ำ 5497 +20.70
ห้องน้ำ 5498 +20.70
ห้องน้ำ 5499 +20.70
ห้องน้ำ 5500 +20.70
ห้องน้ำ 5501 +20.70
ห้องน้ำ 5502 +20.70
ห้องน้ำ 5503 +20.70
ห้องน้ำ 5504 +20.70
ห้องน้ำ 5505 +20.70
ห้องน้ำ 5506 +20.70
ห้องน้ำ 5507 +20.70
ห้องน้ำ 5508 +20.70
ห้องน้ำ 5509 +20.70
ห้องน้ำ 5510 +20.70
ห้องน้ำ 5511 +20.70
ห้องน้ำ 5512 +20.70
ห้องน้ำ 5513 +20.70
ห้องน้ำ 5514 +20.70
ห้องน้ำ 5515 +20.70
ห้องน้ำ 5516 +20.70
ห้องน้ำ 5517 +20.70
ห้องน้ำ 5518 +20.70
ห้องน้ำ 5519 +20.70
ห้องน้ำ 5520 +20.70
ห้องน้ำ 5521 +20.70
ห้องน้ำ 5522 +20.70
ห้องน้ำ 5523 +20.70
ห้องน้ำ 5524 +20.70
ห้องน้ำ 5525 +20.70
ห้องน้ำ 5526 +20.70
ห้องน้ำ 5527 +20.70
ห้องน้ำ 5528 +20.70
ห้องน้ำ 5529 +20.70
ห้องน้ำ 5530 +20.70
ห้องน้ำ 5531 +20.70
ห้องน้ำ 5532 +20.70
ห้องน้ำ 5533 +20.70
ห้องน้ำ 5534 +20.70
ห้องน้ำ 5535 +20.70
ห้องน้ำ 5536 +20.70
ห้องน้ำ 5537 +20.70
ห้องน้ำ 5538 +20.70
ห้องน้ำ 5539 +20.70
ห้องน้ำ 5540 +20.70
ห้องน้ำ 5541 +20.70
ห้องน้ำ 5542 +20.70
ห้องน้ำ 5543 +20.70
ห้องน้ำ 5544 +20.70
ห้องน้ำ 5545 +20.70
ห้องน้ำ 5546 +20.70
ห้องน้ำ 5547 +20.70
ห้องน้ำ 5548 +20.70
ห้องน้ำ 5549 +20.70
ห้องน้ำ 5550 +20.70
ห้องน้ำ 5551 +20.70
ห้องน้ำ 5552 +20.70
ห้องน้ำ 5553 +20.70
ห้องน้ำ 5554 +20.70
ห้องน้ำ 5555 +20.70
ห้องน้ำ 5556 +20.70
ห้องน้ำ 5557 +20.70
ห้องน้ำ 5558 +20.70
ห้องน้ำ 5559 +20.70
ห้องน้ำ 5560 +20.70
ห้องน้ำ 5561 +20.70
ห้องน้ำ 5562 +20.70
ห้องน้ำ 5563 +20.70
ห้องน้ำ 5564 +20.70
ห้องน้ำ 5565 +20.70
ห้องน้ำ 5566 +20.70
ห้องน้ำ 5567 +20.70
ห้องน้ำ 5568 +20.70
ห้องน้ำ 5569 +20.70
ห้องน้ำ 5570 +20.70
ห้องน้ำ 5571 +20.70
ห้องน้ำ 5572 +20.70
ห้องน้ำ 5573 +20.70
ห้องน้ำ 5574 +20.70
ห้องน้ำ 5575 +20.70
ห้องน้ำ 5576 +20.70
ห้องน้ำ 5577 +20.70
ห้องน้ำ 5578 +20.70
ห้องน้ำ 5579 +20.70
ห้องน้ำ 5580 +20.70
ห้องน้ำ 5581 +20.70
ห้องน้ำ 5582 +20.70
ห้องน้ำ 5583 +20.70
ห้องน้ำ 5584 +20.70
ห้องน้ำ 5585 +20.70
ห้องน้ำ 5586 +20.70
ห้องน้ำ 5587 +20.70
ห้องน้ำ 5588 +20.70
ห้องน้ำ 5589 +20.70
ห้องน้ำ 5590 +20.70
ห้องน้ำ 5591 +20.70
ห้องน้ำ 5592 +20.70
ห้องน้ำ 5593 +20.70
ห้องน้ำ 5594 +20.65
ห้องน้ำ 5595 +20.70
ห้องน้ำ 5596 +20.65
ห้องน้ำ 5597 +20.70
ห้องน้ำ 5598 +20.70
ห้องน้ำ 5599 +20.70
ห้องน้ำ 5600 +20.70
ห้องน้ำ 5601 +20.70
ห้องน้ำ 5602 +20.70
ห้องน้ำ 5603 +20.70
ห้องน้ำ 5604 +20.70
ห้องน้ำ 5605 +20.70
ห้องน้ำ 5606 +20.70
ห้องน้ำ 5607 +20.70
ห้องน้ำ 5608 +20.70
ห้องน้ำ 5609 +20.70
ห้องน้ำ 5610 +20.70
ห้องน้ำ 5611 +20.70
ห้องน้ำ 5612 +20.70
ห้องน้ำ 5613 +20.70
ห้องน้ำ 5614 +20.70
ห้องน้ำ 5615 +20.70
ห้องน้ำ 5616 +20.70
ห้องน้ำ 5617 +20.70
ห้องน้ำ 5618 +20.70
ห้องน้ำ 5619 +20.70
ห้องน้ำ 5620 +20.70
ห้องน้ำ 5621 +20.70
ห้องน้ำ 5622 +20.70
ห้องน้ำ 5623 +20.70
ห้องน้ำ 5624 +20.70
ห้องน้ำ 5625 +20.70
ห้องน้ำ 5626 +20.70
ห้องน้ำ 5627 +20.70
ห้องน้ำ 5628 +20.70
ห้องน้ำ 5629 +20.70
ห้องน้ำ 5630 +20.70
ห้องน้ำ 5631 +20.70
ห้องน้ำ 5632 +20.70
ห้องน้ำ 5633 +20.70
ห้องน้ำ 5634 +20.70
ห้องน้ำ 5635 +20.70
ห้องน้ำ 5636 +20.70
ห้องน้ำ 5637 +20.70
ห้องน้ำ 5638 +20.70
ห้องน้ำ 5639 +20.70
ห้องน้ำ 5640 +20.70
ห้องน้ำ 5641 +20.70
ห้องน้ำ 5642 +20.70
ห้องน้ำ 5643 +20.70
ห้องน้ำ 5644 +20.70
ห้องน้ำ 5645 +20.70
ห้องน้ำ 5646 +20.70
ห้องน้ำ 5647 +20.70
ห้องน้ำ 5648 +20.70
ห้องน้ำ 5649 +20.70
ห้องน้ำ 5650 +20.70
ห้องน้ำ 5651 +20.70
ห้องน้ำ 5652 +20.70
ห้องน้ำ 5653 +20.70
ห้องน้ำ 5654 +20.70
ห้องน้ำ 5655 +20.70
ห้องน้ำ 5656 +20.70
ห้องน้ำ 5657 +20.70
ห้องน้ำ 5658 +20.70
ห้องน้ำ 5659 +20.70
ห้องน้ำ 5660 +20.70
ห้องน้ำ 5661 +20.70
ห้องน้ำ 5662 +20.70
ห้องน้ำ 5663 +20.70
ห้องน้ำ 5664 +20.70
ห้องน้ำ 5665 +20.70
ห้องน้ำ 5666 +20.70
ห้องน้ำ 5667 +20.70
ห้องน้ำ 5668 +20.70
ห้องน้ำ 5669 +20.70
ห้องน้ำ 5670 +20.70
ห้องน้ำ 5671 +20.70
ห้องน้ำ 5672 +20.70
ห้องน้ำ 5673 +20.70
ห้องน้ำ 5674 +20.70
ห้องน้ำ 5675 +20.70
ห้องน้ำ 5676 +20.70
ห้องน้ำ 5677 +20.70
ห้องน้ำ 5678 +20.70
ห้องน้ำ 5679 +20.70
ห้องน้ำ 5680 +20.70
ห้องน้ำ 5681 +20.70
ห้องน้ำ 5682 +20.70
ห้องน้ำ 5683 +20.70
ห้องน้ำ 5684 +20.70
ห้องน้ำ 5685 +20.70
ห้องน้ำ 5686 +20.70
ห้องน้ำ 5687 +20.70
ห้องน้ำ 5688 +20.70
ห้องน้ำ 5689 +20.70
ห้องน้ำ 5690 +20.70
ห้องน้ำ 5691 +20.70
ห้องน้ำ 5692 +20.70
ห้องน้ำ 5693 +20.70
ห้องน้ำ 5694 +20.70
ห้องน้ำ 5695 +20.70
ห้องน้ำ 5696 +20.70
ห้องน้ำ 5697 +20.70
ห้องน้ำ 5698 +20.70
ห้องน้ำ 5699 +20.70
ห้องน้ำ 5700 +20.70
ห้องน้ำ 5701 +20.70
ห้องน้ำ 5702 +20.70
ห้องน้ำ 5703 +20.70
ห้องน้ำ 5704 +20.70
ห้องน้ำ 5705 +20.70
ห้องน้ำ 5706 +20.70
ห้องน้ำ 5707 +20.70
ห้องน้ำ 5708 +20.70
ห้องน้ำ 5709 +20.70
ห้องน้ำ 5710 +20.70
ห้องน้ำ 5711 +20.70
ห้องน้ำ 5712 +20.70
ห้องน้ำ 5713 +20.70
ห้องน้ำ 5714 +20.70
ห้องน้ำ 5715 +20.70
ห้องน้ำ 5716 +20.70
ห้องน้ำ 5717 +20.70
ห้องน้ำ 5718 +20.70
ห้องน้ำ 5719 +20.70
ห้องน้ำ 5720 +20.70
ห้องน้ำ 5721 +20.70
ห้องน้ำ 5722 +20.70
ห้องน้ำ 5723 +20.70
ห้องน้ำ 5724 +20.70
ห้องน้ำ 5725 +20.70
ห้องน้ำ 5726 +20.70
ห้องน้ำ 5727 +20.70
ห้องน้ำ 5728 +20.70
ห้องน้ำ 5729 +20.70
ห้องน้ำ 5730 +20.70
ห้องน้ำ 5731 +20.70
ห้องน้ำ 5732 +20.70
ห้องน้ำ 5733 +20.70
ห้องน้ำ 5734 +20.70
ห้องน้ำ 5735 +20.70
ห้องน้ำ 5736 +20.70
ห้องน้ำ 5737 +20.70
ห้องน้ำ 5738 +20.70
ห้องน้ำ 5739 +20.70
ห้องน้ำ 5740 +20.70
ห้องน้ำ 5741 +20.70
ห้องน้ำ 5742 +20.70
ห้องน้ำ 5743 +20.70
ห้องน้ำ 5744 +20.70
ห้องน้ำ 5745 +20.70
ห้องน้ำ 5746 +20.70
ห้องน้ำ 5747 +20.70
ห้องน้ำ 5748 +20.70
ห้องน้ำ 5749 +20.70
ห้องน้ำ 5750 +20.70
ห้องน้ำ 5751 +20.70
ห้องน้ำ 5752 +20.70
ห้องน้ำ 5753 +20.70
ห้องน้ำ 5754 +20.70
ห้องน้ำ 5755 +20.70
ห้องน้ำ 5756 +20.70
ห้องน้ำ 5757 +20.70
ห้องน้ำ 5758 +20.70
ห้องน้ำ 5759 +20.70
ห้องน้ำ 5760 +20.70
ห้องน้ำ 5761 +20.70
ห้องน้ำ 5762 +20.70
ห้องน้ำ 5763 +20.70
ห้องน้ำ 5764 +20.70
ห้องน้ำ 5765 +20.70
ห้องน้ำ 5766 +20.70
ห้องน้ำ 5767 +20.70
ห้องน้ำ 5768 +20.70
ห้องน้ำ 5769 +20.70
ห้องน้ำ 5770 +20.70
ห้องน้ำ 5771 +20.70
ห้องน้ำ 5772 +20.70
ห้องน้ำ 5773 +20.70
ห้องน้ำ 5774 +20.70
ห้องน้ำ 5775 +20.70
ห้องน้ำ 5776 +20.70
ห้องน้ำ 5777 +20.70
ห้องน้ำ 5778 +20.70
ห้องน้ำ 5779 +20.70
ห้องน้ำ 5780 +20.70
ห้องน้ำ 5781 +20.70
ห้องน้ำ 5782 +20.70
ห้องน้ำ 5783 +20.70
ห้องน้ำ 5784 +20.70
ห้องน้ำ 5785 +20.70
ห้องน้ำ 5786 +20.70
ห้องน้ำ 5787 +20.70
ห้องน้ำ 5788 +20.70
ห้องน้ำ 5789 +20.70
ห้องน้ำ 5790 +20.70
ห้องน้ำ 5791 +20.70
ห้องน้ำ 5792 +20.70
ห้องน้ำ 5793 +20.70
ห้องน้ำ 5794 +20.70
ห้องน้ำ 5795 +20.70
ห้องน้ำ 5796 +20.70
ห้องน้ำ 5797 +20.70
ห้องน้ำ 5798 +20.70
ห้องน้ำ 5799 +20.70
ห้องน้ำ 5800 +20.70
ห้องน้ำ 5801 +20.70
ห้องน้ำ 5802 +20.70
ห้องน้ำ 5803 +20.70
ห้องน้ำ 5804 +20.70
ห้องน้ำ 5805 +20.70
ห้องน้ำ 5806 +20.70
ห้องน้ำ 5807 +20.70
ห้องน้ำ 5808 +20.70
ห้องน้ำ 5809 +20.70
ห้องน้ำ 5810 +20.70
ห้องน้ำ 5811 +20.70
ห้องน้ำ 5812 +20.70
ห้องน้ำ 5813 +20.70
ห้องน้ำ 5814 +20.70
ห้องน้ำ 5815 +20.70
ห้องน้ำ 5816 +20.70
ห้องน้ำ 5817 +20.70
ห้องน้ำ 5818 +20.70
ห้องน้ำ 5819 +20.70
ห้องน้ำ 5820 +20.70
ห้องน้ำ 5821 +20.70
ห้องน้ำ 5822 +20.70
ห้องน้ำ 5823 +20.70
ห้องน้ำ 5824 +20.70
ห้องน้ำ 5825 +20.70
ห้องน้ำ 5826 +20.70
ห้องน้ำ 5827 +20.70
ห้องน้ำ 5828 +20.70
ห้องน้ำ 5829 +20.70
ห้องน้ำ 5830 +20.70
ห้องน้ำ 5831 +20.70
ห้องน้ำ 5832 +20.70
ห้องน้ำ 5833 +20.70
ห้องน้ำ 5834 +20.70
ห้องน้ำ 5835 +20.70
ห้องน้ำ 5836 +20.70
ห้องน้ำ 5837 +20.70
ห้องน้ำ 5838 +20.70
ห้องน้ำ 5839 +20.70
ห้องน้ำ 5840 +20.70
ห้องน้ำ 5841 +20.70
ห้องน้ำ 5842 +20.70
ห้องน้ำ 5843 +20.70
ห้องน้ำ 5844 +20.70
ห้องน้ำ 5845 +20.70
ห้องน้ำ 5846 +20.70
ห้องน้ำ 5847 +20.70
ห้องน้ำ 5848 +20.70
ห้องน้ำ 5849 +20.70
ห้องน้ำ 5850 +20.70
ห้องน้ำ 5851 +20.70
ห้องน้ำ 5852 +20.70
ห้องน้ำ 5853 +20.70
ห้องน้ำ 5854 +20.70
ห้องน้ำ 5855 +20.70
ห้องน้ำ 5856 +20.70
ห้องน้ำ 5857 +20.70
ห้องน้ำ 5858 +20.70
ห้องน้ำ 5859 +20.70
ห้องน้ำ 5860 +20.70
ห้องน้ำ 5861 +20.70
ห้องน้ำ 5862 +20.70
ห้องน้ำ 5863 +20.70
ห้องน้ำ 5864 +20.70
ห้องน้ำ 5865 +20.70
ห้องน้ำ 5866 +20.70
ห้องน้ำ 5867 +20.70
ห้องน้ำ 5868 +20.70
ห้องน้ำ 5869 +20.70
ห้องน้ำ 5870 +20.70
ห้องน้ำ 5871 +20.70
ห้องน้ำ 5872 +20.70
ห้องน้ำ 5873 +20.70
ห้องน้ำ 5874 +20.70
ห้องน้ำ 5875 +20.70
ห้องน้ำ 5876 +20.70
ห้องน้ำ 5877 +20.70
ห้องน้ำ 5878 +20.70
ห้องน้ำ 5879 +20.70
ห้องน้ำ 5880 +20.70
ห้องน้ำ 5881 +20.70
ห้องน้ำ 5882 +20.70
ห้องน้ำ 5883 +20.70
ห้องน้ำ 5884 +20.70
ห้องน้ำ



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบรัสดุตัวอย่างให้สถาปนิกผู้ออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ครูวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้รับจ้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆอบพ่นสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอนุมัติ โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
– ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
– เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
– FFU : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
– FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 5M
A1@ 1:125
A3@ 1:250
0 2 5
BAR SCALE

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

SPAN
บริษัท สแปนกรุงเทพมหานคร จำกัด
247 ถนนวิภาวดี 1 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230
E-MAIL : mail.span@gmail.com
Tel.0-2942-3691-6 Fax.0-2942-3694

unicorn
บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนจิเนียงคอนซัลแตนท์ จำกัด
75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10320

i lamp
บริษัท ไอแลมป์ จำกัด(มหาชน) ออฟฟิศ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
49/20 หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านหวาย อำเภอปากเกร็ด นนทบุรี 30000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ 1764

ARCHITECTS :		
นายสลายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	
หทัยชนก เอกสูวรรณ	ภสถ. 4182	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	
ปรัชญ์ สานกุล	ภสถ. 23820	

STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายนัฐสม สงวนวงศ์	วศ. 1423	
นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	
นายยุภชัย ขัติ	ภย. 37589	

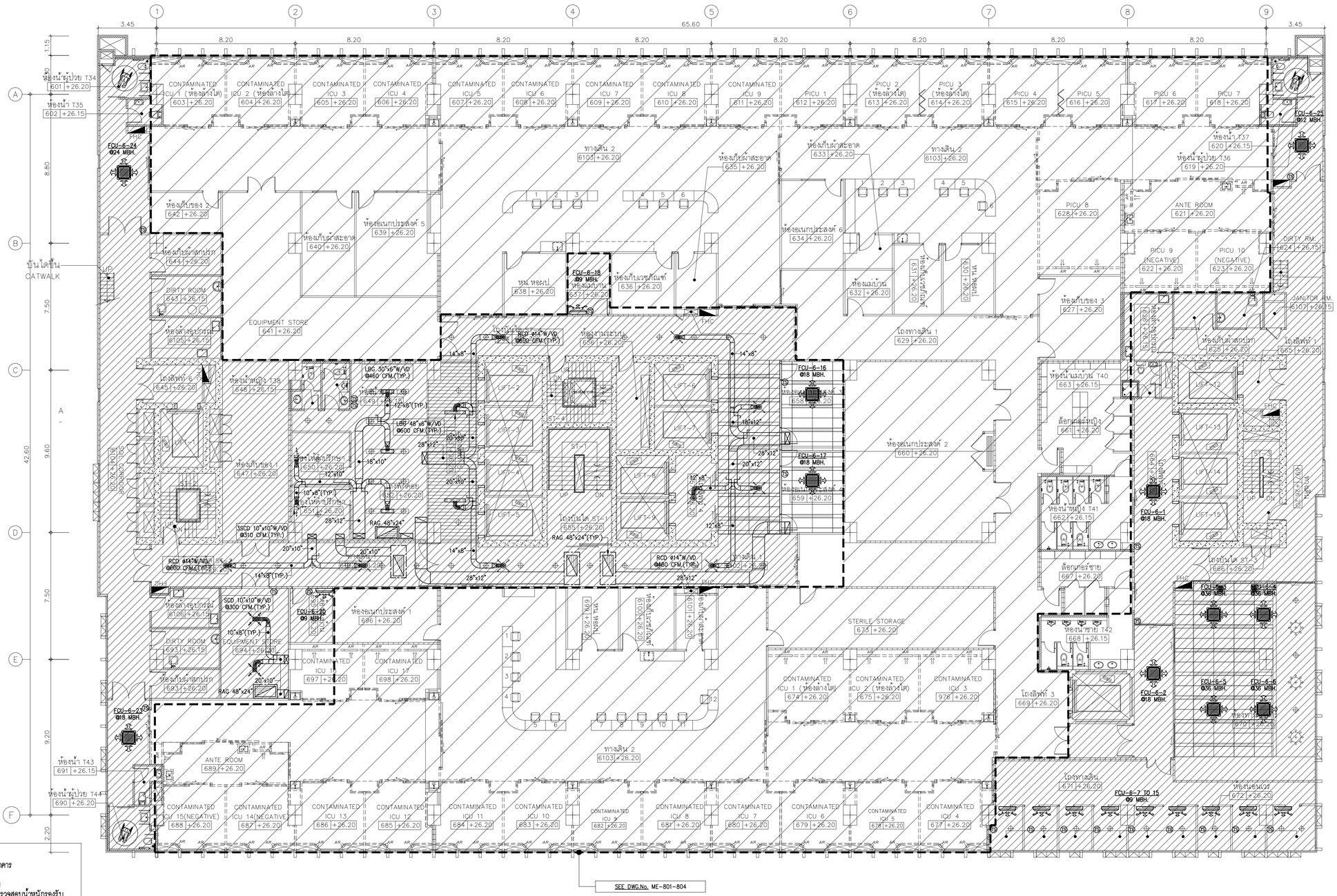
ELECTRICAL ENGINEERS:		
นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	
นายกรอง ทิมเจียว	สพท.5276	

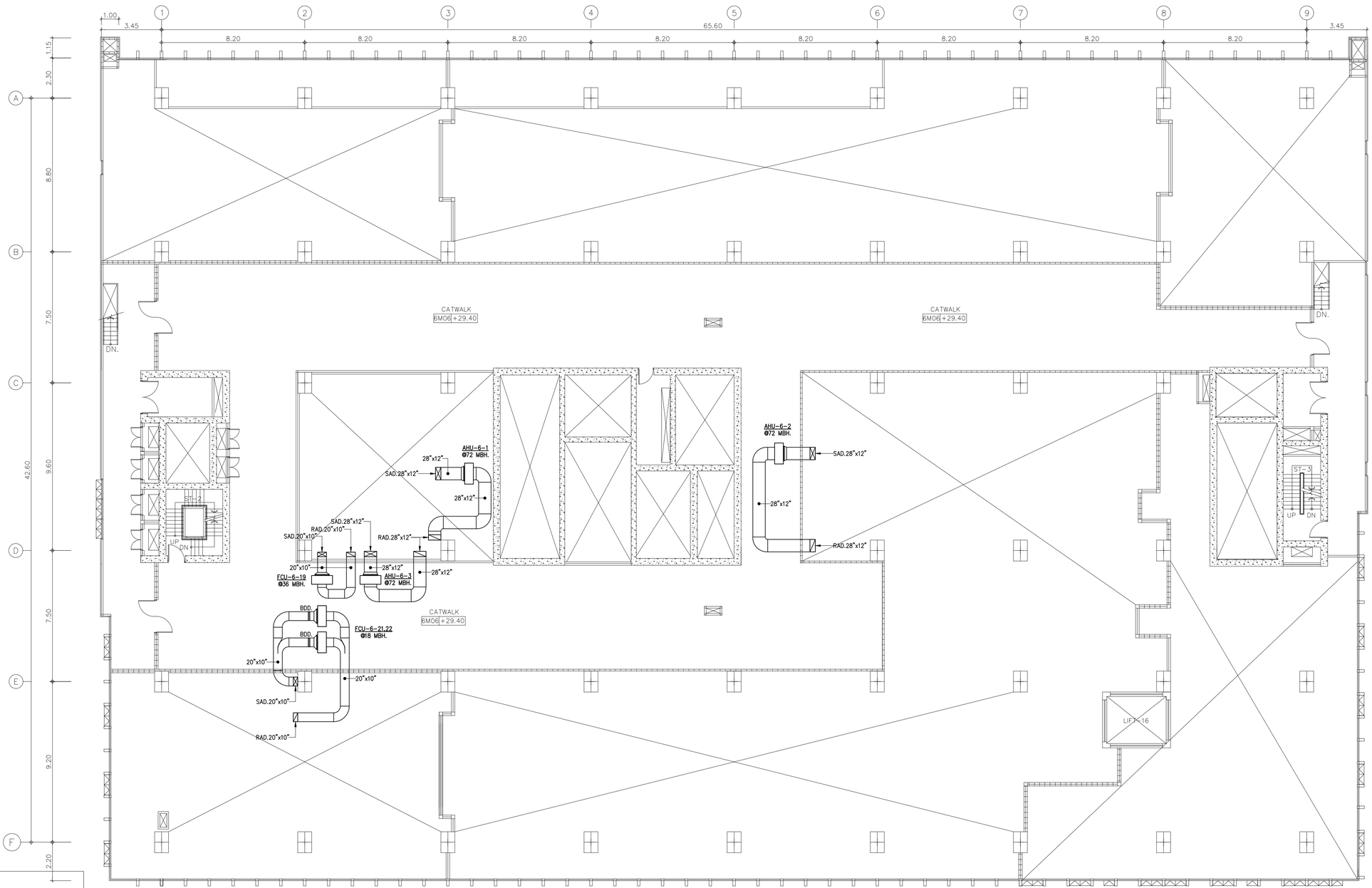
MECHANICAL ENGINEERS:		
นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	
นายชรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สก.2544	
นายอาณัติ ตั้งชู	สก.4127	

SANITARY ENGINEERS :		
ชนิษฐา ส่งสกุลชัย	วส. 27	
วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	
FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		
ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215	

INTETIOR DESIGNER :	
วาสนา เพชรประเสริฐ	
วรางคณา เศรษฐสุข	
อภิญญา ยังแย้ม	

แบบแสดง : แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 5M
มาตราส่วน 1:125
รวม : แผ่น
แบบลำดับที่ : ME–311


1 2 3 4 5 6 7 8 9
3.45 8.20 8.20 8.20 8.20 65.60 8.20 8.20 8.20 8.20 3.45
A B C D E F
1.15 8.80 7.50 9.60 9.20 2.20 42.60 50.00
ห้องน้ำผู้ป่วย T34 601 +26.20
ห้องน้ำ T35 602 +26.15
บันไดขึ้น CATWALK
CONTAMINATED ICU 1 (ห้องล่างไต) 603 +26.20
CONTAMINATED ICU 2 (ห้องล่างไต) 604 +26.20
CONTAMINATED ICU 3 605 +26.20
CONTAMINATED ICU 4 606 +26.20
CONTAMINATED ICU 5 607 +26.20
CONTAMINATED ICU 6 608 +26.20
CONTAMINATED ICU 7 609 +26.20
CONTAMINATED ICU 8 610 +26.20
CONTAMINATED ICU 9 611 +26.20
PICU 1 612 +26.20
PICU 2 (ห้องล่างไต) 613 +26.20
PICU 3 (ห้องล่างไต) 614 +26.20
PICU 4 615 +26.20
PICU 5 616 +26.20
PICU 6 617 +26.20
PICU 7 618 +26.20
PICU 8 628 +26.20
PICU 9 (NEGATIVE) 622 +26.20
PICU 10 (NEGATIVE) 623 +26.20
ANTE ROOM 621 +26.20
ห้องน้ำ T37 620 +26.15
ห้องน้ำผู้ป่วย T36 619 +26.20
DIRTY RM. 624 +26.15
JANITOR RM. 6107 +26.15
ทางเดิน 2 6103 +26.20
ห้องเก็บผ้าสะอาด 635 +26.20
ห้องเก็บผ้าสะอาด 633 +26.20
ทางเดิน 2 6103 +26.20
ห้องเก็บของ 2 642 +26.20
ห้องเก็บผ้าสะอาด 640 +26.20
ห้องอเนกประสงค์ 5 639 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 644 +26.20
DIRTY ROOM 645 +26.15
EQUIPMENT STORE 641 +26.20
ห้องล้างอุปกรณ์ 6105 +26.15
หน. พยาบาล 638 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นกู้ชีพ 636 +26.20
FHC
ห้องแม่บ้าน 637 +28.20
ห้องอเนกประสงค์ 6 634 +26.20
ห้องแม่บ้าน 632 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 631 +26.20
ทางเดิน 2 6103 +26.20
ห้องเก็บของ 3 627 +26.20
โถงทางเดิน 1 629 +26.20
ห้องเก็บของ 4 626 +26.20
ห้องเก็บผ้าสะอาด 625 +26.20
โถงลิฟท์ 1 665 +26.20
เกลียวหนี 6 645 +26.20
ห้องน้ำหญิง T35 646 +26.15
LBG 50"x6"W/VD @460 CFM.(TYP.)
LBG 48"x6"W/VD @600 CFM.(TYP.)
RCD @14"W/VD @650 CFM.(TYP.)
ห้องงานระบบ 635 +26.20
FCU-6-16 @18 MBH.
ห้องน้ำ T38 648 +26.20
ห้องน้ำ T39 649 +26.20
ห้องน้ำ T40 663 +26.15
ล็อกเกอร์หญิง 661 +26.20
ห้องเก็บของ 1 647 +26.20
ห้องน้ำ T41 662 +26.15
ห้องน้ำ T42 668 +26.15
ล็อกเกอร์ชาย 667 +26.20
FCU-6-1 @18 MBH.
โถงลิฟท์ ST-2 666 +26.20
ห้องน้ำ T43 691 +26.15
ห้องน้ำผู้ป่วย T44 690 +26.20
ANTE ROOM 689 +26.20
ห้องอเนกประสงค์ 1 686 +26.20
DIRTY ROOM 693 +26.15
EQUIPMENT STORE 694 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 692 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 693 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 694 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 695 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 696 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 697 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 698 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 6101 +26.20
ห้องเก็บรถเข็นยา 6102 +26.20
STERILE STORAGE 673 +26.20
CONTAMINATED ICU 1 (ห้องล่างไต) 674 +26.20
CONTAMINATED ICU 2 (ห้องล่างไต) 675 +26.20
CONTAMINATED ICU 3 676 +26.20
โถงลิฟท์ 3 669 +26.20
โถงทางเดิน 671 +26.20
ห้องรังแกะ 672 +26.20
FCU-6-2 @18 MBH.
FCU-6-3 @36 MBH.
FCU-6-4 @36 MBH.
FCU-6-5 @36 MBH.
FCU-6-6 @36 MBH.
FCU-6-7 TO 15 @9 MBH.
CONTAMINATED ICU 15(NEGATIVE) 688 +26.20
CONTAMINATED ICU 14(NEGATIVE) 687 +26.20
CONTAMINATED ICU 13 686 +26.20
CONTAMINATED ICU 12 685 +26.20
CONTAMINATED ICU 11 684 +26.20
CONTAMINATED ICU 10 683 +26.20
CONTAMINATED ICU 9 682 +26.20
CONTAMINATED ICU 8 681 +26.20
CONTAMINATED ICU 7 680 +26.20
CONTAMINATED ICU 6 679 +26.20
CONTAMINATED ICU 5 678 +26.20
CONTAMINATED ICU 4 677 +26.20
ทางเดิน 2 6103 +26.20
โถงลิฟท์ ST-1 685 +26.20
โถงลิฟท์ ST-3 666 +26.20
ห้องพักแพทย์ 650 +26.20
ห้องพักแพทย์ 652 +26.20
ห้องพักแพทย์ 655 +26.20
ห้องพักแพทย์ 654 +26.20
ห้องพักแพทย์ 653 +26.20
ห้องพักแพทย์ 651 +26.20
ห้องพักแพทย์ 656 +26.20
ห้องพักแพทย์ 657 +26.20
ห้องพักแพทย์ 658 +26.20
ห้องพักแพทย์ 659 +26.20
ห้องอเนกประสงค์ 2 660 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6104 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6105 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6106 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6107 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6108 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6109 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6110 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6111 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6112 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6113 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6114 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6115 +26.20
ห้องพักแพทย์ 6116 +26.20
ห้องพักแพทย์



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุตัวอย่างให้สถาปนิกพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้สงวนจ่างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆอุปพิมสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอบสี โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- FFU : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 6M
A1@ 1:125 A3@ 1:250
0 2 5
BAR SCALE

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บริษัท สถาปนิกนครพิมพการ์ จำกัด
247 ถ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า 1 แขวงสามเสนใน เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10230
E-MAIL : moln.npm@gmail.com
Tel.0-2943-3691-6 ,Fax.0-2943-3694

บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนจิเนียแอนด์เน็ท จำกัด
75/78 ซอยนวมินทร์นวาส 18 แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310

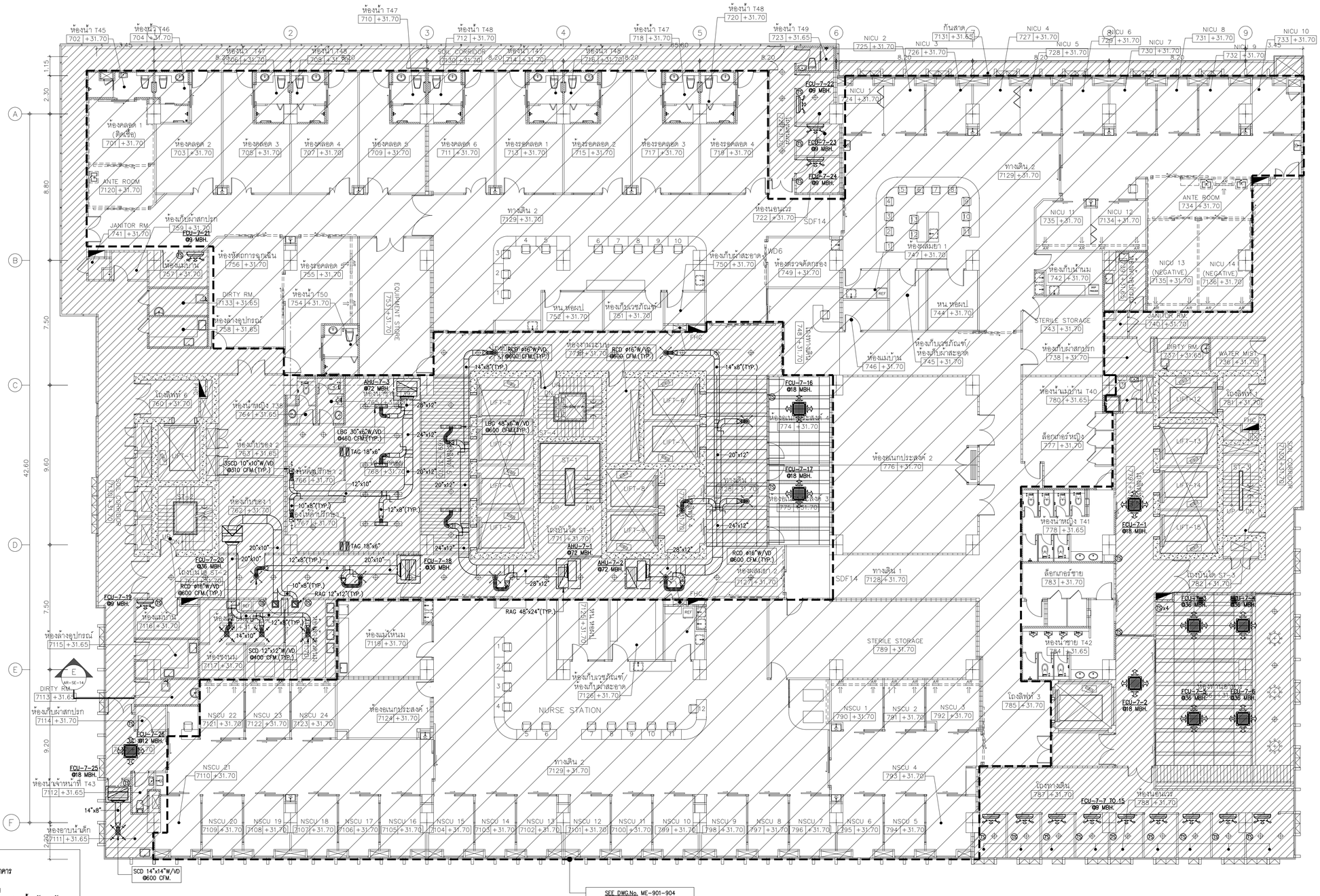
บริษัท ไอแลมป์ ดาต้าเทค เอนด์ ดีไซน์ จำกัด
400/25 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านกาศ อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย 42000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ. 1764

ARCHITECTS :		STRUCTURAL ENGINEERS :		ELECTRICAL ENGINEERS:		MECHANICAL ENGINEERS:		SANITARY ENGINEERS :		INTETIOR DESIGNER :	
นายสลายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	นายนัฐชม สงวนวงศ์	วท. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	ชนิษฐา สังสกุลชัย	วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเกียรติ	สถ. 5868	นายกรอง กิมเยียว	สพท.5276	นายชรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สถ.2544	วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุข	
วีรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	นายศุภชัย ชำติ	ภย. 37589			นายอาณัติ ตั้งชู	สถ.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		อภิญญา ยังแย้ม	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820							ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215		

แบบแสดง :	
แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 6M	
มาตราส่วน 1:125	แบบแสดงที่ : ME–313
รวม : แผ่น	



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุตัวอย่างให้สถาปนิกออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบบอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้รับจ้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆยอพนลสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและขอบสี โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000-60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- [illegible] : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250-300	10"x10"	ø10"	ø10"
350-450	12"x12"	ø12"	ø12"
460-650	14"x14"	ø14"	ø14"
660-750	16"x16"	ø16"	ø16"
760-1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 7
A10 1:125
A30 1:250
BAR SCALE 0 2 5

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บริษัท สปานอนุรักษ์สถาปนิก จำกัด
247 ถ.สนามเป็นอ 1 แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
E-MAIL : main.span@gmail.com
Tel.0-2943-3691-6 Fax.0-2943-3694

บริษัท ยูนิคอร์น คอนซัลแตนซ์ แอนด์ดีไซน์ จำกัด
75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10320

บริษัท ไอแลมป์ ดาวิสิทธ เดเวลอ์ มีไทย์ จำกัด
450/20 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านกาย อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

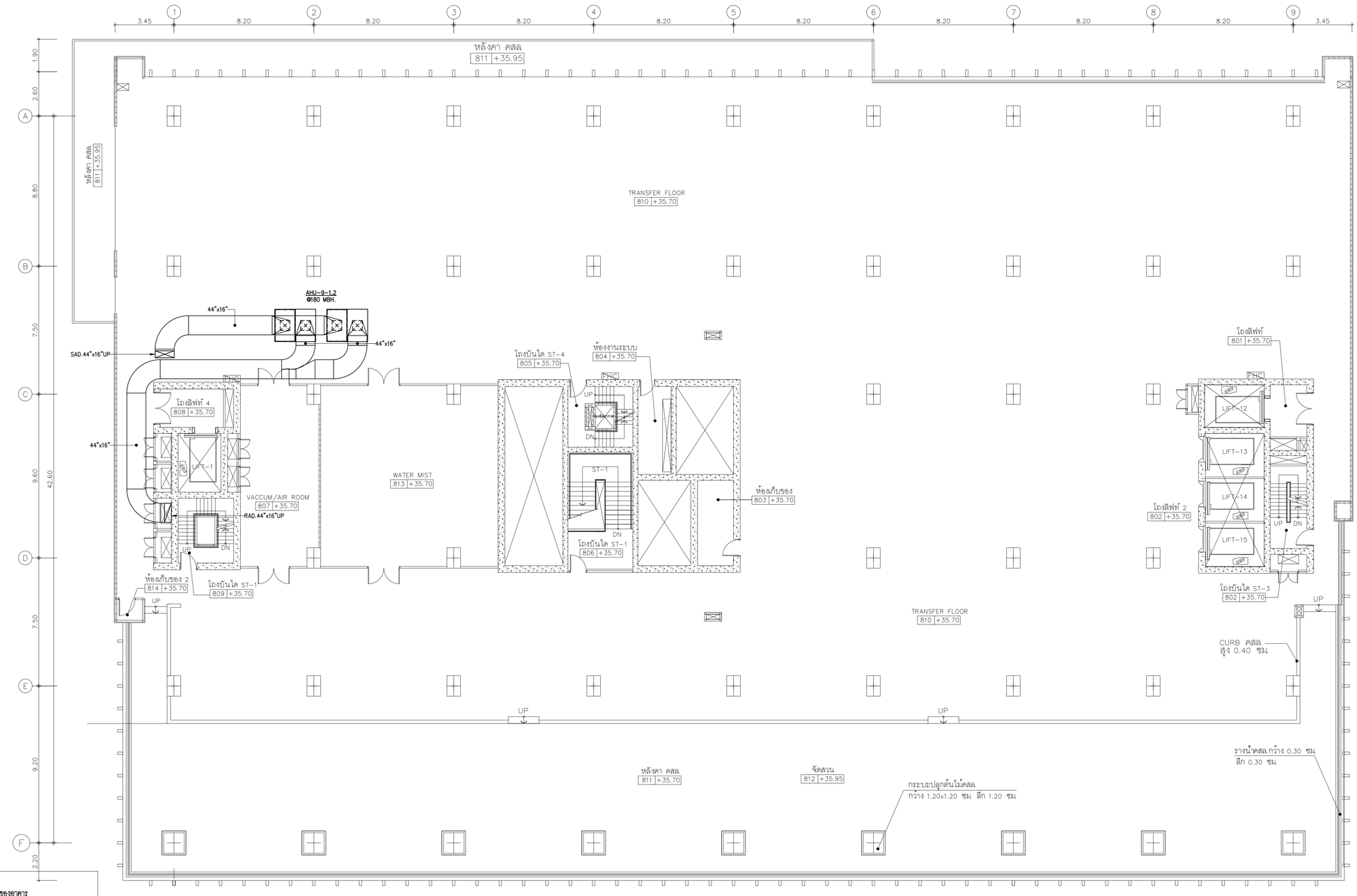
PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชงวิทย์ สสถ 1764

ARCHITECTS :		STRUCTURAL ENGINEERS :		ELECTRICAL ENGINEERS:		MECHANICAL ENGINEERS:		SANITARY ENGINEERS :		INTETIOR DESIGNER :	
นายสลายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	นายนัฐสม สงวนวงศ์	วศ. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองอรุณ	สฟท.3473	นายธันวา ต้นเลียง	วก. 797	ชนิพฐา สงสกุลชัย	วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเวนวศ	สย. 5868	นายกรอง กิมเชียว	สฟท.5276	นายชรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สถ.2544	วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุช	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	นายศุภชัย ข่าติ	ภย. 37589			นายอาณัติ ตั้งชู	สถ.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		อภิญญา ยังแย้ม	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820							ดร.บันฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215		

แบบแสดง : แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 7

มาตราส่วน 1:125 รวม : แผ่น

แบบแสดงที่ : ME-314



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบรัสดุตัวอย่างให้สถาปนิกพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้รับจ้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆอบพ่นสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอนุสี โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- [FFU]: FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 8
A1@ 1:125
A3@ 1:250
BAR SCALE 0 1 2 5

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บริษัท สถาปนิกอนุรักษ์แสนห์ จำกัด
247 ถ.สนามบิน 1 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10320
E-MAIL : mail.spa@gmail.com
Tel.0-2942-3691-4 Fax.0-2942-3694

บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนยิเนียงแอนด์เน้นท์ จำกัด
75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10320

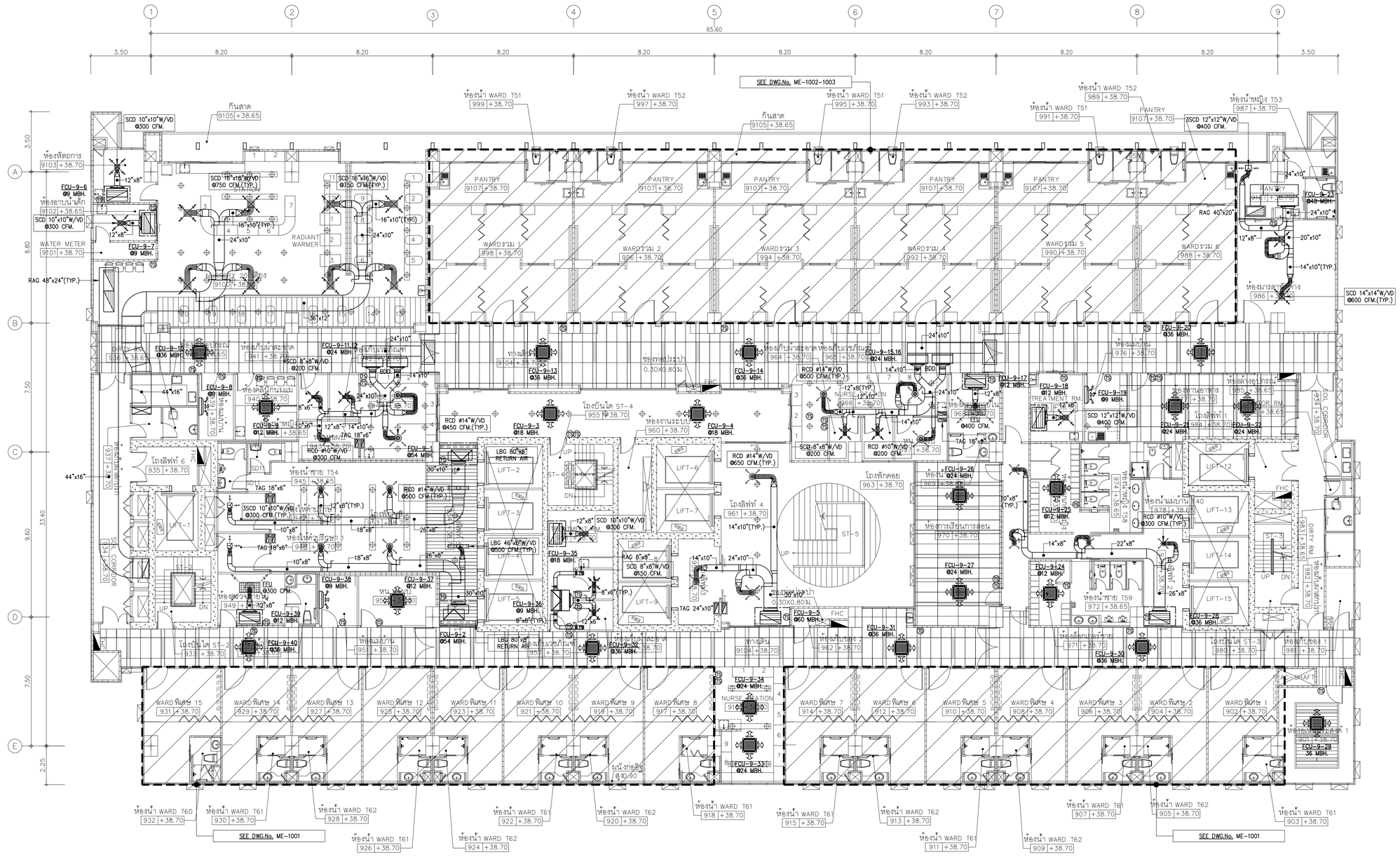
บริษัท ไอแลมป์ ดาต้าพิเคท เอนท์ จำกัด
400/25 หมู่ที่ 2 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี นนทบุรี 11000

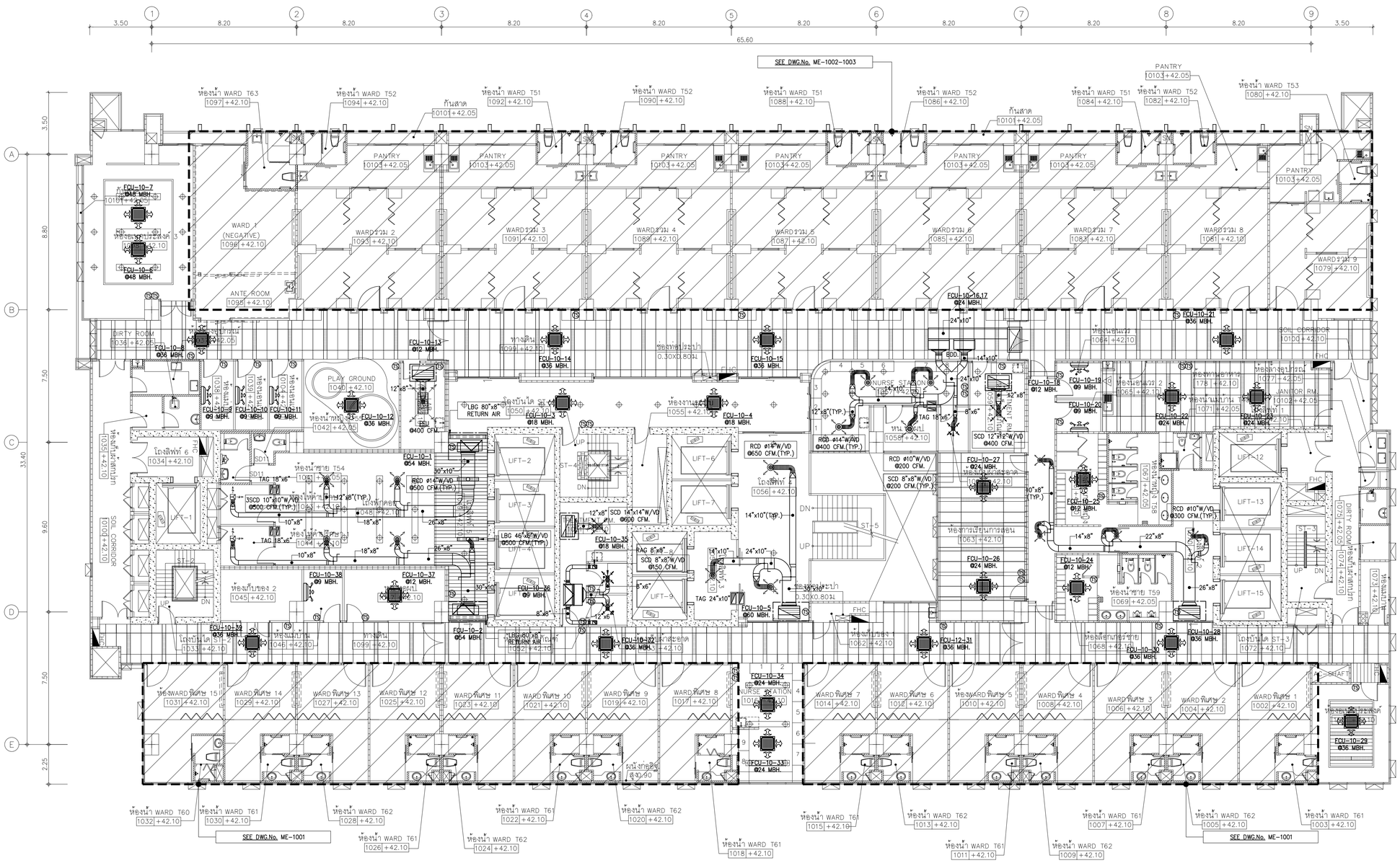
PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ. 1764

ARCHITECTS :		STRUCTURAL ENGINEERS :		ELECTRICAL ENGINEERS:		MECHANICAL ENGINEERS:		SANITARY ENGINEERS :		INTETIOR DESIGNER :	
นายสลายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	นายนัฐสม สงวนวงศ์	วท. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สฟท.3473	นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	ชนิษฐา สงสกุลชัย	วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	นายกรอง กิมเชียว	สฟท.5276	นายจรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สถ.2544	วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุข	
วีรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	นายคุภัชย์ ขำดี	ภย. 37589			นายอาณัติ ตั้งชู	สถ.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		อภิญญา ยังแย้ม	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820							ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215		

แบบแสดง :	
แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 8	
มาตราส่วน 1:125	แบบแสดงที่ :
รวม : แผ่น	ME–315


SEE DWG.No. ME-1002-1003
SEE DWG.No. ME-1001
SEE DWG.No. ME-1001
65.60
3.50
8.20
8.20
8.20
8.20
8.20
8.20
8.20
8.20
3.50
3.50
8.80
7.50
33.40
9.60
7.50
2.25
ห้องน้ำ WARD T51 999 +38.70
ห้องน้ำ WARD T52 997 +38.70
ห้องน้ำ WARD T51 995 +38.70
ห้องน้ำ WARD T52 993 +38.70
ห้องน้ำ WARD T52 989 +38.70
ห้องน้ำ WARD T51 991 +38.70
ห้องน้ำหญิง T53 987 +38.70
ก้นสาด 9105 +38.65
ก้นสาด 9105 +38.65
PANTRY 9107 +38.70
WARDรวม 1 898 +38.70
WARDรวม 2 996 +38.70
WARDรวม 3 994 +38.70
WARDรวม 4 992 +38.70
WARDรวม 5 990 +38.70
WARDรวม 6 988 +38.70
ห้องทัศนการ 9103 +38.70
ห้องธุรการ 9102 +38.65
WATER METER 9101 +38.70
RADIANT WARMER
ห้องน้ำชาย T54 945 +38.65
ห้องน้ำชาย T55 949 +38.70
ห้องน้ำชาย T56 953 +38.70
ห้องน้ำชาย T57 957 +38.70
ห้องน้ำชาย T58 974 +38.65
ห้องน้ำชาย T59 972 +38.65
ห้องน้ำชาย T60 932 +38.70
ห้องน้ำ WARD T60 932 +38.70
ห้องน้ำ WARD T61 930 +38.70
ห้องน้ำ WARD T62 928 +38.70
ห้องน้ำ WARD T61 926 +38.70
ห้องน้ำ WARD T62 924 +38.70
ห้องน้ำ WARD T61 922 +38.70
ห้องน้ำ WARD T62 920 +38.70
ห้องน้ำ WARD T61 918 +38.70
ห้องน้ำ WARD T61 915 +38.70
ห้องน้ำ WARD T62 913 +38.70
ห้องน้ำ WARD T61 911 +38.70
ห้องน้ำ WARD T62 909 +38.70
ห้องน้ำ WARD T61 907 +38.70
ห้องน้ำ WARD T62 905 +38.70
ห้องน้ำ WARD T61 903 +38.70
WARD พิเศษ 15 931 +38.70
WARD พิเศษ 14 929 +38.70
WARD พิเศษ 13 927 +38.70
WARD พิเศษ 12 925 +38.70
WARD พิเศษ 11 923 +38.70
WARD พิเศษ 10 921 +38.70
WARD พิเศษ 9 919 +38.70
WARD พิเศษ 8 917 +38.70
WARD พิเศษ 7 914 +38.70
WARD พิเศษ 6 912 +38.70
WARD พิเศษ 5 910 +38.70
WARD พิเศษ 4 908 +38.70
WARD พิเศษ 3 906 +38.70
WARD พิเศษ 2 904 +38.70
WARD พิเศษ 1 902 +38.70
NURSE STATION 916
NURSE STATION 966
ห้องพักแพทย์ 963 +38.70
ห้องการเรียนการสอน 970 +38.70
ห้องน้ำบัณฑิต 978 +38.65
ห้องน้ำชาย T58 974 +38.65
ห้องน้ำชาย T59 972 +38.65
ห้องน้ำชาย T60 976 +38.65
ห้องน้ำชาย T61 983 +38.65
ห้องน้ำชาย T62 981 +38.65
ห้องน้ำชาย T63 979 +38.65
ห้องน้ำชาย T64 977 +38.65
ห้องน้ำชาย T65 975 +38.65
ห้องน้ำชาย T66 973 +38.65
ห้องน้ำชาย T67 971 +38.70
ห้องน้ำชาย T68 969 +38.70
ห้องน้ำชาย T69 967 +38.70
ห้องน้ำชาย T70 965 +38.70
ห้องน้ำชาย T71 963 +38.70
ห้องน้ำชาย T72 961 +38.70
ห้องน้ำชาย T73 959 +38.70
ห้องน้ำชาย T74 957 +38.70
ห้องน้ำชาย T75 955 +38.70
ห้องน้ำชาย T76 953 +38.70
ห้องน้ำชาย T77 951 +38.70
ห้องน้ำชาย T78 949 +38.70
ห้องน้ำชาย T79 947 +38.70
ห้องน้ำชาย T80 945 +38.65
ห้องน้ำชาย T81 943 +38.65
ห้องน้ำชาย T82 941 +38.70
ห้องน้ำชาย T83 939 +38.70
ห้องน้ำชาย T84 937 +38.70
ห้องน้ำชาย T85 935 +38.70
ห้องน้ำชาย T86 933 +38.70
ห้องน้ำชาย T87 931 +38.70
ห้องน้ำชาย T88 929 +38.70
ห้องน้ำชาย T89 927 +38.70
ห้องน้ำชาย T90 925 +38.70
ห้องน้ำชาย T91 923 +38.70
ห้องน้ำชาย T92 921 +38.70
ห้องน้ำชาย T93 919 +38.70
ห้องน้ำชาย T94 917 +38.70
ห้องน้ำชาย T95 915 +38.70
ห้องน้ำชาย T96 913 +38.70
ห้องน้ำชาย T97 911 +38.70
ห้องน้ำชาย T98 909 +38.70
ห้องน้ำชาย T99 907 +38.70
ห้องน้ำชาย T100 905 +38.70
ห้องน้ำชาย T101 903 +38.70
ห้องน้ำชาย T102 901 +38.70
ห้องน้ำชาย T103 899 +38.70
ห้องน้ำชาย T104 897 +38.70
ห้องน้ำชาย T105 895 +38.70
ห้องน้ำชาย T106 893 +38.70
ห้องน้ำชาย T107 891 +38.70
ห้องน้ำชาย T108 889 +38.70
ห้องน้ำชาย T109 887 +38.70
ห้องน้ำชาย T110 885 +38.70
ห้องน้ำชาย T111 883 +38.70
ห้องน้ำชาย T112 881 +38.70
ห้องน้ำชาย T113 879 +38.70
ห้องน้ำชาย T114 877 +38.70
ห้องน้ำชาย T115 875 +38.70
ห้องน้ำชาย T116 873 +38.70
ห้องน้ำชาย T117 871 +38.70
ห้องน้ำชาย T118 869 +38.70
ห้องน้ำชาย T119 867 +38.70
ห้องน้ำชาย T120 865 +38.70
ห้องน้ำชาย T121 863 +38.70
ห้องน้ำชาย T122 861 +38.70
ห้องน้ำชาย T123 859 +38.70
ห้องน้ำชาย T124 857 +38.70
ห้องน้ำชาย T125 855 +38.70
ห้องน้ำชาย T126 853 +38.70
ห้องน้ำชาย T127 851 +38.70
ห้องน้ำชาย T128 849 +38.70
ห้องน้ำชาย T129 847 +38.70
ห้องน้ำชาย T130 845 +38.70
ห้องน้ำชาย T131 843 +38.70
ห้องน้ำชาย T132 841 +38.70
ห้องน้ำชาย T133 839 +38.70
ห้องน้ำชาย T134 837 +38.70
ห้องน้ำชาย T135 835 +38.70
ห้องน้ำชาย T136 833 +38.70
ห้องน้ำชาย T137 831 +38.70
ห้องน้ำชาย T138 829 +38.70
ห้องน้ำชาย T139 827 +38.70
ห้องน้ำชาย T140 825 +38.70
ห้องน้ำชาย T141 823 +38.70
ห้องน้ำชาย T142 821 +38.70
ห้องน้ำชาย T143 819 +38.70
ห้องน้ำชาย T144 817 +38.70
ห้องน้ำชาย T145 815 +38.70
ห้องน้ำชาย T146 813 +38.70
ห้องน้ำชาย T147 811 +38.70
ห้องน้ำชาย T148 809 +38.70
ห้องน้ำชาย T149 807 +38.70
ห้องน้ำชาย T150 805 +38.70
ห้องน้ำชาย T151 803 +38.70
ห้องน้ำชาย T152 801 +38.70
ห้องน้ำชาย T153 799 +38.70
ห้องน้ำชาย T154 797 +38.70
ห้องน้ำชาย T155 795 +38.70
ห้องน้ำชาย T156 793 +38.70
ห้องน้ำชาย T157 791 +38.70
ห้องน้ำชาย T158 789 +38.70
ห้องน้ำชาย T159 787 +38.70
ห้องน้ำชาย T160 785 +38.70
ห้องน้ำชาย T161 783 +38.70
ห้องน้ำชาย T162 781 +38.70
ห้องน้ำชาย T163 779 +38.70
ห้องน้ำชาย T164 777 +38.70
ห้องน้ำชาย T165 775 +38.70
ห้องน้ำชาย T166 773 +38.70
ห้องน้ำชาย T167 771 +38.70
ห้องน้ำชาย T168 769 +38.70
ห้องน้ำชาย T169 767 +38.70
ห้องน้ำชาย T170 765 +38.70
ห้องน้ำชาย T171 763 +38.70
ห้องน้ำชาย T172 761 +38.70
ห้องน้ำชาย T173 759 +38.70
ห้องน้ำชาย T174 757 +38.70
ห้องน้ำชาย T175 755 +38.70
ห้องน้ำชาย T176 753 +38.70
ห้องน้ำชาย T177 751 +38.70
ห้องน้ำชาย T178 749 +38.70
ห้องน้ำชาย T179 747 +38.70
ห้องน้ำชาย T180 745 +38.70
ห้องน้ำชาย T181 743 +38.70
ห้องน้ำชาย T182 741 +38.70
ห้องน้ำชาย T183 739 +38.70
ห้องน้ำชาย T184 737 +38.70
ห้องน้ำชาย T185 735 +38.70
ห้องน้ำชาย T186 733 +38.70
ห้องน้ำชาย T187 731 +38.70
ห้องน้ำชาย T188 729 +38.70
ห้องน้ำชาย T189 727 +38.70
ห้องน้ำชาย T190 725 +38.70
ห้องน้ำชาย T191 723 +38.70
ห้องน้ำชาย T192 721 +38.70
ห้องน้ำชาย T193 719 +38.70
ห้องน้ำชาย T194 717 +38.70
ห้องน้ำชาย T195 715 +38.70
ห้องน้ำชาย T196 713 +38.70
ห้องน้ำชาย T197 711 +38.70
ห้องน้ำชาย T198 709 +38.70
ห้องน้ำชาย T199 707 +38.70
ห้องน้ำชาย T200 705 +38.70
ห้องน้ำชาย T201 703 +38.70
ห้องน้ำชาย T202 701 +38.70
ห้องน้ำชาย T203 699 +38.70
ห้องน้ำชาย T204 697 +38.70
ห้องน้ำชาย T205 695 +38.70
ห้องน้ำชาย T206 693 +38.70
ห้องน้ำชาย T207 691 +38.70
ห้องน้ำชาย T208 689 +38.70
ห้องน้ำชาย T209 687 +38.70
ห้องน้ำชาย T210 685 +38.70
ห้องน้ำชาย T211 683 +38.70
ห้องน้ำชาย T212 681 +38.70
ห้องน้ำชาย T213 679 +38.70
ห้องน้ำชาย T214 677 +38.70
ห้องน้ำชาย T215 675 +38.70
ห้องน้ำชาย T216 673 +38.70
ห้องน้ำชาย T217 671 +38.70
ห้องน้ำชาย T218 669 +38.70
ห้องน้ำชาย T219 667 +38.70
ห้องน้ำชาย T220 665 +38.70
ห้องน้ำชาย T221 663 +38.70
ห้องน้ำชาย T222 661 +38.70
ห้องน้ำชาย T223 659 +38.70
ห้องน้ำชาย T224 657 +38.70
ห้องน้ำชาย T225 655 +38.70
ห้องน้ำชาย T226 653 +38.70
ห้องน้ำชาย T227 651 +38.70
ห้องน้ำชาย T228 649 +38.70
ห้องน้ำชาย T229 647 +38.70
ห้องน้ำชาย T230 645 +38.70
ห้องน้ำชาย T231 643 +38.70
ห้องน้ำชาย T232 641 +38.70
ห้องน้ำชาย T233 639 +38.70
ห้องน้ำชาย T234 637 +38.70
ห้องน้ำชาย T235 635 +38.70
ห้องน้ำชาย T236 633 +38.70
ห้องน้ำชาย T237 631 +38.70
ห้องน้ำชาย T238 629 +38.70
ห้องน้ำชาย T239 627 +38.70
ห้องน้ำชาย T240 625 +38.70
ห้องน้ำชาย T241 623 +38.70
ห้องน้ำชาย T242 621 +38.70
ห้องน้ำชาย T243 619 +38.70
ห้องน้ำชาย T244 617 +38.70
ห้องน้ำชาย T245 615 +38.70
ห้องน้ำชาย T246 613 +38.70
ห้องน้ำชาย T247 611 +38.70
ห้องน้ำชาย T248 609 +38.70
ห้องน้ำชาย T249 607 +38.70
ห้องน้ำชาย T250 605 +38.70
ห้องน้ำชาย T251 603 +38.70
ห้องน้ำชาย T252 601 +38.70
ห้องน้ำชาย T253 599 +38.70
ห้องน้ำชาย T254 597 +38.70
ห้องน้ำชาย T255 595 +38.70
ห้องน้ำชาย T256 593 +38.70
ห้องน้ำชาย T257 591 +38.70
ห้องน้ำชาย T258 589 +38.70
ห้องน้ำชาย T259 587 +38.70
ห้องน้ำชาย T260 585 +38.70
ห้องน้ำชาย T261 583 +38.70
ห้องน้ำชาย T262 581 +38.70
ห้องน้ำชาย T263 579 +38.70
ห้องน้ำชาย T264 577 +38.70
ห้องน้ำชาย T265 575 +38.70
ห้องน้ำชาย T266 573 +38.70
ห้องน้ำชาย T267 571 +38.70
ห้องน้ำชาย T268 569 +38.70
ห้องน้ำชาย T269 567 +38.70
ห้องน้ำชาย T270 565 +38.70
ห้องน้ำชาย T271 563 +38.70
ห้องน้ำชาย T272 561 +38.70
ห้องน้ำชาย T273 559 +38.70
ห้องน้ำชาย T274 557 +38.70
ห้องน้ำชาย T275 555 +38.70
ห้องน้ำชาย T276 553 +38.70
ห้องน้ำชาย T277 551 +38.70
ห้องน้ำชาย T278 549 +38.70
ห้องน้ำชาย T279 547 +38.70
ห้องน้ำชาย T280 545 +38.70
ห้องน้ำชาย T281 543 +38.70
ห้องน้ำชาย T282 541 +38.70
ห้องน้ำชาย T283 539 +38.70
ห้องน้ำชาย T284 537 +38.70
ห้องน้ำชาย T285 535 +38.70
ห้องน้ำชาย T286 533 +38.70
ห้องน้ำชาย T287 531 +38.70
ห้องน้ำชาย T288 529 +38.70
ห้องน้ำชาย T289 527 +38.70
ห้องน้ำชาย T290 525 +38.70
ห้องน้ำชาย T291 523 +38.70
ห้องน้ำชาย T292 521 +38.70
ห้องน้ำชาย T293 519 +38.70
ห้องน้ำชาย T294 517 +38.70
ห้องน้ำชาย T295 515 +38.70
ห้องน้ำชาย T296 513 +38.70
ห้องน้ำชาย T297 511 +38.70
ห้องน้ำชาย T298 509 +38.70
ห้องน้ำชาย T299 507 +38.70
ห้องน้ำชาย T300 505 +38.70
ห้องน้ำชาย T301 503 +38.70
ห้องน้ำชาย T302 501 +38.70
ห้องน้ำชาย T303 499 +38.70
ห้องน้ำชาย T304 497 +38.70
ห้องน้ำชาย T305 495 +38.70
ห้องน้ำชาย T306 493 +38.70
ห้องน้ำชาย T307 491 +38.70
ห้องน้ำชาย T308 489 +38.70
ห้องน้ำชาย T309 487 +38.70
ห้องน้ำชาย T310 485 +38.70
ห้องน้ำชาย T311 483 +38.70
ห้องน้ำชาย T312 481 +38.70
ห้องน้ำชาย T313 479 +38.70
ห้องน้ำชาย T314 477 +38.70
ห้องน้ำชาย T315 475 +38.70
ห้องน้ำชาย T316 473 +38.70
ห้องน้ำชาย T317 471 +38.70
ห้องน้ำชาย T318 469 +38.70
ห้องน้ำชาย T319 467 +38.70
ห้องน้ำชาย T320 465 +38.70
ห้องน้ำชาย T321 463 +38.70
ห้องน้ำชาย T322 461 +38.70
ห้องน้ำชาย T323 459 +38.70
ห้องน้ำชาย T324 457 +38.70
ห้องน้ำชาย T325 455 +38.70
ห้องน้ำชาย T326 453 +38.70
ห้องน้ำชาย T327 451 +38.70
ห้องน้ำชาย T328 449 +38.70
ห้องน้ำชาย T329 447 +38.70
ห้องน้ำชาย T330 445 +38.70
ห้องน้ำชาย T331 443 +38.70
ห้องน้ำชาย T332 441 +38.70
ห้องน้ำชาย T333 439 +38.70
ห้องน้ำชาย T334 437 +38.70
ห้องน้ำชาย T335 435 +38.70
ห้องน้ำชาย T336 433 +38.70
ห้องน้ำชาย T337 431 +38.70
ห้องน้ำชาย T338 429 +38.70
ห้องน้ำชาย T339 427 +38.70
ห้องน้ำชาย T340 425 +38.70
ห้องน้ำชาย T341 423 +38.70
ห้องน้ำชาย T342 421 +38.70
ห้องน้ำชาย T343 419 +38.70
ห้องน้ำชาย T344 417 +38.70
ห้องน้ำชาย T345 415 +38.70
ห้องน้ำชาย T346 413 +38.70
ห้องน้ำชาย T347 411 +38.70
ห้องน้ำชาย T348 409 +38.70
ห้องน้ำชาย T349 407 +38.70
ห้องน้ำชาย T350 405 +38.70
ห้องน้ำชาย T351 403 +38.70
ห้องน้ำชาย T352 401 +38.70
ห้องน้ำชาย T353 399 +38.70
ห้องน้ำชาย T354 397 +38.70
ห้องน้ำชาย T355 395 +38.70
ห้องน้ำชาย T356 393 +38.70
ห้องน้ำชาย T357 391 +38.70
ห้องน้ำชาย T358 389 +38.70
ห้องน้ำชาย T359 387 +38.70
ห้องน้ำชาย T360 385 +38.70
ห้องน้ำชาย T361 383 +38.70
ห้องน้ำชาย T362 381 +38.70
ห้องน้ำชาย T363 379 +38.70
ห้องน้ำชาย T364 377 +38.70
ห้องน้ำชาย T365 375 +38.70
ห้องน้ำชาย T366 373 +38.70
ห้องน้ำชาย T367 371 +38.70
ห้องน้ำชาย T368 369 +38.70
ห้องน้ำชาย T369 367 +38.70
ห้องน้ำชาย T370 365 +38.70
ห้องน้ำชาย T371 363 +38.70
ห้องน้ำชาย T372 361 +38.70
ห้องน้ำชาย T373 359 +38.70
ห้องน้ำชาย T374 357 +38.70
ห้องน้ำชาย T375 355 +38.70
ห้องน้ำชาย T376 353 +38.70
ห้องน้ำชาย T377 351 +38.70
ห้องน้ำชาย T378 349 +38.70
ห้องน้ำชาย T379 347 +38.70
ห้องน้ำชาย T380 345 +38.70
ห้องน้ำชาย T381 343 +38.70
ห้องน้ำชาย T382 341 +38.70
ห้องน้ำชาย T383 339 +38.70
ห้องน้ำชาย T384 337 +38.70
ห้องน้ำชาย T385 335 +38.70
ห้องน้ำชาย T386 333 +38.70
ห้องน้ำชาย T387 331 +38.70
ห้องน้ำชาย T388 329 +38.70
ห้องน้ำชาย T389 327 +38.70
ห้องน้ำชาย T390 325 +38.70
ห้องน้ำชาย T391 323 +38.70
ห้องน้ำชาย T392 321 +38.70
ห้องน้ำชาย T393 319 +38.70
ห้องน้ำชาย T394 317 +38.70
ห้องน้ำชาย T395 315 +38.70
ห้องน้ำชาย T396 313 +38.70
ห้องน้ำชาย T397 311 +38.70
ห้องน้ำชาย T398 309 +38.70
ห้องน้ำชาย T399 307 +38.70
ห้องน้ำชาย T400 305 +38.70
ห้องน้ำชาย T401 303 +38.70
ห้องน้ำชาย T402 301 +38.70
ห้องน้ำชาย T403 299 +38.70
ห้องน้ำชาย T404 297 +38.70
ห้องน้ำชาย T405 295 +38.70
ห้องน้ำชาย T406 293 +38.70
ห้องน้ำชาย T407 291 +38.70
ห้องน้ำชาย T408 289 +38.70
ห้องน้ำชาย T409 287 +38.70
ห้องน้ำชาย T410 285 +38.70
ห้องน้ำชาย T411 283 +38.70
ห้องน้ำชาย T412 281 +38.70
ห้องน้ำชาย T413 279 +38.70
ห้องน้ำชาย T414 277 +38.70
ห้องน้ำชาย T415 275 +38.70
ห้องน้ำชาย T416 273 +38.70
ห้องน้ำชาย T417 271 +38.70
ห้องน้ำชาย T418 269 +38.70
ห้องน้ำชาย T419 267 +38.70
ห้องน้ำชาย T420 265 +38.70
ห้องน้ำชาย T421 263 +38.70
ห้องน้ำชาย T422 261 +38.70
ห้องน้ำชาย T423 259 +38.70
ห้องน้ำชาย T424 257 +38.70
ห้องน้ำชาย T425 255 +38.70
ห้องน้ำชาย T426 253 +38.70
ห้องน้ำชาย T427 251 +38.70
ห้องน้ำชาย T428 249 +38.70
ห้องน้ำชาย T429 247 +38.70
ห้องน้ำชาย T430 245 +38.70
ห้องน้ำชาย T431 243 +38.70
ห้องน้ำชาย T432 241 +38.70
ห้องน้ำชาย T433 239 +38.70
ห้องน้ำชาย T434 237 +38.70
ห้องน้ำชาย T435 235 +38.70
ห้องน้ำชาย T436 233 +38.70
ห้องน้ำชาย T437 231 +38.70
ห้องน้ำชาย T438 229 +38.70
ห้องน้ำชาย T439 227 +38.70
ห้องน้ำชาย T440 225 +38.70
ห้องน้ำชาย T441 223 +38.70
ห้องน้ำชาย T442 221 +38.70
ห้องน้ำชาย T443 219 +38.70
ห้องน้ำชาย T444 217 +38.70
ห้องน้ำชาย T445 215 +38.70
ห้องน้ำชาย T446 213 +38.70
ห้องน้ำชาย T447 211 +38.70
ห้องน้ำชาย T448 209 +38.70
ห้องน้ำชาย T449 207 +38.70
ห้องน้ำชาย T450 205 +38.70
ห้องน้ำชาย T451 203 +38.70
ห้องน้ำชาย T452 201 +38.70
ห้องน้ำชาย T453 199 +38.70
ห้องน้ำชาย T454 197 +38.70
ห้องน้ำชาย T455 195 +38.70
ห้องน้ำชาย T456 193 +38.70
ห้องน้ำชาย T457 191 +38.70
ห้องน้ำชาย T458 189 +38.70
ห้องน้ำชาย T459 187 +38.70
ห้องน้ำชาย T460 185 +38.70
ห้องน้ำชาย T461 183 +38.70
ห้องน้ำชาย T462 181 +38.70
ห้องน้ำชาย T463 179 +38.70
ห้องน้ำชาย T464 177 +38.70
ห้องน้ำชาย T465 175 +38.70
ห้องน้ำชาย T466 173 +38.70
ห้องน้ำชาย T467 171 +38.70
ห้องน้ำชาย T468 169 +38.70
ห้องน้ำชาย T469 167 +38.70
ห้องน้ำชาย T470 165 +38.70
ห้องน้ำชาย T471 163 +38.70
ห้องน้ำชาย T472 161 +38.70
ห้องน้ำชาย T473 159 +38.70
ห้องน้ำชาย T474 157 +38.70
ห้องน้ำชาย T475 155 +38.70
ห้องน้ำชาย T476 153 +38.70
ห้องน้ำชาย T477 151 +38.70
ห้องน้ำชาย T478 149 +38.70
ห้องน้ำชาย T479 147 +38.70
ห้องน้ำชาย T480 145 +38.70
ห้องน้ำชาย T481 143 +38.70
ห้องน้ำชาย T482 141 +38.70
ห้องน้ำชาย T483 139 +38.70
ห้องน้ำชาย T484 137 +38.70
ห้องน้ำชาย T485 135 +38.70
ห้องน้ำชาย T486 133 +38.70
ห้องน้ำชาย T487 131 +38.70
ห้องน้ำชาย T488 129 +38.70
ห้องน้ำชาย T489 127 +38.70
ห้องน้ำชาย T490 125 +38.70
ห้องน้ำชาย T491 123 +38.70
ห้องน้ำชาย T492 121 +38.70
ห้องน้ำชาย T493 119 +38.70
ห้องน้ำชาย T494 117 +38.70
ห้องน้ำชาย T495 115 +38.70
ห้องน้ำชาย T496 113 +38.70
ห้องน้ำชาย T497 111 +38.70
ห้องน้ำชาย T498 109 +38.70
ห้องน้ำชาย T499 107 +38.70
ห้องน้ำชาย T500 105 +38.70
ห้องน้ำชาย T501 103 +38.70
ห้องน้ำชาย T502 101 +38.70
ห้องน้ำชาย T503 99 +38.70
ห้องน้ำชาย T504 97 +38.70
ห้องน้ำชาย T505 95 +38.70
ห้องน้ำชาย T506 93 +38.70
ห้องน้ำชาย T507 91 +38.70
ห้องน้ำชาย T508 89 +38.70
ห้องน้ำชาย T509 87 +38.70
ห้องน้ำชาย T510 85 +38.70
ห้องน้ำชาย T511 83 +38.70
ห้องน้ำชาย T512 81 +38.70
ห้องน้ำชาย T513 79 +38.70
ห้องน้ำชาย T514 77 +38.70
ห้องน้ำชาย T515 75 +38.70
ห้องน้ำชาย T516 73 +38.70
ห้องน้ำชาย T517 71 +38.70
ห้องน้ำชาย T518 69 +38.70
ห้องน้ำชาย T519 67 +38.70
ห้องน้ำชาย T520 65 +38.70
ห้องน้ำชาย T521 63 +38.70
ห้องน้ำชาย T522 61 +38.70
ห้องน้ำชาย T523 59 +38.70
ห้องน้ำชาย T524 57 +38.70
ห้องน้ำชาย T525 55 +38.70
ห้องน้ำชาย T526 53 +38.70
ห้องน้ำชาย T527 51 +38.70
ห้องน้ำชาย T528 49 +38.70
ห้องน้ำชาย T529 47 +38.70
ห้องน้ำชาย T530 45 +38.70
ห้องน้ำชาย T531 43 +38.70
ห้องน้ำชาย T532 41 +38.70
ห้องน้ำชาย T533 39 +38.70
ห้องน้ำชาย T534 37 +38.70
ห้องน้ำชาย T535 35 +38.70
ห้องน้ำชาย T536 33 +38.70
ห้องน้ำชาย T537 31 +38.70
ห้องน้ำชาย T538 29 +38.70
ห้องน้ำชาย T539 27 +38.70
ห้องน้ำชาย T540 25 +38.70
ห้องน้ำชาย T541 23 +38.70
ห้องน้ำชาย T542 21 +38.70
ห้องน้ำชาย T543 19 +38.70
ห้องน้ำชาย T544 17 +38.70
ห้องน้ำชาย T545 15 +38.70
ห้องน้ำชาย T546 13 +38.70
ห้องน้ำชาย T547 11 +38.70
ห้องน้ำชาย T548 9 +38.70
ห้องน้ำชาย T549 7 +38.70
ห้องน้ำชาย T550 5 +38.70
ห้องน้ำชาย T551 3 +38.70
ห้องน้ำชาย T552 1 +38.70
ห้องน้ำชาย T553 -1 +38.70
ห้องน้ำชาย T554 -3 +38.70
ห้องน้ำชาย T555 -5 +38.70
ห้องน้ำชาย T556 -7 +38.70
ห้องน้ำชาย T557 -9 +38.70
ห้องน้ำชาย T558 -11 +38.70
ห้องน้ำชาย T559 -13 +38.70
ห้องน้ำชาย T560 -15 +38.70
ห้องน้ำชาย T561 -17 +38.70
ห้องน้ำชาย T562 -19 +38.70
ห้องน้ำชาย T563 -21 +38.70
ห้องน้ำชาย T564 -23 +38.70
ห้องน้ำชาย T565 -25 +38.70
ห้องน้ำชาย T566 -27 +38.70
ห้องน้ำชาย T567 -29 +38.70
ห้องน้ำชาย T568 -31 +38.70
ห้องน้ำชาย T569 -33 +38.70
ห้องน้ำชาย T570 -35 +38.70
ห้องน้ำชาย T571 -37 +38.70
ห้องน้ำชาย T572 -39 +38.70
ห้องน้ำชาย T573 -41 +38.70
ห้องน้ำชาย T574 -43 +38.70
ห้องน้ำชาย T575 -45 +38.70
ห้องน้ำชาย T576 -47 +38.70
ห้องน้ำชาย T577 -49 +38.70
ห้องน้ำชาย T578 -51 +38.70
ห้องน้ำชาย T579 -53 +38.70
ห้องน้ำชาย T580 -55 +38.70
ห้องน้ำชาย T581 -57 +38.70
ห้องน้ำชาย T582 -59 +38.70
ห้องน้ำชาย T583 -61 +38.70
ห้องน้ำชาย T584 -63 +38.70
ห้องน้ำชาย T585 -65 +38.70
ห้องน้ำชาย T586 -67 +38.70
ห้องน้ำชาย T587 -69 +38.70
ห้องน้ำชาย T588 -71 +38.70
ห้องน้ำชาย T589 -73 +38.70
ห้องน้ำชาย T590 -75 +38.70
ห้องน้ำชาย T591 -77 +38.70
ห้องน้ำชาย T592 -79 +38.70
ห้องน้ำชาย T593 -81 +38.70
ห้องน้ำชาย T594 -83 +38.70
ห้องน้ำชาย T595 -85 +38.70
ห้องน้ำชาย T596 -87 +38.70
ห้องน้ำชาย T597 -89 +38.70
ห้องน้ำชาย T598 -91 +38.70
ห้องน้ำชาย T599 -93 +38.70
ห้องน้ำชาย T600 -95 +38.70
ห้องน้ำชาย T601 -97 +38.70
ห้องน้ำชาย T602 -99 +38.70
ห้องน้ำชาย T603 -101 +38.70
ห้องน้ำชาย T604 -103 +38.70
ห้องน้ำชาย T605 -105 +38.70
ห้องน้ำชาย T606 -107 +38.70
ห้องน้ำชาย T607 -109 +38.70
ห้องน้ำชาย T608 -111 +38.70
ห้องน้ำชาย T609 -113 +38.70
ห้องน้ำชาย T610 -115 +38.70
ห้องน้ำชาย T611 -117 +38.70
ห้องน้ำชาย T612 -119 +38.70
ห้องน้ำชาย T613 -121 +38.70
ห้องน้ำชาย T614 -123 +38.70
ห้องน้ำชาย T615 -125 +38.70
ห้องน้ำชาย T616 -127 +38.70
ห้องน้ำชาย T617 -129 +38.70
ห้องน้ำชาย T618 -131 +38.70
ห้องน้ำชาย T619 -133 +38.70
ห้องน้ำชาย T620 -135 +38.70
ห้องน้ำชาย T621 -137 +38.70
ห้องน้ำชาย T622 -139 +38.70
ห้องน้ำชาย T623 -141 +38.70
ห้องน้ำชาย T624 -143 +38.70
ห้องน้ำชาย T625 -145 +38.70
ห้องน้ำชาย T626 -147 +38.70
ห้องน้ำชาย T627 -149 +38.70
ห้องน้ำชาย T628 -151 +38.70
ห้องน้ำชาย T629 -153 +38.70
ห้องน้ำชาย T630 -155 +38.70
ห้องน้ำชาย T631 -157 +38.70
ห้องน้ำชาย T632 -159 +38.70
ห้องน้ำชาย T633 -161 +38.70
ห้องน้ำชาย T634 -163 +38.70
ห้องน้ำชาย T635 -165 +38.70
ห้องน้ำชาย T636 -167 +38.70
ห้องน้ำชาย T637 -169 +38.70
ห้องน้ำชาย T638 -171 +38.70
ห้องน้ำชาย T639 -173 +38.70
ห้องน้ำชาย T640 -175 +38.70
ห้องน้ำชาย T641 -177 +38.70
ห้องน้ำชาย T642 -179 +38.70
ห้องน้ำชาย T643 -181 +38.70
ห้องน้ำชาย T644 -183 +38.70
ห้องน้ำชาย T645 -185 +38.70
ห้องน้ำชาย T646 -187 +38.70
ห้องน้ำชาย T647 -189 +38.70
ห้องน้ำชาย T648 -191 +38.70
ห้องน้ำชาย T649 -193 +38.70
ห้องน้ำชาย T650 -195 +38.70
ห้องน้ำชาย T651 -197 +38.70
ห้องน้ำชาย T652 -199 +38.70
ห้องน้ำชาย T653 -201 +38.70
ห้องน้ำชาย T654 -203 +38.70
ห้องน้ำชาย T655 -205 +38.70
ห้องน้ำชาย T656 -207 +38.70
ห้องน้ำชาย T657 -209 +38.70
ห้องน้ำชาย T658 -211 +38.70
ห้องน้ำชาย T659 -213 +38.70
ห้องน้ำชาย T660 -215 +38.70
ห้องน้ำชาย T661 -217 +38.70
ห้องน้ำชาย T662 -219 +38.70
ห้องน้ำชาย T663 -221 +38.70
ห้องน้ำชาย T664 -223 +38.70
ห้องน้ำชาย T665 -225 +38.70
ห้องน้ำชาย T666 -227 +38.70
ห้องน้ำชาย T667 -229 +38.70
ห้องน้ำชาย T668 -231 +38.70
ห้องน้ำชาย T669 -233 +38.70
ห้องน้ำชาย T670 -235 +38.70
ห้องน้ำชาย T671 -237 +38.70
ห้องน้ำชาย T672 -239 +38.70
ห้องน้ำชาย T673 -241 +38.70
ห้องน้ำชาย T674 -243 +38.70
ห้องน้ำชาย T675 -245 +38.70
ห้องน้ำชาย T676 -247 +38.70
ห้องน้ำชาย T677 -249 +38.70
ห้องน้ำชาย T678 -251 +38.70
ห้องน้ำชาย T679 -253 +38.70
ห้องน้ำชาย T680 -255 +38.70
ห้องน้ำชาย T681 -257 +38.70
ห้องน้ำชาย T682 -259 +38.70
ห้องน้ำชาย T683 -261 +38.70
ห้องน้ำชาย T684 -263 +38.70
ห้องน้ำชาย T685 -265 +38.70
ห้องน้ำชาย T686 -267 +38.70
ห้องน้ำชาย T687 -269 +38.70
ห้องน้ำชาย T688 -271 +38.70
ห้องน้ำชาย T689 -273 +38.70
ห้องน้ำชาย T690 -275 +38.70
ห้องน้ำชาย T691 -277 +38.70
ห้องน้ำชาย T692 -279 +38.70
ห้องน้ำชาย T693 -281 +38.70
ห้องน้ำชาย T694 -283 +38.70
ห้องน้ำชาย T695 -285 +38.70
ห้องน้ำชาย T696 -287 +38.70
ห้องน้ำชาย T697 -289 +38.70
ห้องน้ำชาย T698 -291 +38.70
ห้องน้ำชาย T699 -293 +38.70
ห้องน้ำชาย T700 -295 +38.70
ห้องน้ำชาย T701 -297 +38.70
ห้องน้ำชาย T702 -299 +38.70
ห้องน้ำชาย T703 -301 +38.70
ห้องน้ำชาย T704 -303 +38.70
ห้องน้ำชาย T705 -305 +38.70
ห้องน้ำชาย T706 -307 +38.70
ห้องน้ำชาย T707 -309 +38.70
ห้องน้ำชาย T708 -311 +38.70
ห้องน้ำชาย T709 -313 +38.70
ห้องน้ำชาย T710 -315 +38.70
ห้องน้ำชาย T711 -317 +38.70
ห้องน้ำชาย T712 -319 +38.70
ห้องน้ำชาย T713 -321 +38.70
ห้องน้ำชาย T714 -323 +38.70
ห้องน้ำชาย T715 -325 +38.70
ห้องน้ำชาย T716 -327 +38.70
ห้องน้ำชาย T717 -329 +38.70
ห้องน้ำชาย T718 -331 +38.70
ห้องน้ำชาย T719 -333 +38.70
ห้องน้ำชาย T720 -335 +38.70
ห้องน้ำชาย T721 -337 +38.70
ห้องน้ำชาย T722 -339 +38.70
ห้องน้ำชาย T723 -341 +38.70
ห้องน้ำชาย T724 -343 +38.70
ห้องน้ำชาย T725 -345 +38.70
ห้องน้ำชาย T726 -347 +38.70
ห้องน้ำชาย T727 -349 +38.70
ห้องน้ำชาย T728 -351 +38.70
ห้องน้ำชาย T729 -353 +38.70
ห้องน้ำชาย T730 -355 +38.70
ห้องน้ำชาย T731 -357 +38.70
ห้องน้ำชาย T732 -359 +38.70
ห้องน้ำชาย T733 -361 +38.70
ห้องน้ำชาย T734 -363 +38.70
ห้องน้ำชาย T735 -365 +38.70
ห้องน้ำชาย T736 -367 +38.70
ห้องน้ำชาย T737 -369 +38.70
ห้องน้ำชาย T738 -371 +38.70
ห้องน้ำชาย T739 -373 +38.70
ห้องน้ำชาย T740 -375 +38.70
ห้องน้ำชาย T741 -377 +38.70
ห้องน้ำชาย T742 -379 +38.70
ห้องน้ำชาย T743 -381 +38.70
ห้องน้ำชาย T744 -383



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุ ตัวยอาให้สถาปนิกผู้ออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้รับข้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆอบพนสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอบสี โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000-60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- FFU : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250-300	10"x10"	ø10"	ø10"
350-450	12"x12"	ø12"	ø12"
460-650	14"x14"	ø14"	ø14"
660-750	16"x16"	ø16"	ø16"
760-1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 10
A1@ 1:125
A3@ 1:250
BAR SCALE 0 2 5

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บริษัท สถาปนิกสมศักดิ์ จำกัด
247 ถ.สมเด็จพระเจ้าตากสิน แขวงคลองต้นไทร เขตคลองสาน กรุงเทพฯ 10600
E-MAIL : main.span@gmail.com
Tel.0-2442-3691-4 Fax.0-2442-3694

บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนยิเนียงคอนซัลท์ จำกัด
75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10210

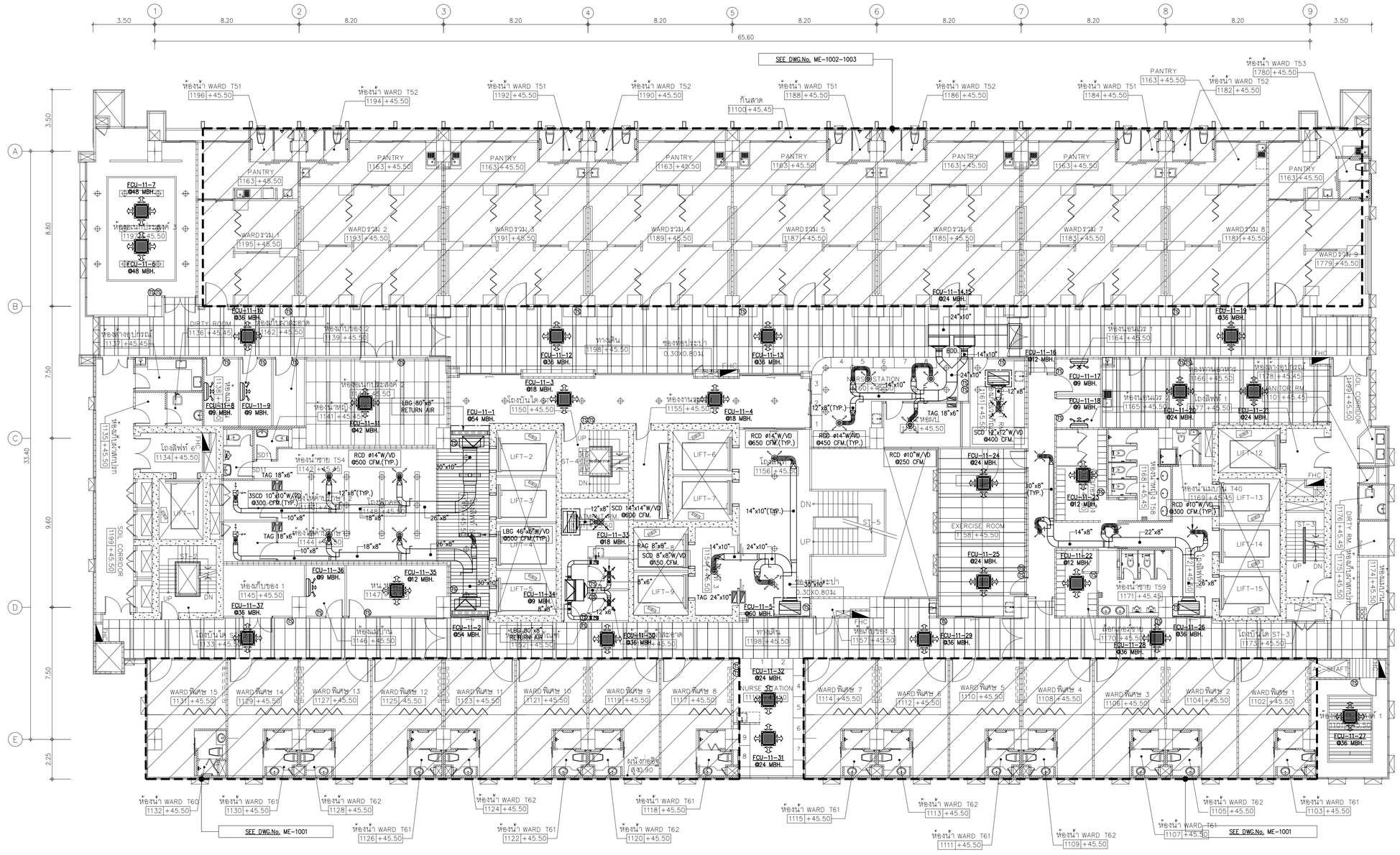
บริษัท ไอแลมป์ จากัดหุ้นส่วน เอนด์ จำกัด
400/25 หมู่ 2 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี นนทบุรี 11000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจวิทย์ สสถ 1764

ARCHITECTS :		STRUCTURAL ENGINEERS :		ELECTRICAL ENGINEERS:		MECHANICAL ENGINEERS:		SANITARY ENGINEERS :		INTETIOR DESIGNER :	
นายสลายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	นายนัฐสม สงวนวงศ์	วศ. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองอรุษน	สฟท.3473	นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	ชนิพฐา สงสกุลชัย	วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเกียรติ	สถ. 5868	นายกรอง กิมเจียว	สฟท.5276	นายธรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สถ.2544	วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุข	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	นายคุภัชัย ชำติ	ภย. 37589			นายอาณัติ ตั้งชู	สถ.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		อภิญญา ยังแย้ม	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820							ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215		

แบบแสดง :	
แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 10	
มาตราส่วน 1:125	แบบแสดงที่ : ME-317
รวม : แผ่น	



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุ ตัวอย่างให้สถาปนิกผู้ออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้รื้อย้ายดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆ ยกเว้นสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอปสิ โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- FFU : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 11
A1@ 1:125 A3@ 1:250
BAR SCALE 0 2 5

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

SPAN บริษัท สถาปนิกระดับสากล จำกัด 247 ถ.สุขุมวิท 1 แขวงพระโขนง เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10110 E-MAIL : main.span@gmail.com Tel.0-2942-3691-6 Fax.0-2942-3694

unicorn บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนยิเนียงแอนด์คอนซัลท์ จำกัด 75/78 หมู่ที่ 4 ซอยวัดบางนา 18 แขวงบางนา เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10210

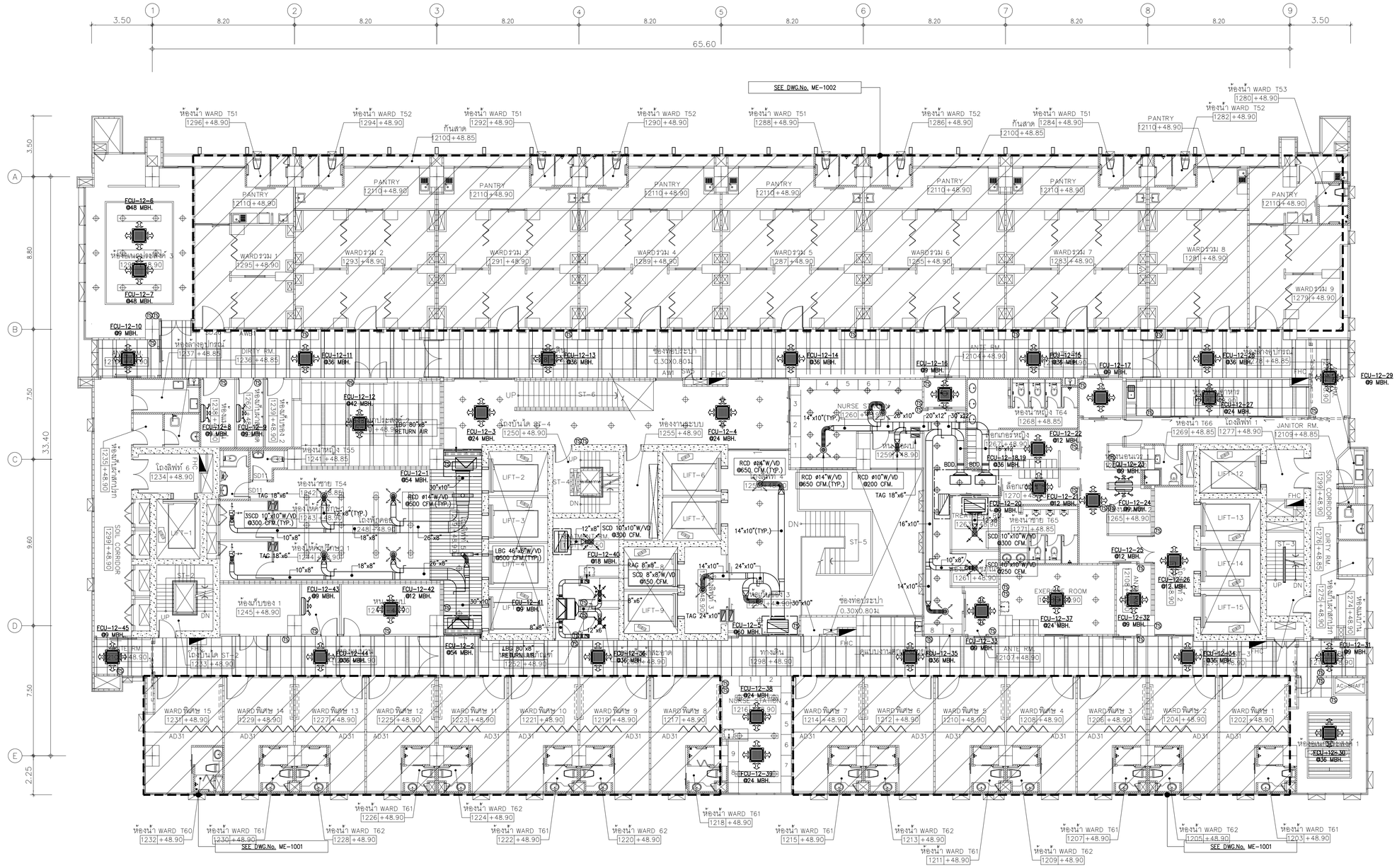
i lamp บริษัท ไอแลมป์ จำกัด(มหาชน) เลขที่ 1 อาคารซอฟต์แวร์ปาร์ค ชั้นที่ 3 ห้องเลขที่ 3/1 หมู่ที่ 8 ตำบลบางกระสั้น จังหวัดปทุมธานี 12000

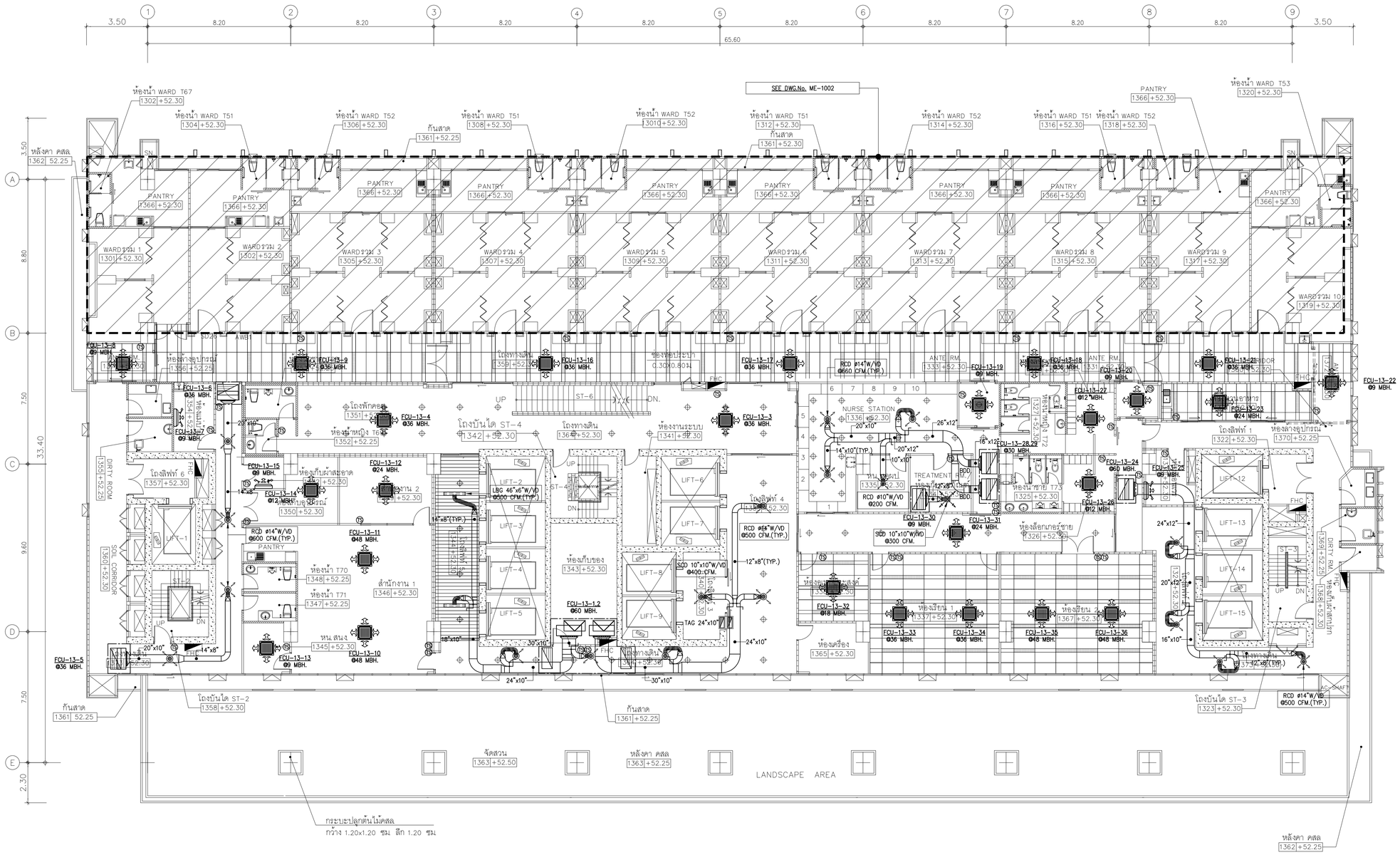
PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชจรวิทย์ สสถ. 1764

ARCHITECTS :		STRUCTURAL ENGINEERS :		ELECTRICAL ENGINEERS:		MECHANICAL ENGINEERS:		SANITARY ENGINEERS :		INTETIOR DESIGNER :	
นายสลายุทธ เรืองทอง	ภสถ. 4384	นายนัฐสุม สงวนวงศ์	วศ. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองบุญ	สฟท.3473	นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	ชนิพฐา สงสกุลชัย	วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	นายธรรกร กิมเจียว	สฟท.5276	นายธรพงษ์ สุทธิโสภาอนรรฆ์	สถ.2544	วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุธ	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	นายศุภชัย ชำติ	ภย. 37589			นายอาณัติ ดิ่งขุ	สถ.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		อภิญญา ยังแย้ม	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820							ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215		

แบบแสดง : แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 11
มาตราส่วน 1:125
แบบแสดงที่ : ME-318
รวม : แผ่น


SEE DWG.No. ME-1002
SEE DWG.No. ME-1001
SEE DWG.No. ME-1001
65.60
3.50
8.20
8.20
8.20
8.20
8.20
8.20
8.20
8.20
3.50
3.50
8.80
7.50
9.60
7.50
2.25
33.40
ห้องน้ำ WARD T51 1296 +48.90
ห้องน้ำ WARD T52 1294 +48.90
ห้องน้ำ WARD T51 1292 +48.90
ห้องน้ำ WARD T52 1290 +48.90
ห้องน้ำ WARD T51 1288 +48.90
ห้องน้ำ WARD T52 1286 +48.90
ห้องน้ำ WARD T51 1284 +48.90
ห้องน้ำ WARD T53 1280 +48.90
ห้องน้ำ WARD T52 1282 +48.90
ก๊นสาด 2100 +48.85
ก๊นสาด 2100 +48.85
PANTRY 2110 +48.90
WARD วอม 1 1295 +48.90
WARD วอม 2 1293 +48.90
WARD วอม 3 1291 +48.90
WARD วอม 4 1289 +48.90
WARD วอม 5 1287 +48.90
WARD วอม 6 1285 +48.90
WARD วอม 7 1283 +48.90
WARD วอม 8 1281 +48.90
WARD วอม 9 1279 +48.90
FCU-12-6 Ø48 MBH.
FCU-12-7 Ø48 MBH.
FCU-12-10 Ø9 MBH.
FCU-12-11 Ø36 MBH.
FCU-12-13 Ø36 MBH.
FCU-12-14 Ø36 MBH.
FCU-12-15 Ø36 MBH.
FCU-12-16 Ø36 MBH.
FCU-12-17 Ø9 MBH.
FCU-12-18 Ø36 MBH.
FCU-12-29 Ø9 MBH.
FCU-12-12 Ø42 MBH.
FCU-12-8 Ø9 MBH.
FCU-12-9 Ø9 MBH.
FCU-12-3 Ø24 MBH.
FCU-12-4 Ø24 MBH.
FCU-12-27 Ø24 MBH.
FCU-12-1 Ø54 MBH.
FCU-12-2 Ø54 MBH.
FCU-12-19 Ø36 MBH.
FCU-12-20 Ø9 MBH.
FCU-12-21 Ø12 MBH.
FCU-12-22 Ø12 MBH.
FCU-12-23 Ø9 MBH.
FCU-12-24 Ø9 MBH.
FCU-12-25 Ø12 MBH.
FCU-12-26 Ø12 MBH.
FCU-12-32 Ø9 MBH.
FCU-12-33 Ø9 MBH.
FCU-12-34 Ø36 MBH.
FCU-12-35 Ø36 MBH.
FCU-12-36 Ø36 MBH.
FCU-12-37 Ø24 MBH.
FCU-12-38 Ø24 MBH.
FCU-12-39 Ø24 MBH.
FCU-12-40 Ø18 MBH.
FCU-12-41 Ø9 MBH.
FCU-12-42 Ø12 MBH.
FCU-12-43 Ø9 MBH.
FCU-12-44 Ø36 MBH.
FCU-12-45 Ø9 MBH.
FCU-12-5 Ø60 MBH.
FCU-12-30 Ø36 MBH.
FCU-12-31 Ø9 MBH.
ห้องน้ำ WARD T61 1226 +48.90
ห้องน้ำ WARD T62 1224 +48.90
ห้องน้ำ WARD T60 1232 +48.90
ห้องน้ำ WARD T61 1230 +48.90
ห้องน้ำ WARD T62 1228 +48.90
ห้องน้ำ WARD T61 1222 +48.90
ห้องน้ำ WARD 62 1220 +48.90
ห้องน้ำ WARD T61 1218 +48.90
ห้องน้ำ WARD T61 1215 +48.90
ห้องน้ำ WARD T62 1213 +48.90
ห้องน้ำ WARD T61 1211 +48.90
ห้องน้ำ WARD T62 1209 +48.90
ห้องน้ำ WARD T61 1207 +48.90
ห้องน้ำ WARD T62 1205 +48.90
ห้องน้ำ WARD T61 1203 +48.90
WARD พิเศษ 15 1231 +48.90
WARD พิเศษ 14 1229 +48.90
WARD พิเศษ 13 1227 +48.90
WARD พิเศษ 12 1225 +48.90
WARD พิเศษ 11 1223 +48.90
WARD พิเศษ 10 1221 +48.90
WARD พิเศษ 9 1219 +48.90
WARD พิเศษ 8 1217 +48.90
WARD พิเศษ 7 1214 +48.90
WARD พิเศษ 6 1212 +48.90
WARD พิเศษ 5 1210 +48.90
WARD พิเศษ 4 1208 +48.90
WARD พิเศษ 3 1206 +48.90
WARD พิเศษ 2 1204 +48.90
WARD พิเศษ 1 1202 +48.90
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 1
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 2
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 3
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 4
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 5
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 6
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 7
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 8
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 9
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 10
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 11
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 12
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 13
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 14
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 15
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 16
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 17
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 18
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 19
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน 20
ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามจากตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบรัดตัวอย่างให้สถาปนิกออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆยอพนสีเดียวกับโครงหัว รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอบสี โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

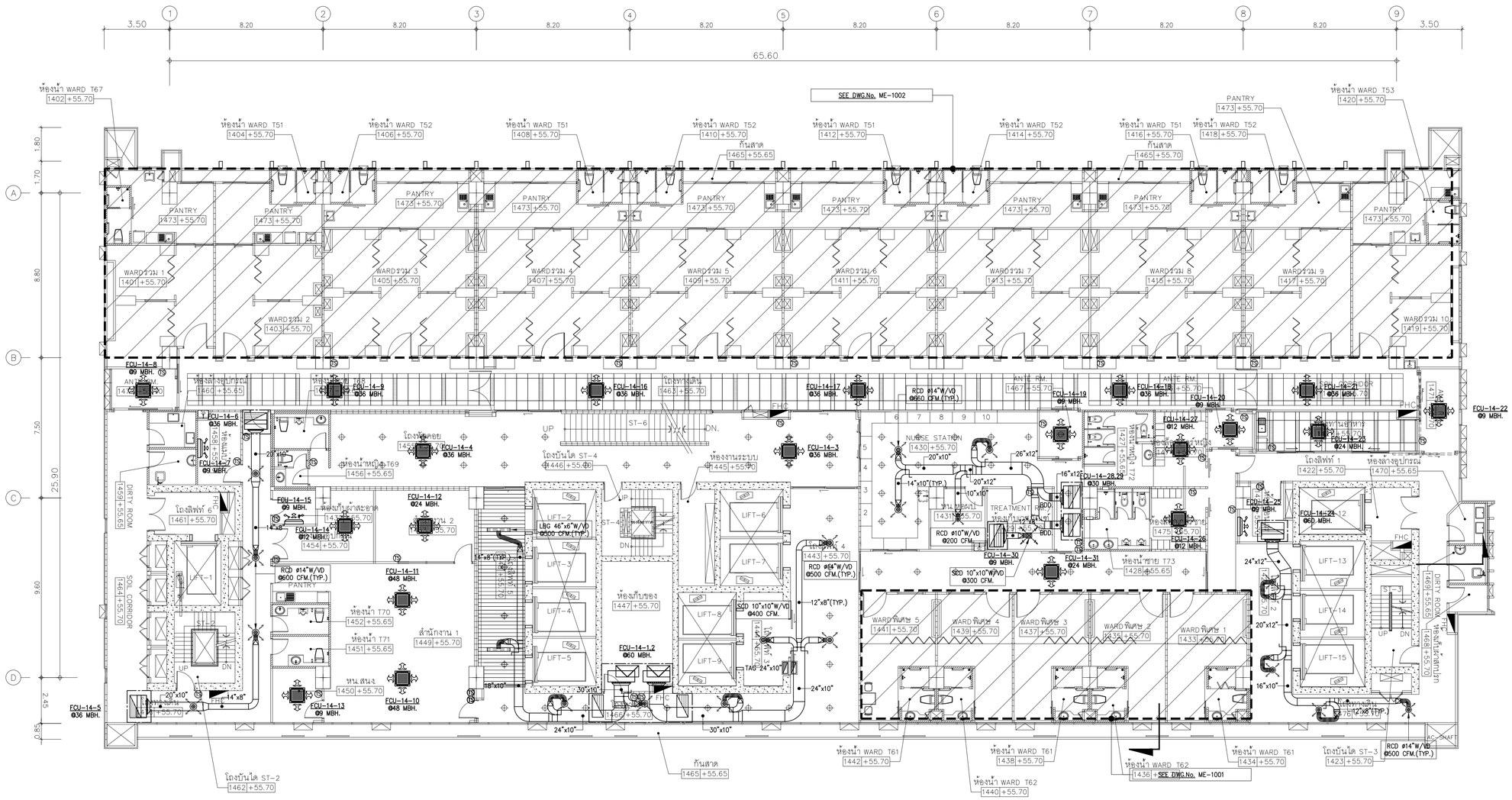
NOTE
- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- [illegible] : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 13
A1@ 1:125
A3@ 1:250
BAR SCALE 0 2 5

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	บริษัท สแปนคอนซัลแตนท์ จำกัด 247 ถนนพัฒนา 1 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320 E-MAIL : main.span@gmail.com Tel.0-2943-3691-6 Fax.0-2943-3694	บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนยิเนียงคอนซัลแตนท์ จำกัด 75/78 ซอยรัตนาธิเบศร์ 19 แขวงบางเขน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220	บริษัท ไอแลมป์ อาร์คิเทค เอนยิ นีเยอร์ จำกัด 450/20 หมู่ 3 ตำบลบ้านกาศ อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000	PROJECT NAME: โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชยวิทย์ สสถ 1764	ARCHITECTS : นายสลายุทธ เรืองทอง ภสถ. 4384 หทัยชนก เอกสุวรรณ ภสถ. 4182 วิรยุทธ สมศิริ ภสถ. 19439 ปรัชญ์ สานุกูล ภสถ. 23820	STRUCTURAL ENGINEERS : นายนัฐสม สงวนวงศ์ วศ. 1423 นายศิริชัย รณเกียรติ สย. 5868 นายยุกรัช ข่าดี ภย. 37589	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473 นายกรอง ภิมเขียว สพท.5276	MECHANICAL ENGINEERS: นายธันวา ดันเสถียร วก. 797 นายชรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544 นายอาณัติ ดิ่งชู สก.4127	SANITARY ENGINEERS : ชนิพฐา ส่งสกุลชัย วส. 27 วิรวุฒ หงษ์ทอง สส. 253 FIRE PROTECTION ARCHITECTS : ดร.บัณฑิต ประดับสุข สสถ. 1215	INTETIOR DESIGNER : วาสนา เพชรประเสริฐ วรางคณา เศรษฐสุข อภิญญา ยังแย้ม	แบบแสดง : แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 13 มาตราส่วน 1:125 รวม : แผ่น แบบลงที่ : ME–320



NOTE
1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร ที่ออกแบบตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุตัวอย่างให้สถาปนิกผู้ออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง
3.) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง
4.) หัวจ่ายลมและตะแกรงลมต่างๆชุบพ่นสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน
5.) ตะแกรงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและอนุมัติ โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE
– ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
– เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000–60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
– FFU : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE–FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
– FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250–300	10"x10"	ø10"	ø10"
350–450	12"x12"	ø12"	ø12"
460–650	14"x14"	ø14"	ø14"
660–750	16"x16"	ø16"	ø16"
760–1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE
SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 14
A1@ 1:125
A3@ 1:250
BAR SCALE 0 2 5

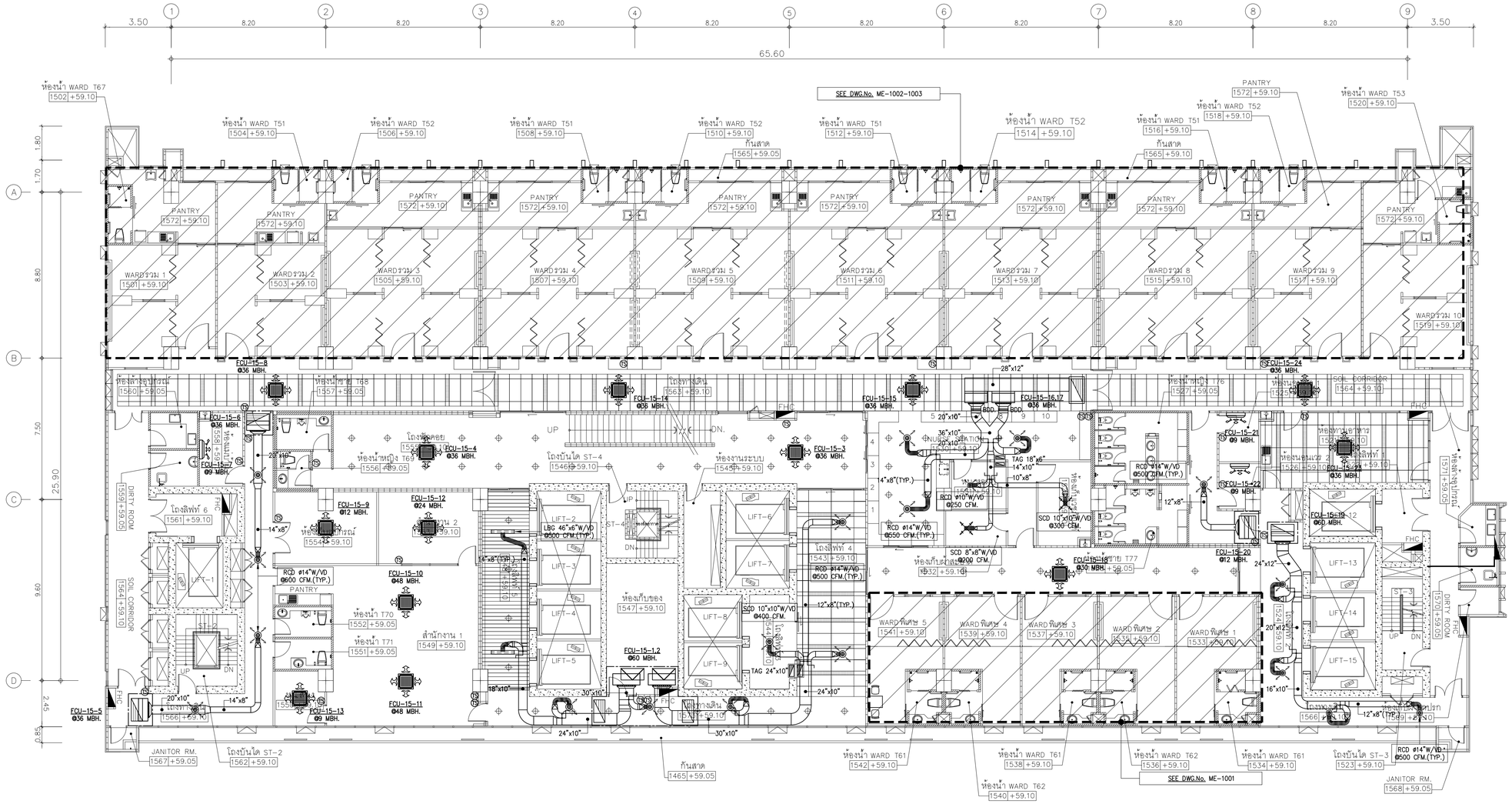
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	SPAN บริษัท สแปนคอร์ดีเทค จำกัด 247 ถ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า แขวงศาลเจ้าพ่อ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 E-MAIL : main.span@gmail.com Tel.0-2943-3991-4 ,Fax.0-2943-3994	unicorn บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนจิเนียแอนด์เน็ทวร์ค จำกัด 75/78 ซอยรัชดาภิเษก 18 แขวงสมเด็จเจ้าพระยา เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10210	i lamp บริษัท ไลแอนซ์ ดาต้าเทค เอนเนอร์ ซีทีอุ่ จำกัด 450/20 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านกรด อำเภอเมืองพระนครศรีฯ นครราชสีมา 30000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ชรจิวิทย์ สสถ. 1764

ARCHITECTS :		STRUCTURAL ENGINEERS :		ELECTRICAL ENGINEERS:		MECHANICAL ENGINEERS:		SANITARY ENGINEERS :		INTETIOR DESIGNER :	
นายสลายุทธ เชิงทอง	ภสถ. 4384	นายนัฐสม สงวนวงศ์	วศ. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	ชนิพฐา สงสกุลชัย	วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเกียรติ	สถ. 5868	นายกรอง กิมเจียว	สพท.5276	นายชรพงษ์ สุทธิโสภาอากรณ์	สก.2544	วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุข	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	นายคุภัชย์ ข่าดี	ภย. 37589			นายอาณัติ ตั้งชู	สก.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		อภิญญา ยังแย้ม	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820							ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215		

แบบแสดง :	
แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 14	
มาตราส่วน 1:125	แบบลงที่ : ME–321
รวม : แผ่น	



NOTE

1.) งานติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีผลต่อความสวยงามของอาคาร หรือความสวยงามงานตกแต่งภายในให้นำเสนอรูปแบบวัสดุตัวอย่างให้สถาปนิกผู้ออกแบบพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง

2.) อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศทั้งหมดให้ตรวจสอบน้ำหนักรองรับกับแบบโครงสร้างและโครงสร้างหน้างานก่อนดำเนินการติดตั้ง

3.) ให้มีช่างดำเนินการจัดเตรียมช่องเปิดสำหรับ SERVICE อุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศโดยประสานงานกับงานตกแต่งภายในก่อนดำเนินการติดตั้ง

4.) หัวจ่ายลมและตะแกงลมต่างๆยึดพนสีเดียวกับโครงฝ้า รูปแบบกำหนดโดยผู้ออกแบบตกแต่งภายใน

5.) ตะแกงลมที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ให้เสนอรูปแบบและยอสี โดยสถาปนิกเป็นผู้อนุมัติ

NOTE

- ท่อลม FAD ที่มี FAG ต่อกับเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจะต้องติดตั้ง MOTERIZED DAMPER
- เครื่องปรับอากาศขนาดตั้งแต่ 12,000-60,000 BTUH ให้ใช้ RAG ขนาด 48"x24"
- FFU : FFU(FAN FILTER UNIT)BE INCLUDED WITH PRE-FILTER(MERV 7)AND MEDIUM FILTER(MERV 17) OPERATEING VOTAGE 220/1/50, ELECTRICAL POWER 300 WATT
- FFU SHALL BE GAVANIZED SHEET INSULATED WITH CLOSED CELL INSULATION 1"THK.

DIFFUSER			
AIR FLOW(CFM).	SCD W/VD	RCD W/VD	FLEXIBLE
250-300	10"x10"	ø10"	ø10"
350-450	12"x12"	ø12"	ø12"
460-650	14"x14"	ø14"	ø14"
660-750	16"x16"	ø16"	ø16"
760-1,200	18"x18"	ø18"	ø18"

NOTE

SCD : SQUARE CEILING DIFFUSER.
RCD : ROUND CEILING DIFFUSER.
VD : OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER.

01 แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 15
A10 1:125 A30 1:250
BAR SCALE 0 2 5

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

SPAN บริษัท สแปนคอนซัลแตนท์ จำกัด 247 ถนนพัฒนา 1 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 E-MAIL : main.span@gmail.com Tel.0-2943-3691-4 ,Fax.0-2943-3694

unicorn บริษัท ยูนิคอร์น คอร์ปอเรชั่น เอนจิเนียแอนด์เน็ทวิร์ค จำกัด 75/78 ซอยรัตนาธิเบศร์ 19 แขวงบางเสือ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10210

i lamp บริษัท ไอแลมป์ ดาต้าไซน์ เอนเนอร์ยี่ จำกัด 450/20 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านกาย อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000

PROJECT NAME:
โครงการออกแบบ อาคารผู้ป่วยในเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

PROJECT ARCHITECT : สมยงค์ ขจวิทย์ สสถ 1764

ARCHITECTS :		STRUCTURAL ENGINEERS :		ELECTRICAL ENGINEERS:		MECHANICAL ENGINEERS:		SANITARY ENGINEERS :		INTETIOR DESIGNER :	
นายสลายุทธ เชิงทอง	ภสถ. 4384	นายนัฐสม สงวนวงศ์	วศ. 1423	นายชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพท.3473	นายธันวา ต้นเสถียร	วก. 797	ชนิพฐา สงสกุลชัย	วส. 27	วาสนา เพชรประเสริฐ	
หทัยชนก เอกสุวรรณ	ภสถ. 4182	นายศิริชัย รณเกียรติ	สย. 5868	นายกรอง ทิมเจียว	สพท.5276	นายธรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สก.2544	วิรวุฒ หงษ์ทอง	สส. 253	วรางคณา เศรษฐสุข	
วิรยุทธ สมศิริ	ภสถ. 19439	นายคุภัชย์ ข่าดี	ภย. 37589			นายอาณัติ ตั้งชู	สก.4127	FIRE PROTECTION ARCHITECTS :		อภิญญา ยังแย้ม	
ปรัชญ์ สานุกูล	ภสถ. 23820							ดร.บัณฑิต ประดับสุข	สสถ. 1215		

แบบแสดง : แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 15

มาตราส่วน 1:125 | แบบลงที่ : ME-322

รวม : แผ่น