



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

ระบบไฟฟ้า

โครงการจัดสร้างอาคารสำนักงานและห้องบังคับการบินเชียงใหม่
ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572

DRAWING LIST	
DWG.NC.	DESCRIPTION
EE-00	COVER SHEET
EE-01	DRAWING LIST
EE-02	SYMBOL
EE-03	SINGLE LINE DIAGRAM 1
EE-04	SINGLE LINE DIAGRAM 2
EE-05	MAN FEEDER SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-06	MAN FEEDER SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-07	MAN FEEDER SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-08	LIGHTING SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-09	LIGHTING SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-10	LIGHTING SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-11	LIGHTING SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-12	LIGHTING SYSTEM PLAN OUTDOOR
EE-13	LIGHTING SYSTEM PLAN <u>สำหรับชั้นลอย</u>
EE-14	NORMAL POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-15	NORMAL POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-16	NORMAL POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-17	NORMAL POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-18	UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-19	UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-20	UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-21	UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-22	COMMUNICATION SYSTEM DIAGRAM
EE-23	COMMUNICATION SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-24	COMMUNICATION SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-25	COMMUNICATION SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-26	COMMUNICATION SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-27	TELEPHONE OUTLET SYSTEM DIAGRAM
EE-28	TELEPHONE OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR1

DRAWING LIST	
DWG.NC.	DESCRIPTION
EE-29	TELEPHONE OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-30	TELEPHONE OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-31	TELEPHONE OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-32	CCTV SYSTEM DIAGRAM
EE-33	CCTV SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-34	CCTV SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-35	CCTV SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-36	CCTV SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-37	CCTV SYSTEM PLAN OUTDOOR 1
EE-38	CCTV SYSTEM PLAN OUTDOOR 2
EE-39	PUBLIC ADDRESS SYSTEM DIAGRAM
EE-40	PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-41	PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-42	PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-43	PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-44	FIRE ALARM SYSTEM DIAGRAM
EE-45	FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-46	FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-47	FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-48	FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-49	AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-50	AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-51	AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-52	AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-53	VENTILATION SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-54	VENTILATION SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-55	VENTILATION SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-56	VENTILATION SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-57	EXIT SIGN SYSTEM PLAN FLOOR1


DRAWING LIST	
DWG.NC.	DESCRIPTION
EE-58	EXIT SIGN SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-59	EXIT SIGN SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-60	EXIT SIGN SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-61	EMERGENCY LIGHT SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-62	EMERGENCY LIGHT SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-63	EMERGENCY LIGHT SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-64	EMERGENCY LIGHT SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-65	ACCESS CONTROL DIAGRAM1
EE-66	ACCESS CONTROL DIAGRAM2
EE-67	ACCESS CONTROL SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-68	ACCESS CONTROL SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-69	ACCESS CONTROL SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-70	MATV SYSTEM DIAGRAM
EE-71	MATV SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-72	MATV SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-73	MATV SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-74	MATV SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-75	GROUNDING SYSTEM PLAN FLOOR1
EE-76	GROUNDING SYSTEM PLAN FLOOR2
EE-77	GROUNDING SYSTEM PLAN FLOOR3
EE-78	GROUNDING SYSTEM PLAN FLOOR4
EE-79	GROUNDING SYSTEM PLAN ROOF
EE-80	LOAD TABLE1
EE-81	LOAD TABLE2
EE-82	LOAD TABLE3
EE-83	LOAD TABLE4
EE-84	LOAD TABLE5
EE-85	TYPICAL DRAWING


บริษัท วิศวกรรมการระบบอากาศยาน จำกัด
102 ซอยสุขุมวิท ฤๅษีวัฒนาซอย
แขวงคลองตัน เขตคลองเตย
กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

PROJECT : **โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
และศูนย์การค้าในเมืองใหม่,
ณ กรุงเทพมหานคร**

LOCATION : **ย่านวิทยุเมืองใหม่**

REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS : **AUTHORIZED SIGNATURE**

ARCHITECT :  **นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์ 0012595**

STRUCTURAL ENGINEERS : **นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์ 001502**
นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์ 001502
นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์ 001502

ELECTRICAL ENGINEERS : **นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์ 0015309**
นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์ 0015309
นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์ 0015309



MECHANICAL ENGINEERS : **นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์ 0017222**

SANITARY ENGINEERS :
SERVEY TECHNICAL :

DRAWING : **DRAWING LIST**

REVISION :	
NO.	DATE

DRAWING NO : **EE-01**

CHECKED BY : 
APPROVED BY : 
SCALE :

DRAWING TOTAL

วิศวกรรมการระบบอากาศยาน



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยทรงเตี้ย ทุ่งต้อม
 หนองสาร กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์บริเวณที่ดิน
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION :
 ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF
 ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 นายวิวัฒน์ วัฒนประภา ฌ.2566

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิวัฒน์ วัฒนประภา ฌ.502
 นายสุภวัฒน์ วัฒนประภา ฌ.6606

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิวัฒน์ วัฒนประภา ฌ.5309
 นายณรงค์ วัฒนประภา ฌ.5301

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิวัฒน์ วัฒนประภา ฌ.17222

SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :
 SYMBOL

REVISION :
 NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING NO :
 EE-02

CHECKED BY :
 นายวิวัฒน์ วัฒนประภา

APPROVED BY :
 นายวิวัฒน์ วัฒนประภา

SCALE :

SYMBOL	DESCRIPTION
	สวิตช์ 2 7Y1
	สวิตช์ 3Y1
	DIMMER 500-1500W
	NORMAL DUPLEX POWER OUTLET 16A, 250V.
	UPS DUPLEX POWER OUTLET 16A, 250V.
	NORMAL SINGLE POWER OUTLET 16A, 250V.
	COMMUNICATION OUTLET RJ45
	TELEPHONE OUTLET RJ11
	PUBLIC ADDRESS SYSTEM RACK
	VOLUME CONTROL
	6 WATTS CEILING LOUDSPEAKER
	ADDRESSABLE SMOKE DETECTOR
	ADDRESSABLE HEAT DETECTOR
	ADDRESSABLE MANUAL STATION
	ALARM HORN WITH STROBE LIGHT
	VENTILATION FAN 5 ใบพัดอยู่ด้านบน
	CCTV
	EMERGENCY LIGHT&POWER OUTLET
	EXIT LIGHT
	MATV OUTLET

ข้อกำหนดรูปแบบดวงโคมและสวิตช์เป็นตราและเอเยนต์และภาพประกอบเพื่อเป็นแนวทาง
 ในการติดตั้งประกอบอาคารโดยให้รูปแบบจากแสงของอนุกรมรูปแบบดวงโคมและสวิตช์ที่ชัดเจนที่สุดจริง
 เพื่อให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์งานสถาปัตยกรรมภายในและภายนอกอาคาร
 (อาจมีการปรับเปลี่ยนเพื่อความเหมาะสม)

อาคารสำนักงาน

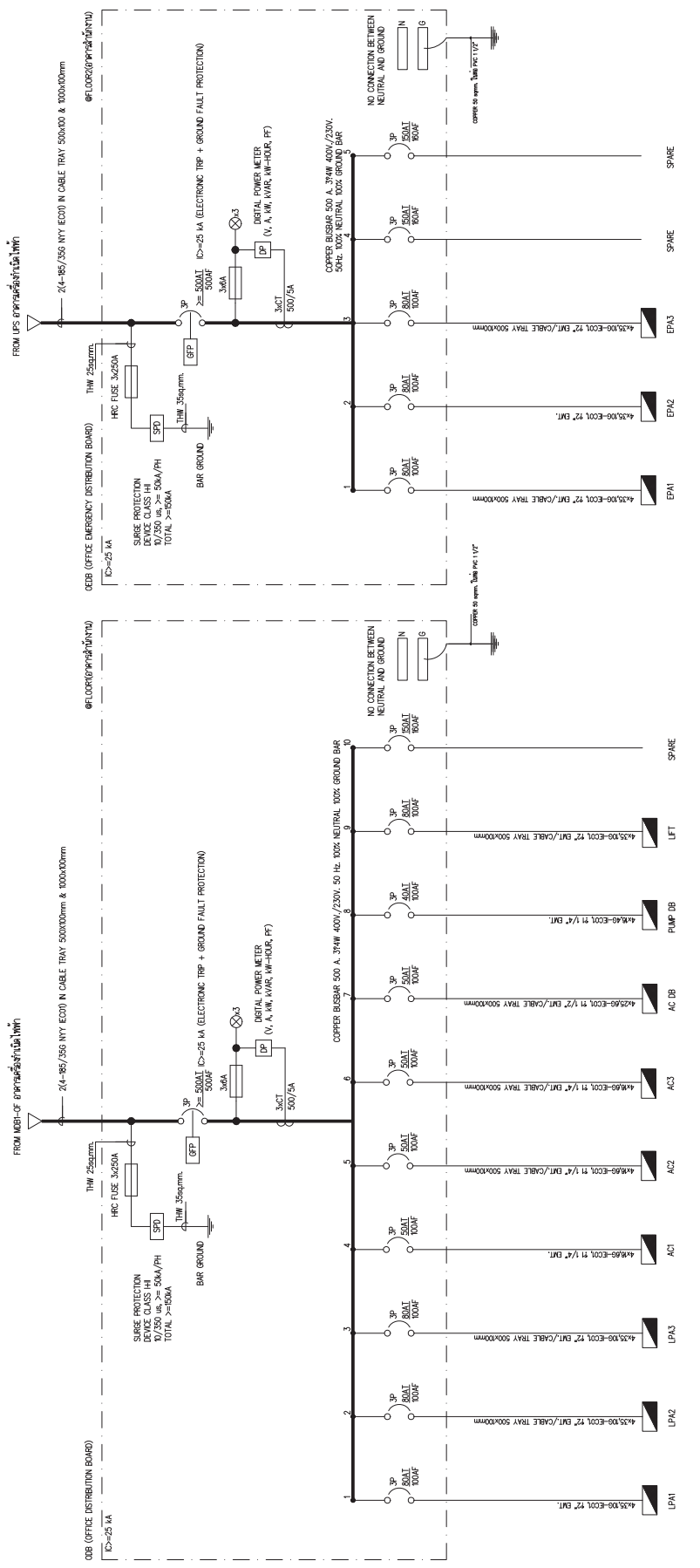
SYMBOL	DESCRIPTION
	CEILING LAMP 4x LED E27 13W
	PENDANT 3x LED E27 13W
	WALL LAMP 2 x LED 3W
	STEP LAMP LED E27 11W IP65
	EXTERIOR LED RECESS WALL LAMP IP65 LED 1W 3000K with DRIVER
	EXTERIOR LED BOLLARD LAMP 3 x LED 3W 3000K
	STEP LIGHT RGB 14-192 W/M DIMMER Switch FOR STRIP LIGHT ให้ใช้ชุด CONTROL และสวิตช์แบบชุด SET บนผนังสี RGB บริเวณแสงสีที่ 2
	โฟ โฟ up light เติมนอนมัติ ฐานแบบขดตั้ง
	โคมไฟภายนอกอาคารอื่น 2x ทิศด้านซ้ายหรือด้านขวา Led
	โคมไฟฉุกเฉิน EMERGENCY LIGHT 2x 3-4.5W LED 2.3-7.5 HR
	สวิตช์ 2 7Y1
	สวิตช์ 3 7Y1
	DIMMER 500-1500W

SYMBOL	DESCRIPTION
	RECESS ADJUSTABLE DOWNLIGHT LED 12.5W 4000K WITH DRIVER
	RECESS ADJUSTABLE DOWNLIGHT LED 6W 5W 4000K
	RECESS ADJUSTABLE DOWNLIGHT 2 x PREVALED CONSIDOC COB 1400m G1 with DRIVER
	RECESS DOWNLIGHT 2 x LED E27 13W 4000K
	RECESS DOWNLIGHT มีกระจกใส LED E27 7-13W 4000K
	SURFACE MOUNT ADJUSTABLE DOWNLIGHT LED E27 13W 4000K
	RECESS ADJUSTABLE DOWNLIGHT PREVALED CONITDOC COB 4300m G1 with DRIVER LED OR HALOGEN 50W
	TRACK LIGHT PREVALED CONITDOC COB 4300m G1 with DRIVER LED OR HALOGEN 75 W
	CEILING LAMP 2 x LED TUBE T8 18W 2x LED ART11 11W
	RECESS LUMINAIRE 300x200 ARCYLIC DIFFUSER 2 x LED TUBE T8
	INGROUND IP67 LED 5W
	Smart Bright TS(A=1200.B=900.C=600.D=300)



บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาอากาศยาน จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน แขวงพญาไท
 เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :	โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และอาคารจอดรถที่ศูนย์นิคม ใน ศูนย์นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร
LOCATION :	ย่านท่าอากาศยานนานาชาติ
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	SIGNATURE :
ARCHITECT :	REGISTER NO. 011.2595
STRUCTURAL ENGINEERS :	REGISTER NO. 011.5012
ELECTRICAL ENGINEERS :	REGISTER NO. 011.5391
MECHANICAL ENGINEERS :	REGISTER NO. 011.7222
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	SINGLE LINE DIAGRAM



วิศวกรสามารถปรับปรุงได้ตามที่ผู้ผลิตแนะนำ
 ขนาดความกว้างตู้ต้องให้มีความสอดคล้องกับขนาดตู้และผู้ผลิตตู้
 ชนิดนี้เป็นเบี่ยงติดกับผนังหรือตั้งพื้นตามเป็นไปตามที่ได้แสดงออกมาได้โดยต้องขออนุมัติรูปแบบก่อนติดตั้ง

SINGLE LINE DIAGRAM

REVISION :	REMARK :
NO. DATE	
DRAWING BY :	DRAWING NO. :
EE-03	
CHECKED BY :	DRAWING TOTAL :
APPROVED BY :	
SCALE :	



บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาและรับเหมาก่อสร้าง จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน แขวงสามยุค
 เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์บริเวณเมืองใหม่
 ณ ตำบลนครปฐม อำเภอนครชัยศรี

LOCATION :
 ตำบลนครปฐม นครชัยศรี

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 วิศวกรที่ปรึกษา : 0012590
 STRUCTURAL ENGINEERS :
 วิศวกรที่ปรึกษา : 001502
 MECHANICAL ENGINEERS :
 วิศวกรที่ปรึกษา : 0010006
 ELECTRICAL ENGINEERS :
 วิศวกรที่ปรึกษา : 0015309
 วิศวกรที่ปรึกษา : 0015301
 MECHANICAL ENGINEERS :
 วิศวกรที่ปรึกษา : 0017222

SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :

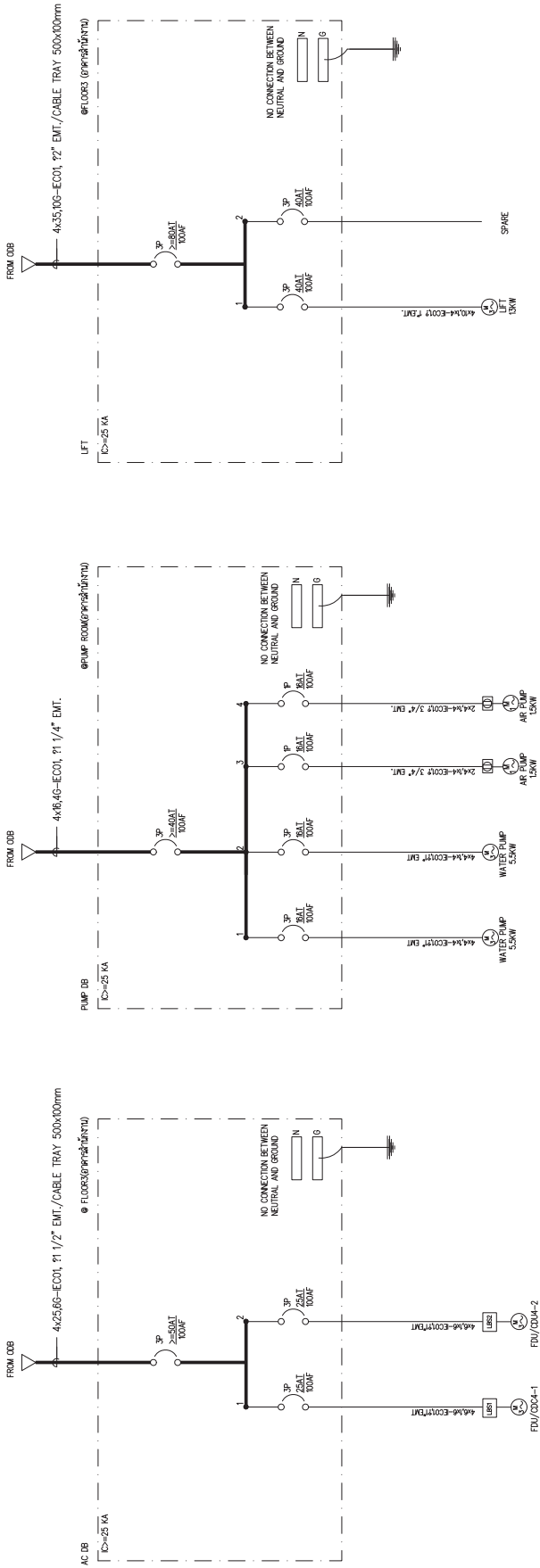
SINGLE LINE DIAGRAM

REVISION :		REMARK :
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING BY :
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 SCALE :

DRAWING NO :
 EE-04

DRAWING TOTAL



SINGLE LINE DIAGRAM2

พินิจและตรวจสอบการประกอบได้ตรงตามแบบที่ผู้ผลิตแต่ตามตัวการที่ติดตั้งแบบกำหนด
 ขนาดความสูงของโถงเก็บความถี่ของสายเคเบิลและของสายเคเบิลแบบกำหนดติดตั้งงาน



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดง MAIN FEEDER SYSTEM

อาคารสำนักงาน

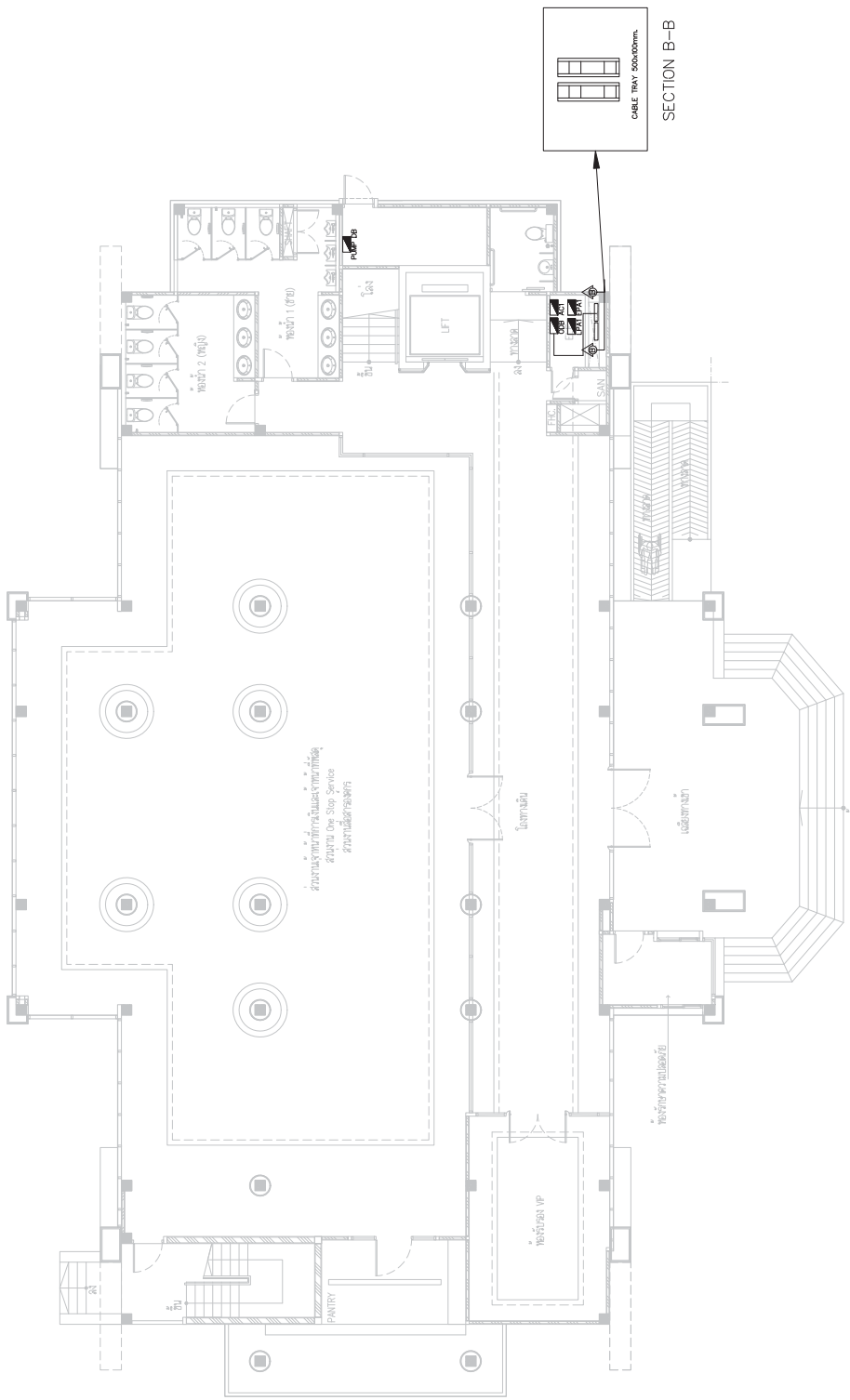
เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยงามวงศ์มาลัย แขวงสามเสน
 เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :		โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์บริเวณถนนวิภาวดี ณ ศูนย์ควบคุมอากาศยานเชียงใหม่
LOCATION :		ท่าอากาศยานเชียงใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :	
PLANNERS :	SIGNATURE :	
ARCHITECT :	ชื่อสถาปนิก : อ.ธีระพงษ์ อ.ธีระพงษ์	หมายเลข : ธีร.2595
STRUCTURAL ENGINEERS :	ชื่อวิศวกรโครงสร้าง : อ.สุวิทย์ ธีระพงษ์	หมายเลข : ธีร.6502
MECHANICAL ENGINEERS :	ชื่อวิศวกรเครื่องกล : อ.ธีระพงษ์ อ.ธีระพงษ์	หมายเลข : ธีร.6506
ELECTRICAL ENGINEERS :	ชื่อวิศวกรไฟฟ้า : อ.ธีระพงษ์ อ.ธีระพงษ์	หมายเลข : ธีร.5309
PLANNERS :	ชื่อสถาปนิก : อ.ธีระพงษ์ อ.ธีระพงษ์	หมายเลข : ธีร.5301
MECHANICAL ENGINEERS :	ชื่อวิศวกรเครื่องกล : อ.ธีระพงษ์ อ.ธีระพงษ์	หมายเลข : ธีร.1722
SANITARY ENGINEERS :		
SURVEY TECHNICAL :		
DRAWING :		MAIN FEEDER SYSTEM PLAN FLOOR 1
REVISION :	NO.	DATE
DESCRIPTION	REMARK	
DRAWING BY :		
CHECKED BY :		EE-05
APPROVED BY :		
SCALE :		



การติดตั้ง ODB OEDB LPA1 LPA2 LPA3 EPA1 EPA2 AC1 AC2 AC3 รวมทั้งการติดตั้งวาง CABLE TRAY ขนาดต่างและบริเวณที่ติดตั้งตู้ไฟฟ้า
 SHOP DRAWING เสนอขอติดตั้งเพื่อให้อุปกรณ์การติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐาน วสท และไม่ต้องแย่งกับงานก่อสร้างของสถาปัตย์
 และติดตั้งได้จริง ไม่กระทบต่องานอื่นตามสัญญา

การเดินที่ออกทางช่องข้างนอกตู้ OMDB/OEDB สามารถใช้วาง CABLE TRAY ในกรณีเดินได้ไม่ต้องรับตามความเหมาะสมงานและขออนุมัติก่อนติดตั้งจริง

MAIN FEEDER SYSTEM PLAN FLOOR 1



บริษัท อากาศวิเทศวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยเพชรเกษม 5 แขวงสามยุค
 เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์ 3 ชั้น บนที่ดิน
 ณ กรุงเทพมหานคร

LOCATION : ซอยเพชรเกษม 5

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

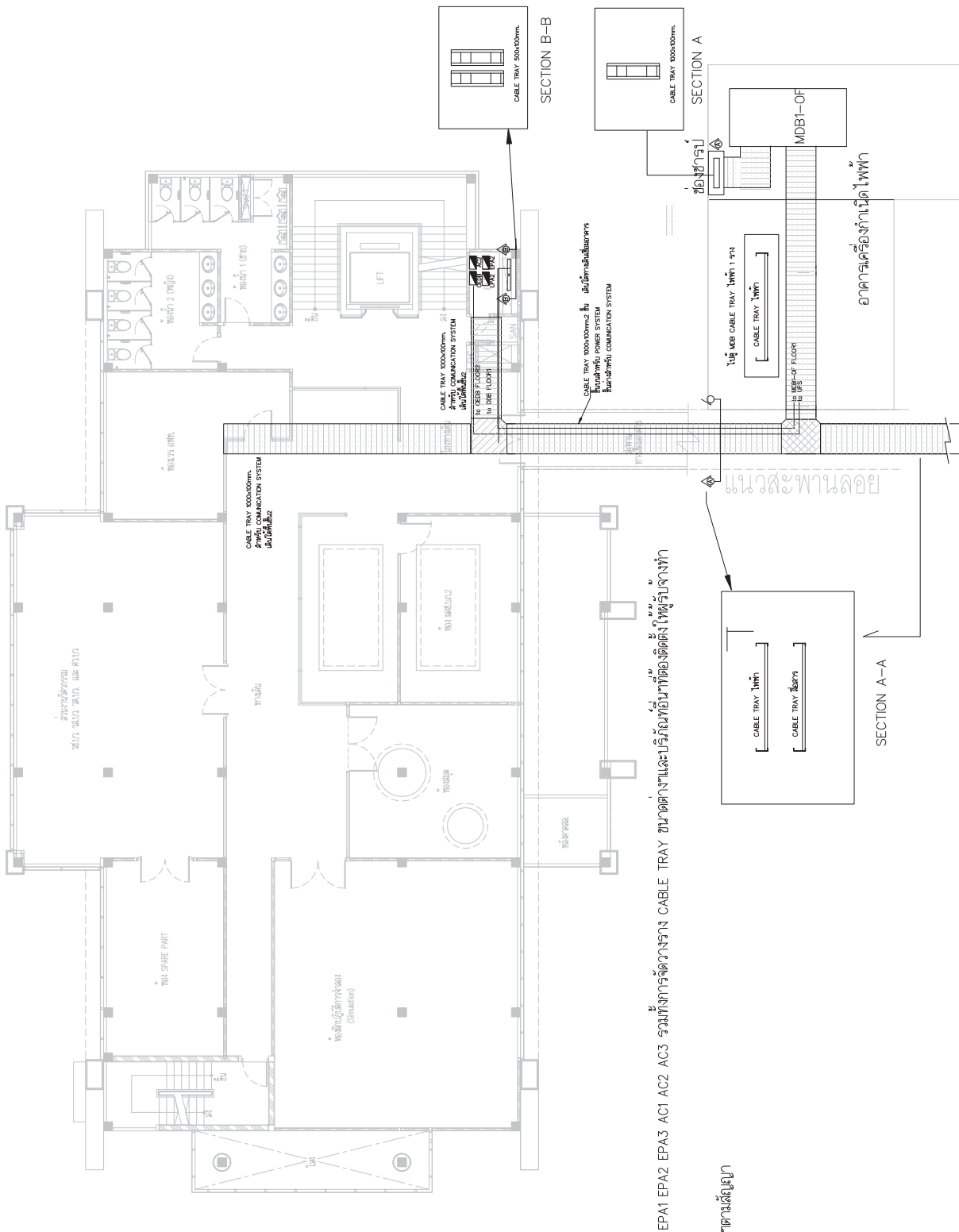
STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิปัตย์ 001.2595



MAIN FEEDER SYSTEM PLAN FLOOR 2

ร่างนี้ส่งสารไปต่อบริษัทกริดฯ ชั้น 2 ห้องอุปกรณ์สื่อสาร
 และร่างไปเซ็น 1 ห้องไฟฟ้า MDB2, UMDB ห้องบังคับการบิน

การติดตั้ง ODB OEDB LPA1 LPA2 LPA3 EPA1 EPA2 EPA3 AC1 AC2 AC3 รวมทั้งการติดตั้งราง CABLE TRAY ขนาดต่างๆและบริเวณที่ติดตั้งไฟประดับต่างๆ
 และติดตั้งได้จริง ไม่กระเทบตองงานอื่นตามสัญญา

DRAWING NO.:	EE-06
CHECKED BY:	นายวิชาญ อธิปัตย์
APPROVED BY:	นายวิชาญ อธิปัตย์
SCALE:	
DRAWING TOTAL	



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยสุขุมวิท ทุ่งต้อม
 เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์ ชั้นใต้ดิน
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 AUTHORIZED SIGNATURE :

PLANNERS :
 ARCHITECT :

REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER :
 REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER :
 REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER :

STRUCTURAL ENGINEERS :
 REGISTERED STRUCTURAL ENGINEER :
 REGISTERED STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEERS :
 REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER :
 REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEERS :
 REGISTERED MECHANICAL ENGINEER :
 REGISTERED MECHANICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

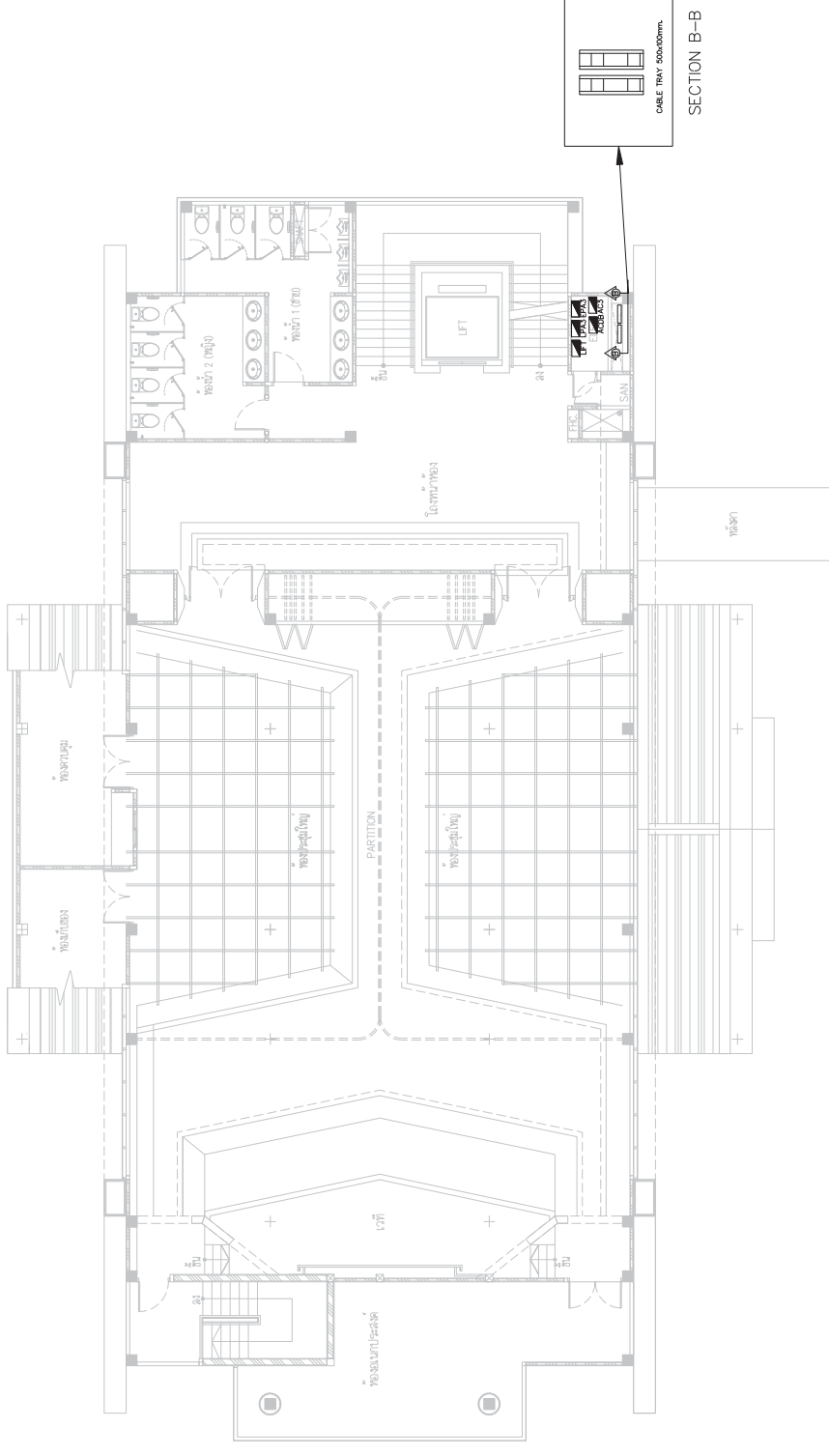
DRAWING :

MAIN FEEDER SYSTEM PLAN FLOOR 3

REVISION :
 NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING BY :
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 SCALE :

DRAWING NO. :
 EE-07
 DRAWING TOTAL



การติดตั้ง ODB OEDB LPA1 LPA2 LPA3 EPA1 EPA2 EPA3 AC1 AC2 AC3 รวมถึงการจัดวางราง CABLE TRAY ขนาดต่างและบริเวณที่มีพื้นที่ติดตั้งไฟฟ้รับจากท่า
 SHOP DRAWING เสนอการติดตั้งเพื่อไว้ระบบการติดตั้งตู้เป็นไปตามมาตรฐาน วสท และไม่ขัดแย้งกับงานก่อสร้างของสถาปัตย์
 และติดตั้งได้จริง ไม่กระทบต่องานอื่นตามสัญญา

MAIN FEEDER SYSTEM PLAN FLOOR3



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ LIGHTING SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท วิศวกรรมการออกแบบและสร้างอากาศยาน จำกัด
 102 ซอยสุขุมวิท 101/2 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ในเขตพื้นที่
 ณ กรุงเทพมหานครเขตบางนา

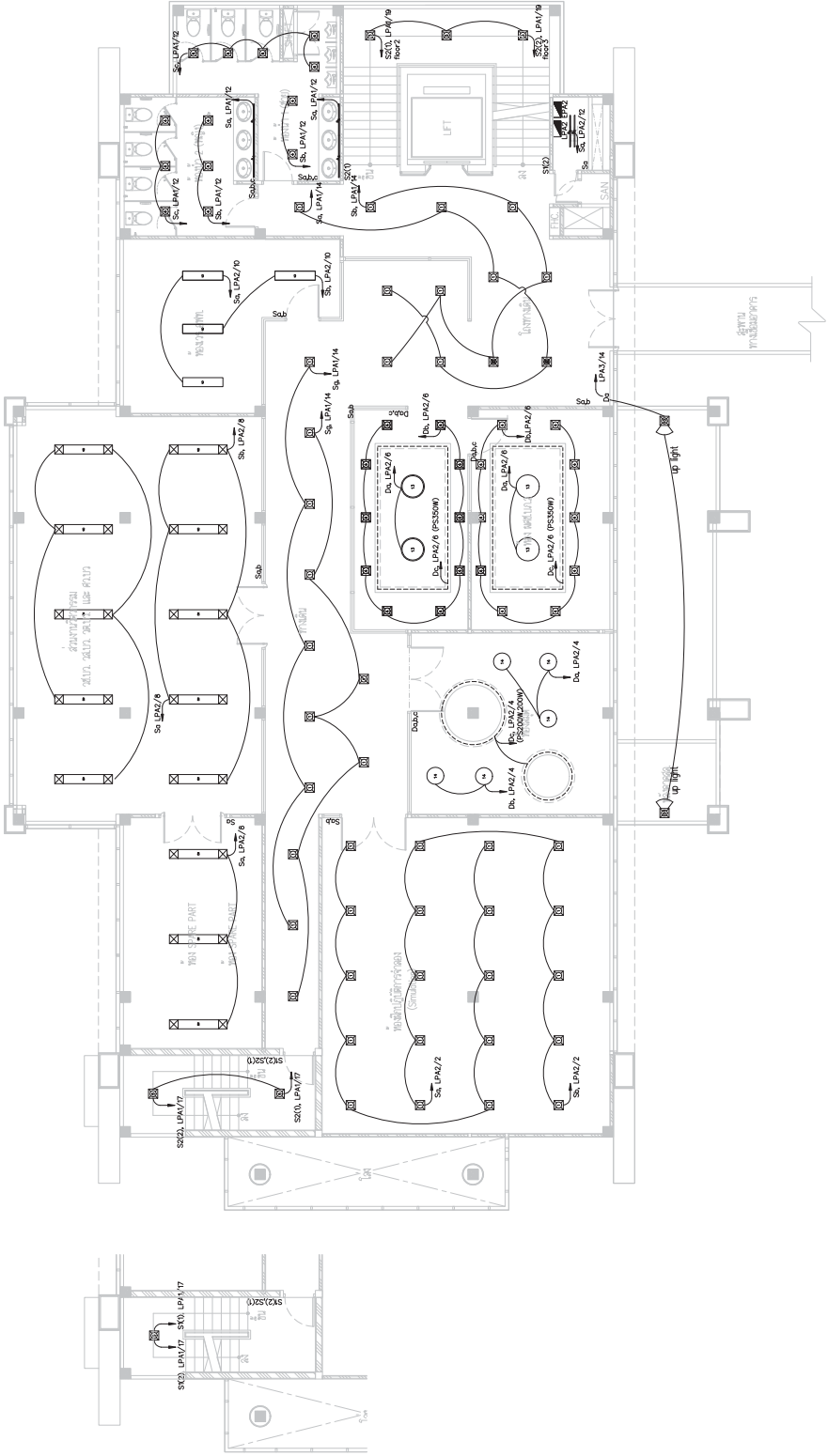
LOCATION : สำนักงานบริษัท

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
REGISTERED ELECTRICAL ENGINEERS :	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
MECHANICAL ENGINEERS :	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	

DRAWING : LIGHTING SYSTEM PLAN FLOOR 2

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :	DRAWING NO. :
CHECKED BY :	EE-09
APPROVED BY :	DRAWING TOTAL
SCALE :	



LIGHTING SYSTEM PLAN FLOOR 2

ตำแหน่งโคมไฟและสวิทช์ที่ใช้รับเข้าตาม
 ความเหมาะสมตามขนงงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการรับเข้าให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานของสาขาและงานสถาปัตยกรรม
 หากมีระบุเป็นแบบ/สัญลักษณ์ในส่วนการควบคุมแสงสว่าง CONTROL LIGHTINGระบบแสงสว่าง
 ที่ห้องบังคับการบิน/ห้องรับแขกหรือห้องอื่นที่มีชื่อต่อควบคุมระบบแสงสว่าง
 ที่อาคารสำนักงานผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้เรียบร้อย



บริษัท อากาศวิศวกรรมและเทคนิค จำกัด
102 ซอยทองหล่อ แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
และศูนย์บริการลูกค้าเชียงใหม่
ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

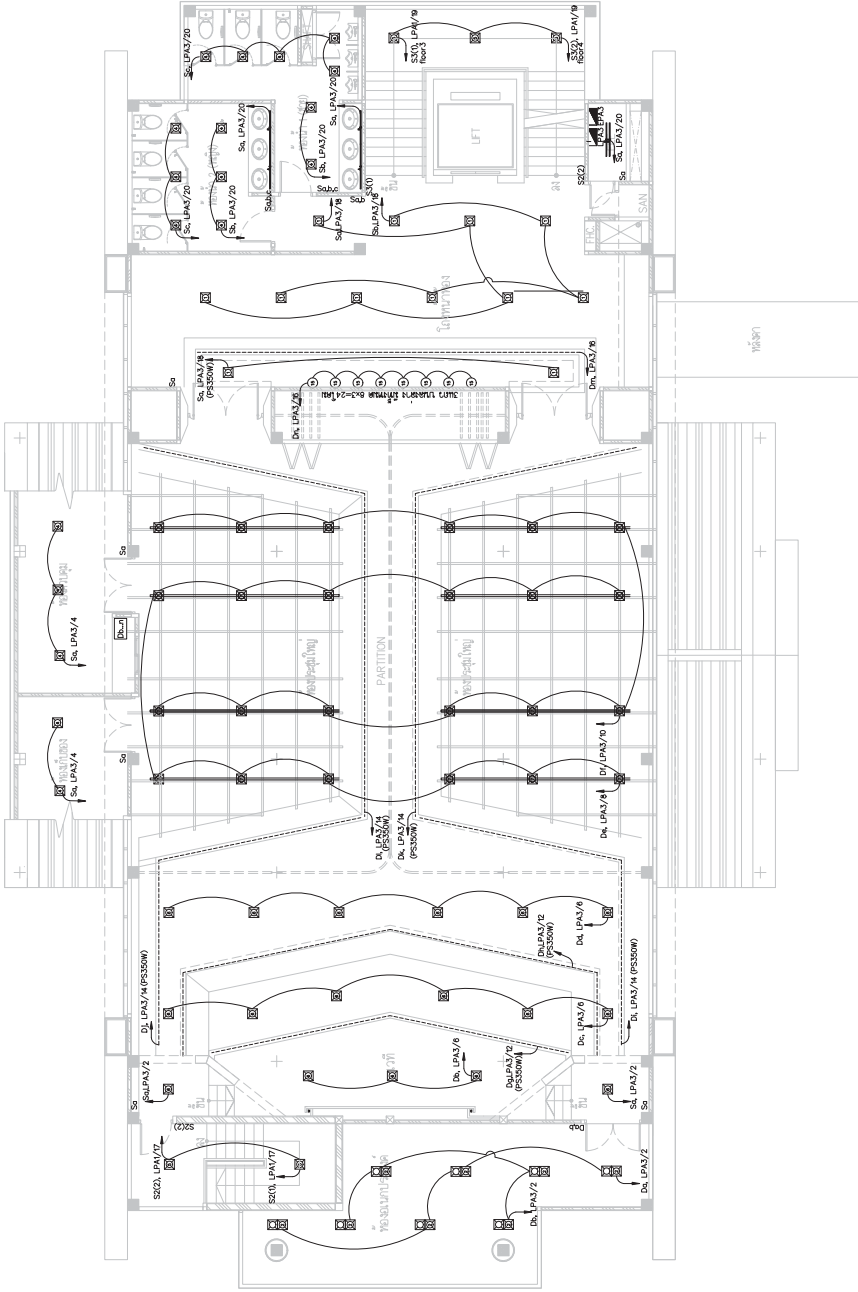
LOCATION : วิทยาสารเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
นายสุวิทย์ อธิษฐาน นร.2596	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
นายสุวิทย์ อธิษฐาน นร.2596	
นายสุวิทย์ อธิษฐาน นร.2596	
นายสุวิทย์ อธิษฐาน นร.2596	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายสุวิทย์ อธิษฐาน นร.2596	
นายสุวิทย์ อธิษฐาน นร.2596	
MECHANICAL ENGINEERS :	
นายสุวิทย์ อธิษฐาน นร.2596	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	

DRAWING : LIGHTING SYSTEM PLAN FLOOR 3

REVISION :	NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :
CHECKED BY : นายสุวิทย์ อธิษฐาน
APPROVED BY : นายสุวิทย์ อธิษฐาน
SCALE :
DRAWING NO : EE-10
DRAWING TOTAL



LIGHTING SYSTEM PLAN FLOOR 3

ตำแหน่งโคมไฟและสวิทช์ให้ปรับขยายตาม
ความเหมาะสมตามขั้นตอนงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
โดยการปรับขยายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานของช่างและงานสถาปัตย์
หากมีระบุในแบบ/สัญญาในส่วนการควบคุมแสงสว่าง CONTROL LIGHTINGระบบแสงสว่าง
ที่ห้องบังคับการบิน/ห้องจราจรหรือห้องอื่นที่มีเชื่อมโยงควบคุมกับระบบแสงสว่าง
ที่อาคารสำนักงานผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้เรียบร้อย



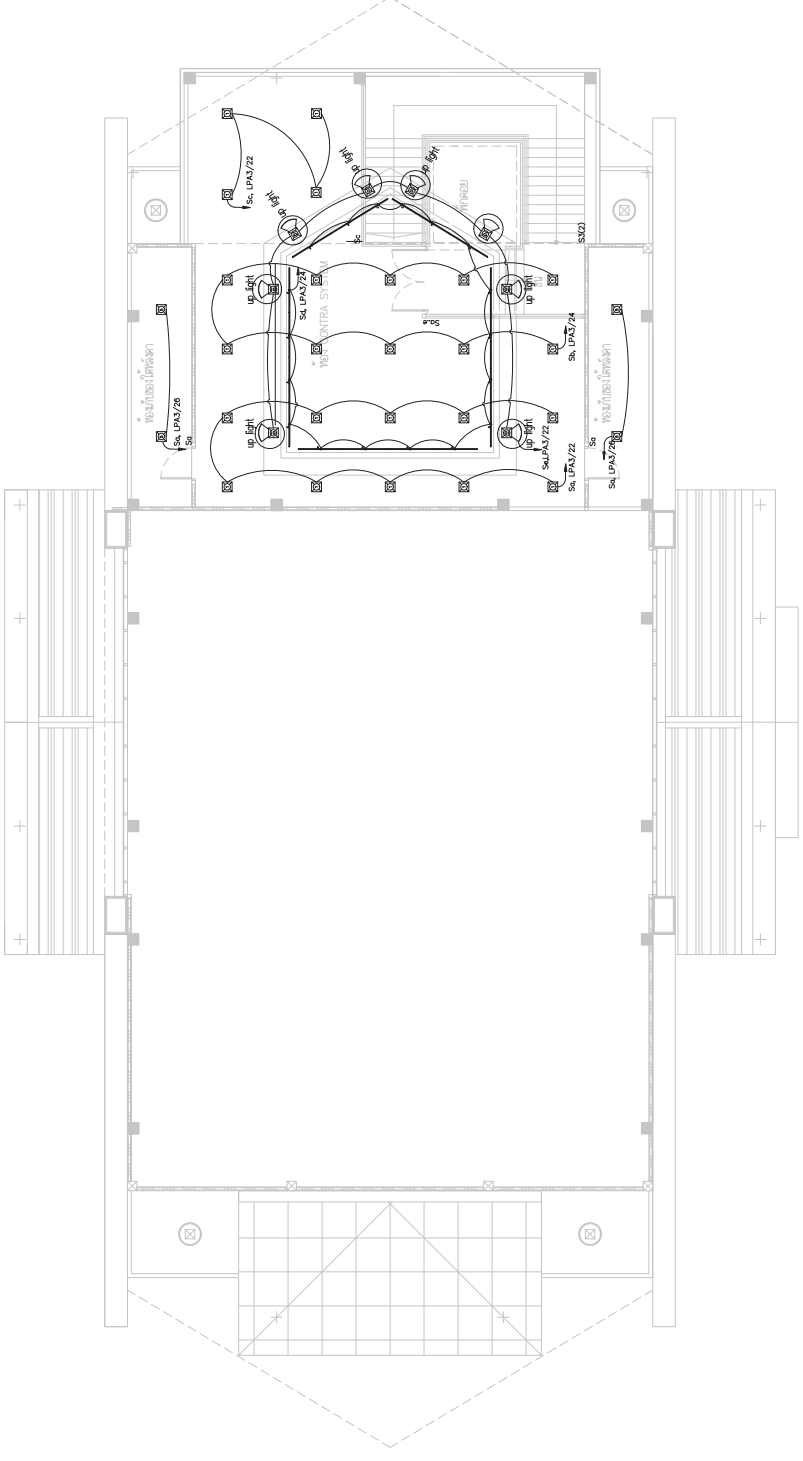
บริษัท อากาศยานแม่แบบประเทศไทย จำกัด
102 ซอยทรงคนุด ทุ่งคอกมณี
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2895972

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
และอเนกประสงค์เมืองเชียงใหม่
ณ ศูนย์ควบคุมอากาศยานเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
สถาปนิก/ผู้ออกแบบ : น.ส.อุษา ธรรมสาร 081-2566	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
วิศวกรโครงสร้าง : นายอัษฎิน ภูม 081-502	
นายสุภาพณ์ ภูม 081-6066	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
วิศวกรไฟฟ้า : นายสุวัฒน์ ขจรรัตน์ 080-5309	
นายณรงค์ สัจจุรงค์ 080-5301	
MECHANICAL ENGINEERS :	
วิศวกรเครื่องกล : นายอภิสิทธิ์ ศรีสุวรรณ์ 081-7222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	

LIGHTING SYSTEM PLAN FLOOR 4



REVISION :	DESCRIPTION	REMARK
NO.	DATE	
DRAWING BY :	DRAWING NO. : EE-11	
CHECKED BY : นายสุวัฒน์ ขจรรัตน์	DRAWING TOTAL	
APPROVED BY : นายอภิสิทธิ์ ศรีสุวรรณ์	SCALE :	

ตำแหน่งโคมไฟและสวิทช์ใช้ไปเรียบร้อยแล้ว
ความเหมาะสมตามขนงงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
โดยการรับเข้าใช้ไปเป็นไปตามหลักมาตรฐานของงานและงานสถาปัตย์
ทุกมีระบุในแบบ/สัญญาในส่วนการควบคุมแสงสว่าง CONTROL LIGHTINGระบบแสงสว่าง
ที่ยอบันจัดการบิน/ห้องรบนภาหรือพื้นที่อื่นที่เข้าเชื่อมต่อกับระบบแสงสว่าง
ที่อาคารสำนักงานผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้เรียบร้อย

LIGHTING SYSTEM PLAN FLOOR 4



บริษัท วิศวกรรับแปลนประกอบสายไฟฟ้า
 102 เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และอาคารจอดรถที่เมืองใหม่,
 ต. เมืองใหม่ อ.เมือง จ. เชียงใหม่

LOCATION :
 ตำบลป่าตัน อำเภอเมืองเชียงใหม่

REGISTER OF
 ARCHITECTS & ENGINEERS
 ARCHITECTS :
 น.ส.กัญญา รุ่งโรจน์ 0113256

PLANNERS :
 น.ส.กัญญา รุ่งโรจน์ 0113256

ARCHITECT :
 น.ส.กัญญา รุ่งโรจน์ 0113256

STRUCTURAL ENGINEERS :
 น.ส.กัญญา รุ่งโรจน์ 0113256

ELECTRICAL ENGINEERS :
 น.ส.กัญญา รุ่งโรจน์ 0113256

MECHANICAL ENGINEERS :
 น.ส.กัญญา รุ่งโรจน์ 0113256

SANITARY ENGINEERS :
 น.ส.กัญญา รุ่งโรจน์ 0113256

SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :
 LIGHTING SYSTEM PLAN OUTDOOR

NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING NO.:	EE-12
CHECKED BY:	น.ส.กัญญา รุ่งโรจน์
APPROVED BY:	น.ส.กัญญา รุ่งโรจน์
SCALE:	

ลานทางเดิน +0.15

เสาธง

NY 6 sqmm / 3
 LPA1/28

NY 6 sqmm / 3

อาคารสำนักงาน +1.15

ลานทางเดิน +0.15

21

22

23

24

25

26

27

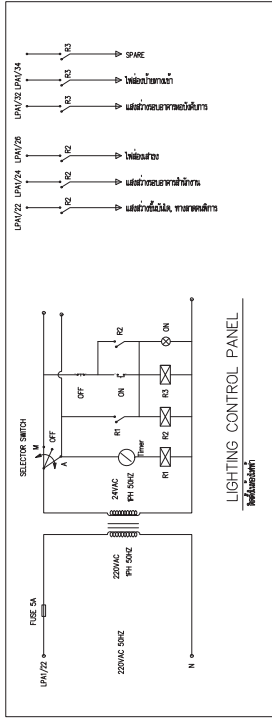
28

29

30

□ บ่อ MAN HOLE 60x60cm สำหรับร้อยสายภายนอกให้เรียบร้อยตามแผนผังงาน

ตำแหน่งโคมไฟและสวิทช์ที่ปรับได้ตาม
 ความเหมาะสมตามงาน โดยผู้รับจ้าง ไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการปรับย้ายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานวิศวกรรมและงานสถาปัตยกรรม



LIGHTING SYSTEM PLAN OUTDOOR

อาคารสำนักงาน



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ NORMAL POWER OUTLET SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศวิศวกรรม จำกัด
102 ซอยพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร
เลขที่สาร 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
และศูนย์บริการที่เมืองใหม่,
ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

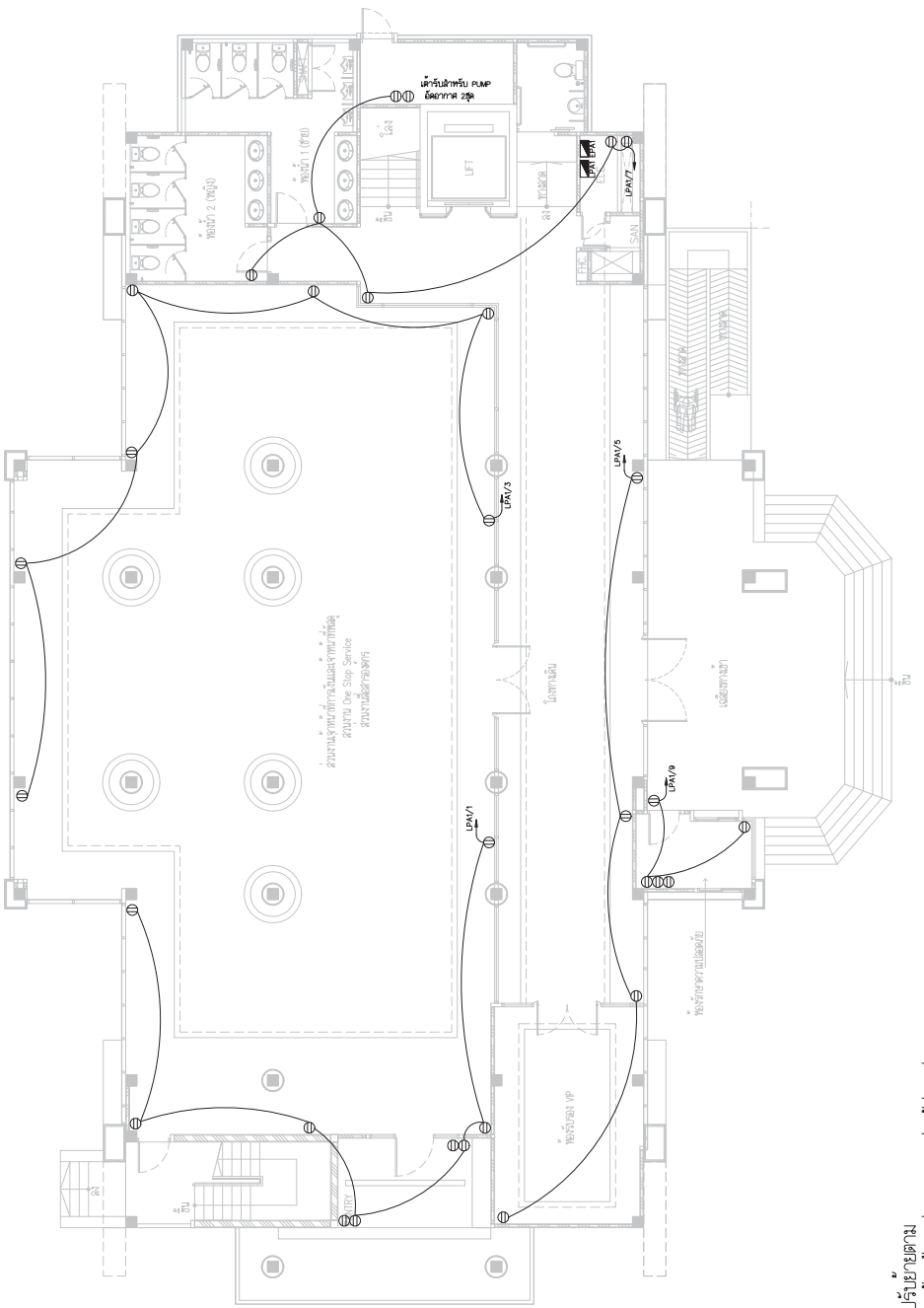
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
ARCHITECT :	
นายวิวัฒน์ อดิสราน 011.2956	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ อดิสราน 011.509	
นายสุพรรณ วัชรวิทย์ 011.6806	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ อดิสราน 011.509	
นายสุพรรณ วัชรวิทย์ 011.531	
MECHANICAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ อดิสราน 011.7222	

SANITARY ENGINEERS :
SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :
NORMAL POWER OUTLET SYSTEM PLAN
FLOOR 1

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :
DRAWING NO. : EE-14
CHECKED BY : นายวิวัฒน์ อดิสราน
APPROVED BY : นายวิวัฒน์ อดิสราน
SCALE :



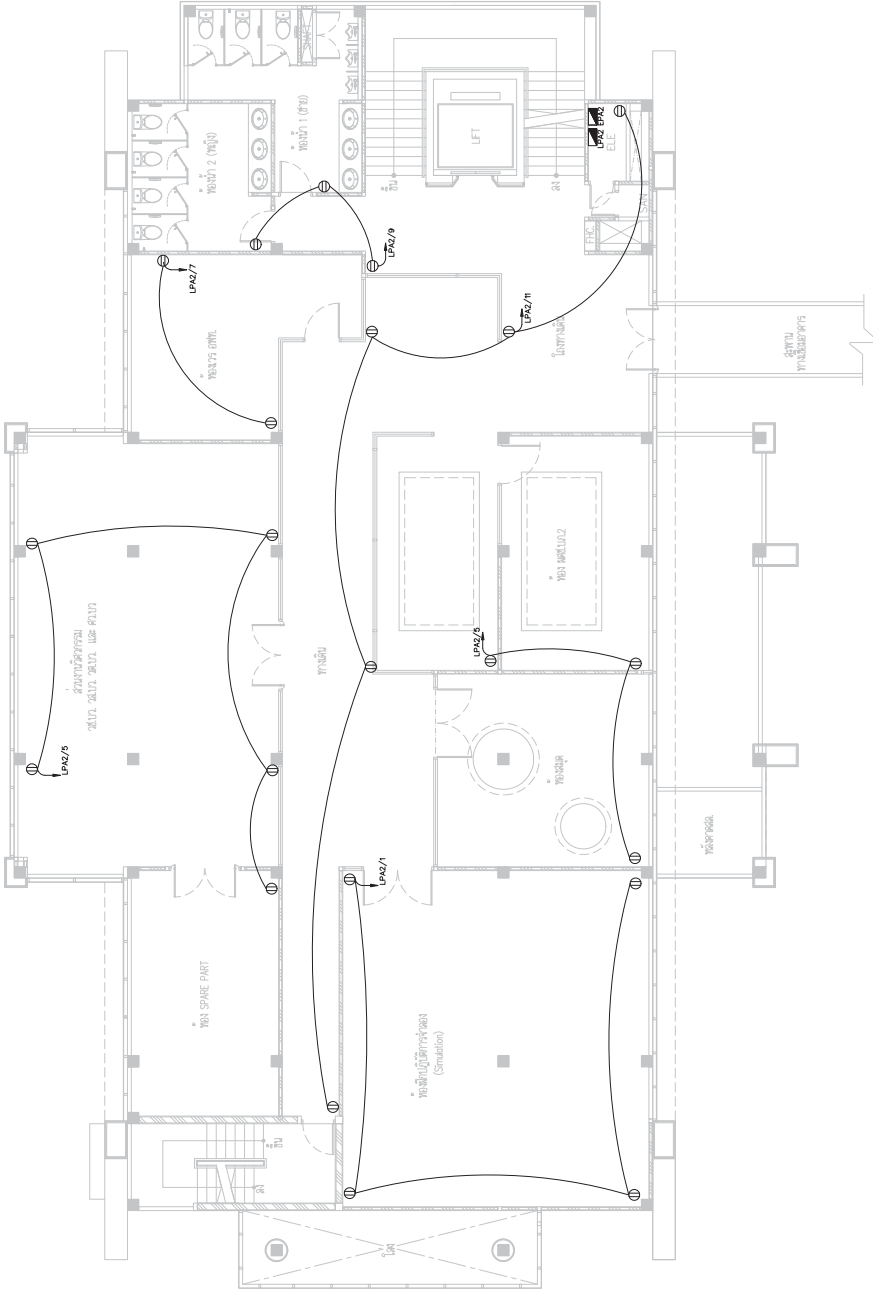
NORMAL POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR1

ตำแหน่งตัวรับและ LPA ให้ปรับย้ายตามความเหมาะสมตามแผนงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมโดยการปรับย้ายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากลและงานสถาปัตย์



บริษัท วิศวการโยธาและระบบปรับอากาศ จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน แขวงพญาไท
 เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :	โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์อื่น ๆ ในพื้นที่ ๓๕ ไร่ ๓ งาน ๓๕ ตารางวา		
LOCATION :	ท่าอากาศยานเชียงใหม่		
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :		
ARCHITECT :			
PROJECT NO. : 002.2556			
STRUCTURAL ENGINEERS : วิศวกรโยธา ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์ ๓๓.๕๐๒ วิศวกรโยธา นที นที ๓๓.๕๐๘			
ELECTRICAL ENGINEERS : วิศวกรไฟฟ้า ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์ ๓๓๙.๕๐๑ วิศวกรไฟฟ้า ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์ ๓๓๙.๕๐๓			
MECHANICAL ENGINEERS : วิศวกรเครื่องกล ประทีป ประทีป ๓๑.๗๒๒ วิศวกรเครื่องกล ประทีป ประทีป ๓๑.๗๒๒			
SANITARY ENGINEERS :			
SURVEY TECHNICAL :			
DRAWING :			
NORMAL POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR 2			
REVISION :	REMARK :		
NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK
DRAWING BY :	DRAWING NO. :	EE-15	
CHECKED BY : วิศวกรไฟฟ้า ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์		DRAWING TOTAL	
APPROVED BY : วิศวกรเครื่องกล ประทีป ประทีป		SCALE :	



ตำแหน่งตัวรับและ LPA ให้ปรับยึดตาม
 ความเหมาะสมตามแผนงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการปรับยึดให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานวิศวกรรมและงานสถาปัตยกรรม

NORMAL POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR2



บริษัท อากาศยานแม่แบบประเทศไทย จำกัด
102 ซอยทรงเตี้ย กรุงเทพมหานคร
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
และศูนย์บริการที่เชียงใหม่
ณ ศูนย์ควบคุมอากาศยานเชียงใหม่

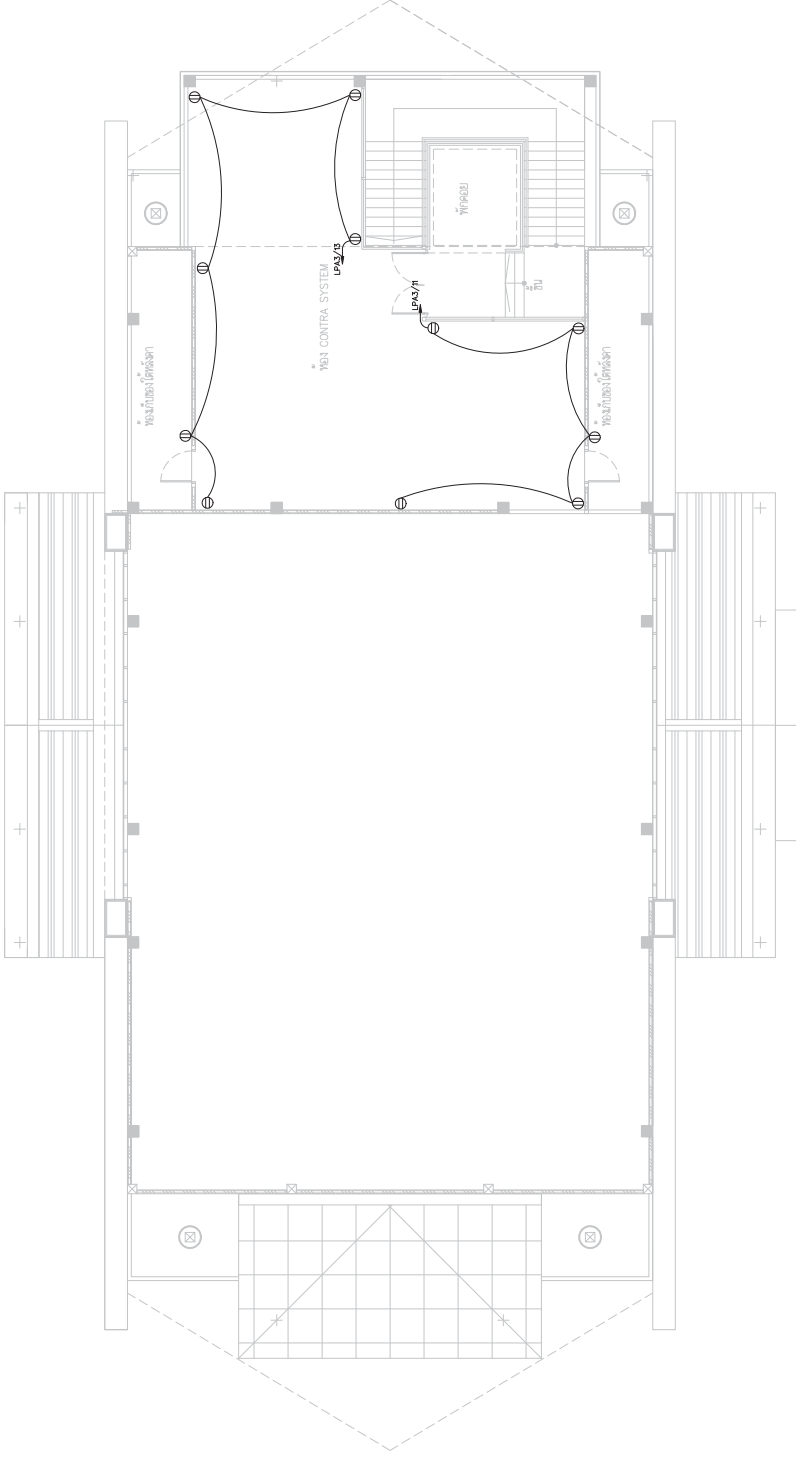
LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 02.2596	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 02.502	
นายสุพรรณ ใจดี 02.68866	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 02.5309	
นายณรงค์ ใจดี 02.5331	
MECHANICAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 02.17222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	

NORMAL POWER OUTLET SYSTEM PLAN
FLOOR 4

REVISION :		REMARK
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING BY :	DRAWING NO. :
CHECKED BY : นายวิวัฒน์ วัฒนสาร	EE-17
APPROVED BY : นายวิวัฒน์ วัฒนสาร	DRAWING TOTAL
SCALE :	



NORMAL POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR4

ตำแหน่งตัวและ LPA ให้ปรับเยื้องตาม
ความเหมาะสมตามหน่วยงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
โดยการปรับเยื้องให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากลและงานสถาปัตย์



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ UPS POWER OUTLET SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
102 ซอยพหลโยธิน แขวงสามยุค
เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการติดตั้งอาคารสำนักงาน
และอเนกประสงค์ในเขตเมือง,
ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
นายวิชาญ วัฒนสาร 0112590	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
นายวิชาญ วัฒนสาร 011502	
นายสุวิทย์ วัฒนสาร 011506	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายวิชาญ วัฒนสาร 011509	
นายวิชาญ วัฒนสาร 011531	
MECHANICAL ENGINEERS :	
นายวิชาญ วัฒนสาร 011722	

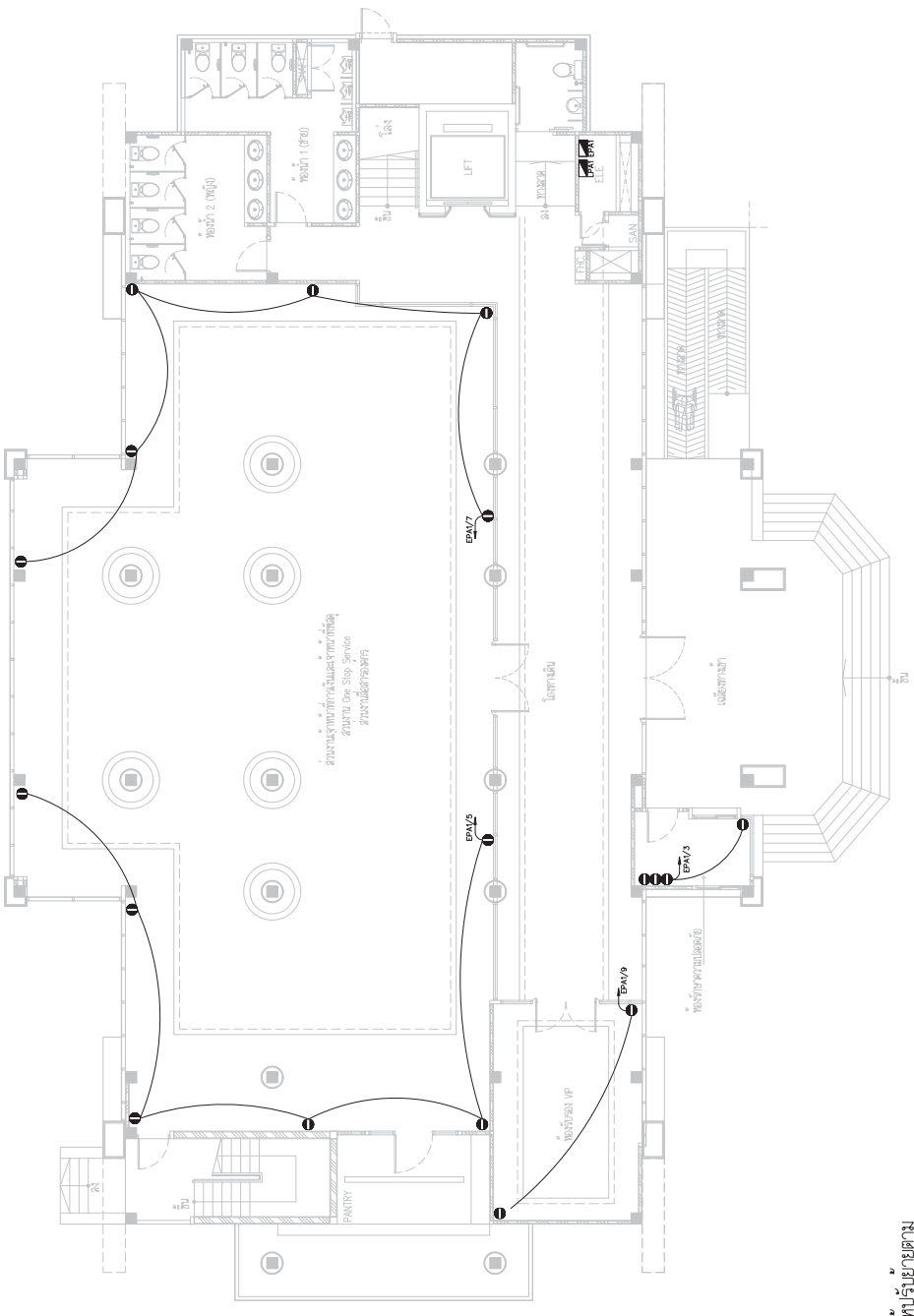
SANITARY ENGINEERS :
SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :

UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN
FLOOR 1

REVISION :		REMARK
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING BY :	DRAWING NO. :
CHECKED BY : นายวิชาญ วัฒนสาร	EE-18
APPROVED BY : นายวิชาญ วัฒนสาร	DRAWING TOTAL
SCALE :	



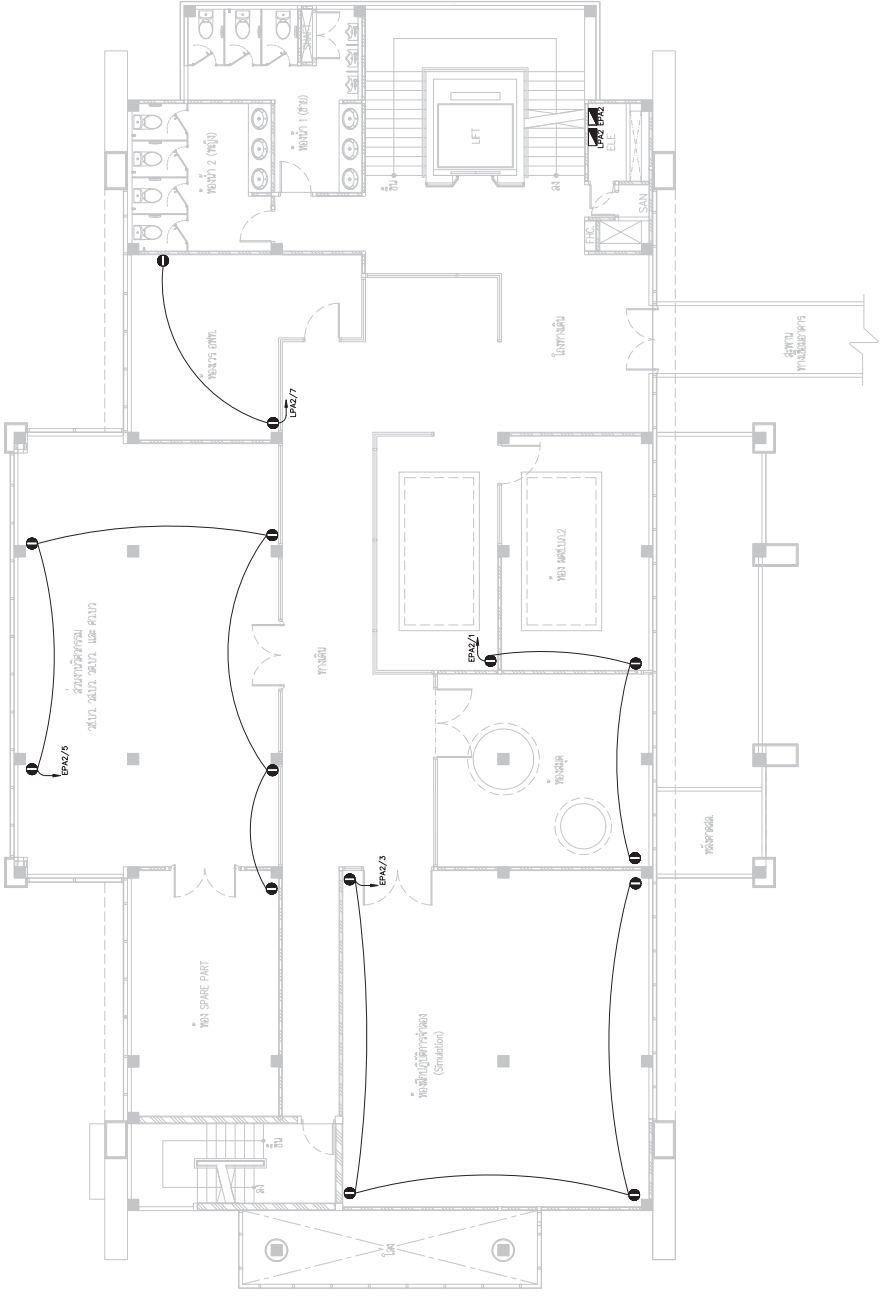
UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR 1

ตำแหน่งตัวรับและ EPA ให้ปรับย้ายตาม
ความเหมาะสมตามแผนงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
โดยการปรับย้ายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากลและงานสถาปัตยกรรม



บริษัท อากาศวิวัฒน์ประเทศไทย จำกัด
 102 ซอยทรงคนุด ทุ่งคอกเมฆ
 บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2899572

PROJECT :		โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ที่บริเวณเมืองใหม่ ณ ศูนย์ควบคุมอากาศยานเชียงใหม่
LOCATION :		ท่าอากาศยานเชียงใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :	
ARCHITECT :		
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-2956		
STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-501		
นายสุภาภรณ์ วัฒนสาร 081-6006		
ELECTRICAL ENGINEERS :		
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-509		
นายสมศักดิ์ วัฒนสาร 081-5391		
MECHANICAL ENGINEERS :		
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-1722		
SANITARY ENGINEERS : SERVEY TECHNICAL :		
DRAWING :		
UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR 2		
REVISION :		REMARK :
NO.	DATE	
DRAWING BY :		DRAWING NO. :
CHECKED BY : นายวิวัฒน์ วัฒนสาร		EE-19
APPROVED BY : วิวัฒน์ วัฒนสาร		DRAWING TOTAL
SCALE :		



ตำแหน่งสวิตช์และ EPA ให้ปรับย้ายตาม
 ความเหมาะสมตามแผนงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการปรับย้ายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากลและงานสถาปัตยกรรม

UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR2



บริษัท อากาศวิชั่นแอนด์คอนซัลติง จำกัด
 102 ซอยทรงศรี ทุ่งครุเขต
 นครินทร์ กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และศูนย์บริการที่เชียงใหม่
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

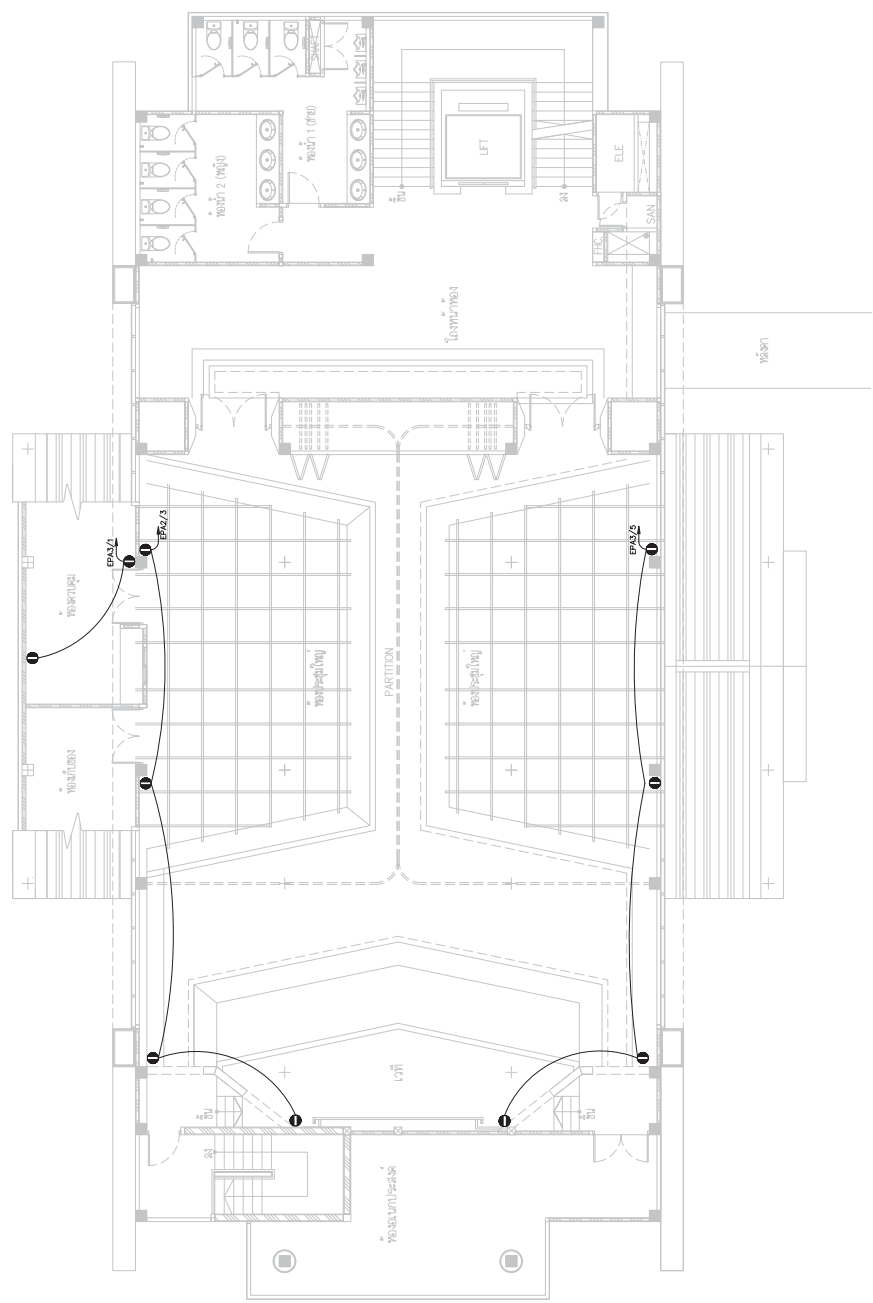
LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT : นายวิชาญ อดิสรณ์ ฌ.2596
 STRUCTURAL ENGINEERS : นายวิชาญ อดิสรณ์ ฌ.502 นายวิชาญ อดิสรณ์ ฌ.6006
 ELECTRICAL ENGINEERS : นายวิชาญ อดิสรณ์ ฌ.509 นายวิชาญ อดิสรณ์ ฌ.531
 MECHANICAL ENGINEERS : นายวิชาญ อดิสรณ์ ฌ.1722
 SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :
 UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN
 FLOOR 3

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :	DRAWING NO. :
CHECKED BY : นายวิชาญ อดิสรณ์	EE-20
APPROVED BY : นายวิชาญ อดิสรณ์	DRAWING TOTAL
SCALE :	



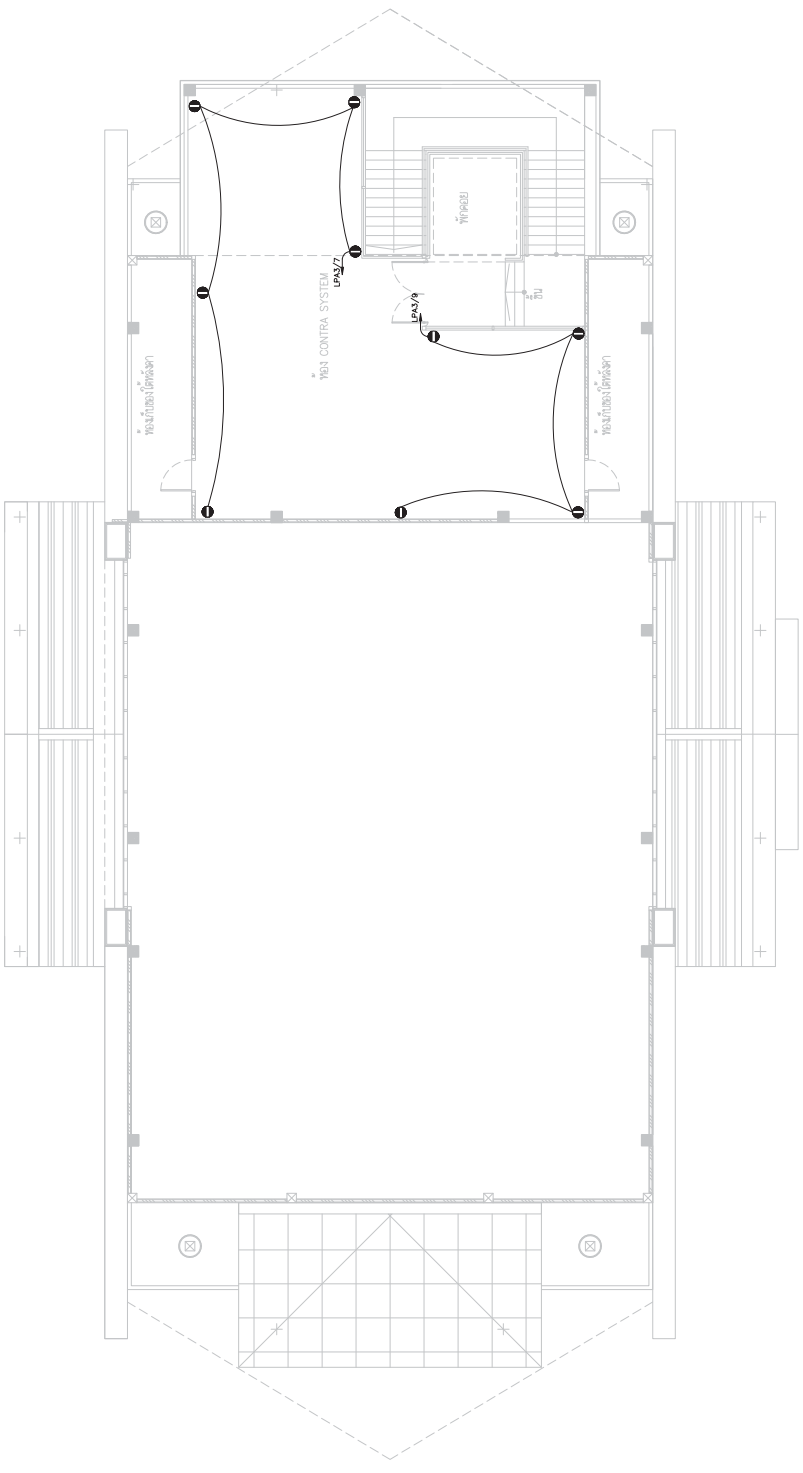
ตำแหน่งตู้และ EPA ให้ปรับให้ตรงตาม
 ความเหมาะสมตามแผนงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยกรบปรับเข้าให้ป็นไปตามหลักมาตรฐานความปลอดภัยและงานสถาปัตย์

UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR3



บริษัท อากาศวิชั่นเอนจิเนียริ่ง ดีไซน์ จำกัด
 102 ซอยทองหล่อ ทุ่งทองแฉะ
 เขตสีลม กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :	โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ ๒ ชั้น เชิงพาณิชย์ ณ ศูนย์รวมสุขภาพปิ่นเกล้าใหม่		
LOCATION :	ท่าอากาศยานเชียงใหม่		
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :		
ARCHITECT :			
REGISTERED ADDRESS : ๒๒๖/๒๒๖/๒๒๖			
STRUCTURAL ENGINEERS : นายวิชาญ ขวัญใจ ๒๒๖/๒๒๖/๒๒๖			
REGISTERED ADDRESS : ๒๒๖/๒๒๖/๒๒๖			
ELECTRICAL ENGINEERS : นายวิชาญ ขวัญใจ ๒๒๖/๒๒๖/๒๒๖			
REGISTERED ADDRESS : ๒๒๖/๒๒๖/๒๒๖			
MECHANICAL ENGINEERS : นายวิชาญ ขวัญใจ ๒๒๖/๒๒๖/๒๒๖			
REGISTERED ADDRESS : ๒๒๖/๒๒๖/๒๒๖			
SANITARY ENGINEERS : นายวิชาญ ขวัญใจ ๒๒๖/๒๒๖/๒๒๖			
SURVEY TECHNICAL :			
DRAWING :	UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR 4		
REVISION :			
NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK
DRAWING BY :		DRAWING NO. :	EE-21
CHECKED BY :		DRAWING TOTAL :	
APPROVED BY :			



ตำแหน่งตู้และ EPA ให้ปรับแยกตาม
 ความเหมาะสมตามแผนงาน โดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการปรับแยกให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากลและงานสถาปัตย์

UPS POWER OUTLET SYSTEM PLAN FLOOR4



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ COMMUNICATION SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยทรงเตี้ย กรุงเทพมหานคร
 เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ในเขตเมือง ณ กรุงเทพมหานคร

LOCATION : กรุงเทพมหานคร

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS :
 ARCHITECTS & ENGINEERS :
 ARCHITECT : นายวิชาญ วัฒนศิริ 0112596

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ วัฒนศิริ 011502
 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 0116006

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ วัฒนศิริ 0115309
 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ 0115331

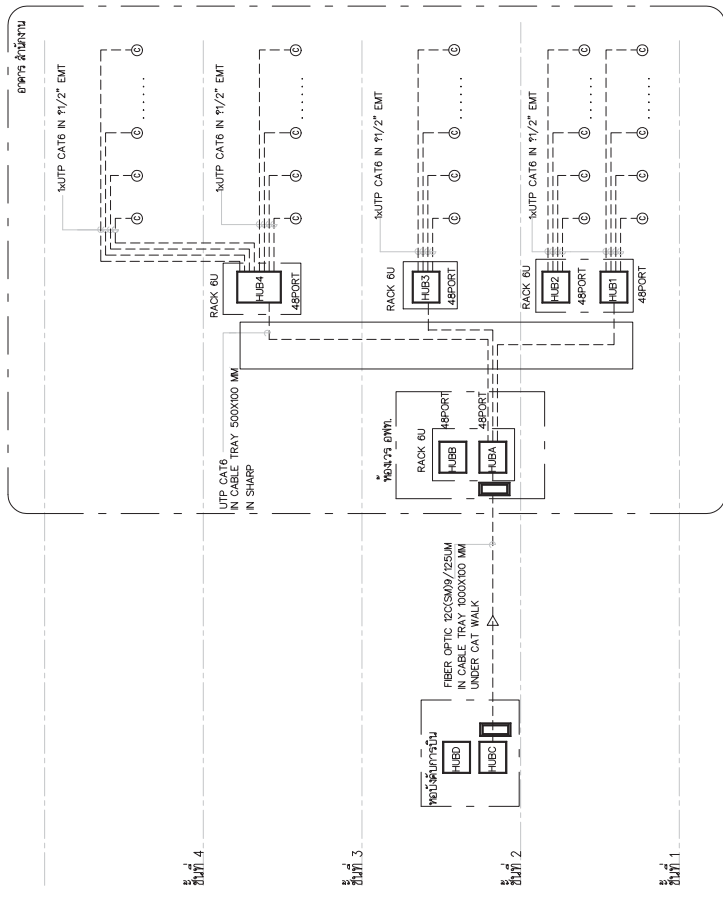
MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ วัฒนศิริ 0117222

SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING : COMMUNICATION SYSTEM DIAGRAM

REVISION :
 NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING NO : EE-22
 CHECKED BY : นายวิชาญ วัฒนศิริ
 APPROVED BY : นายวิชาญ วัฒนศิริ
 SCALE :



ITEM	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
1		SWITCH HUB 48PORT 10/100/1000พอร์ม PAT/PANEL CABLE MANAGEMENTคราบชุด
2		ชุดแปลงสัญญาณไฟเบอร์/ SWITCH HUB พอร์ม 48พอร์ตขนาด 10/100/1000
3		เคเบิลเทรย์ 50x100 มม พอร์ม 500x100 มม

COMMUNICATION SYSTEM DIAGRAM

การอนุมัติโครงการนี้เป็นการติดตั้งโครงข่ายระบบงาน SHOP DRAWING ก่อนการติดตั้ง เพื่อให้การดำเนินงานสามารถดำเนินการได้ทันตามกำหนดเวลา และอุปกรณ์จะมาจาก



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน แขวงสามเสน
 เขตสกลนคร กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ (เชิงพาณิชย์) ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

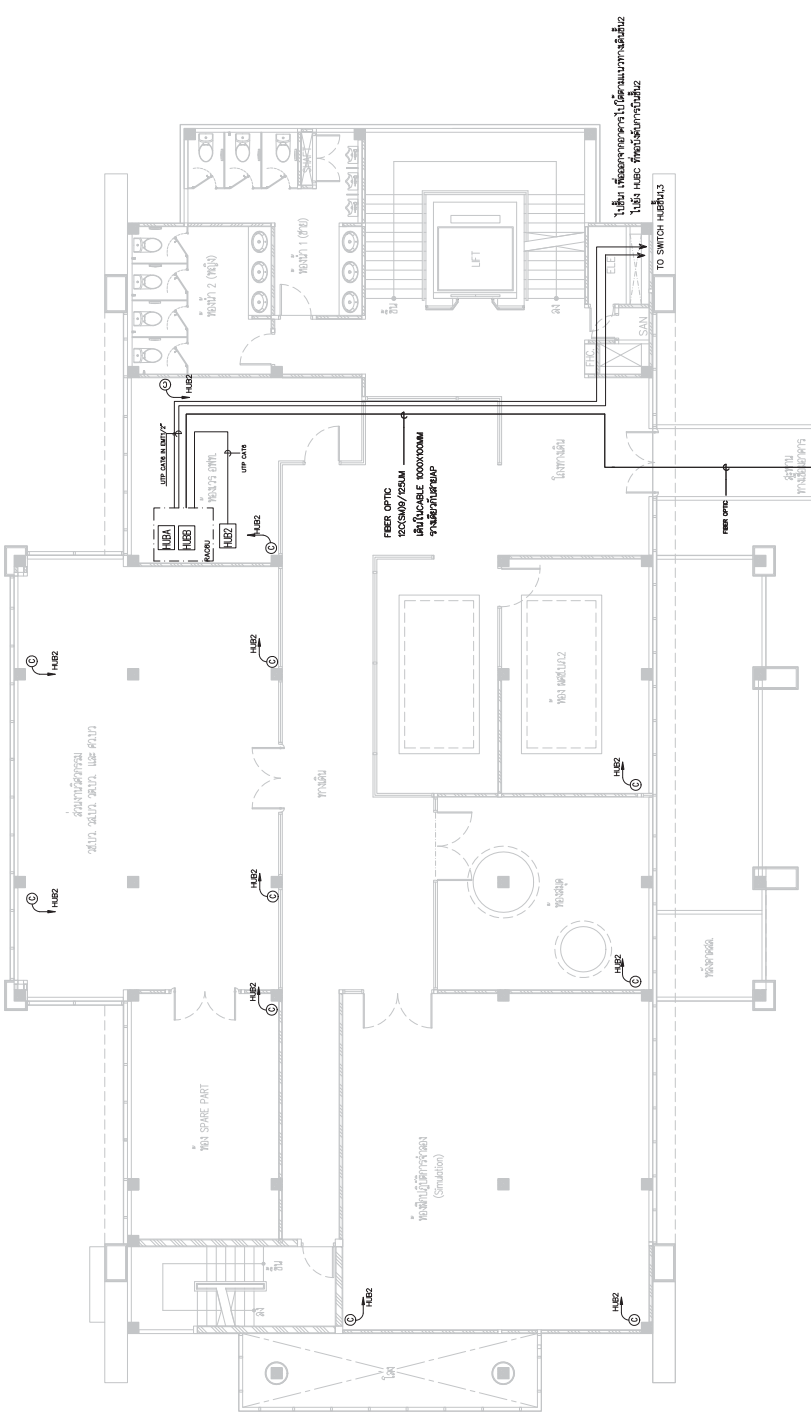
LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ ภูเก็ต 0012506
STRUCTURAL ENGINEERS :	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ ภูเก็ต 0015012 นายสุภากร พงษ์พานิช ภูเก็ต 0016006
ELECTRICAL ENGINEERS :	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ ภูเก็ต 0016309 นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ ภูเก็ต 0016331
MECHANICAL ENGINEERS :	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ ภูเก็ต 0017222

DRAWING : COMMUNICATION SYSTEM PLAN FLOOR 2

NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :	DRIVING NO. :
CHECKED BY :	EE-24
APPROVED BY :	DRAWING TOTAL
SCALE :	



ตำแหน่งตู้รับและ RACK SWITCH HUB ให้ปรับขนาดตาม
 ความเหมาะสมตามพื้นที่งาน โดยผู้รับจ้างไม่จำเป็นต้องใช้จำนวน
 โดยการปรับขนาดให้เข้าเป็นไปตามหลักมาตรฐานสาขาและงานสถาปัตย์

COMMUNICATION SYSTEM PLAN FLOOR2



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยทรงคนุด ทุ่งคอกมณี
 เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์ในเขตเมือง,
 ณ กรุงเทพมหานครในเขตเมือง

LOCATION : ย่านท่าเตียนเขตเมือง

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 011-2590
 นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 011-2590

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 011-2590
 นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 011-2590

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 011-2590
 นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 011-2590

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 011-2590
 นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 011-2590

SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :

COMMUNICATION SYSTEM PLAN
 FLOOR 3

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING BY :

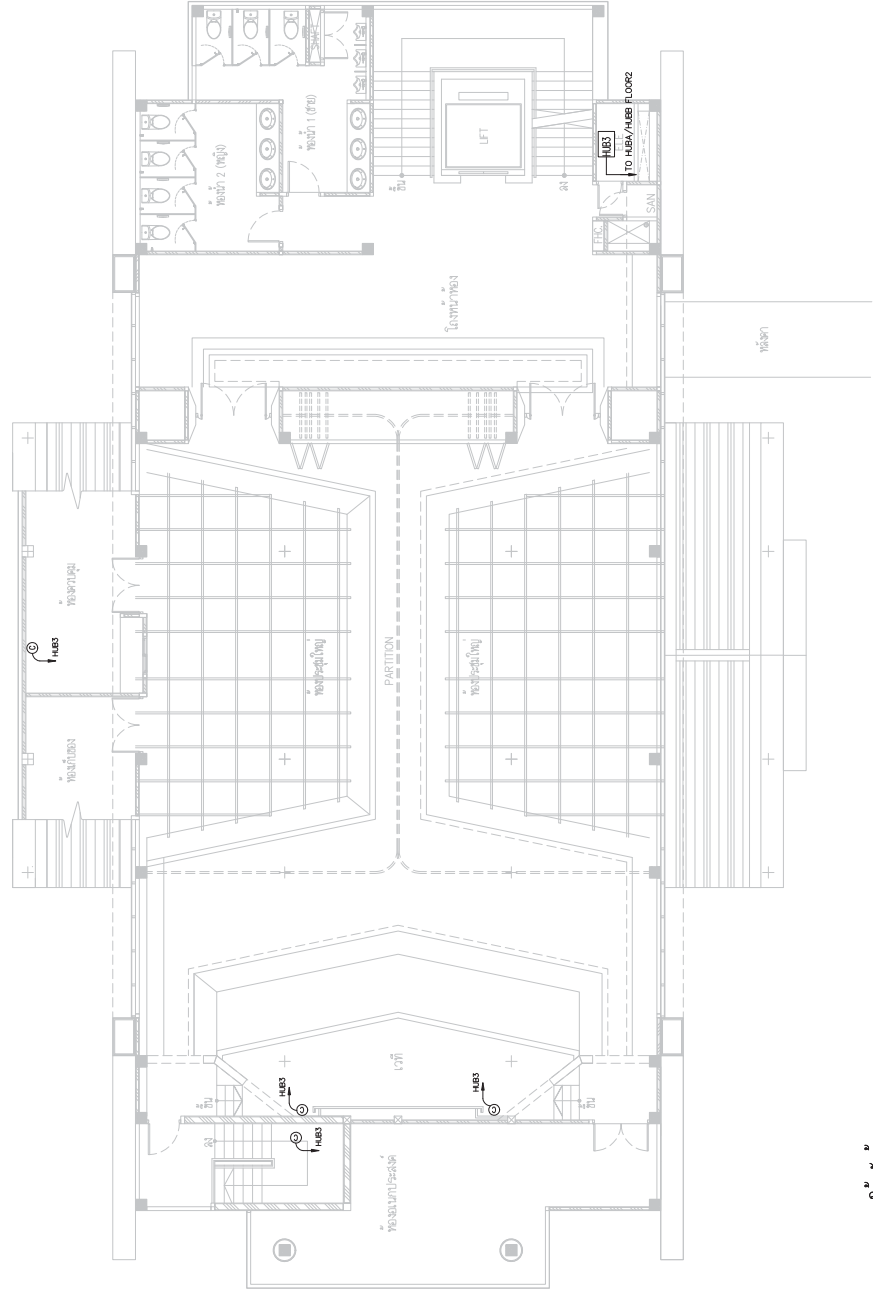
CHECKED BY :
 นายวิวัฒน์ วัฒนสาร

APPROVED BY :
 นายวิวัฒน์ วัฒนสาร

SCALE :

DRAWING NO. : EE-25

DRAWING TOTAL



ตำแหน่งตู้รับและ RACK SWITCH HUB ให้รับขยายตาม
 ความเหมาะสมตามพื้นที่งานโดยผู้รับจ้างไม่ดำเนินการติดตั้งใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการรับขยายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสหและงานสถาปัตย์

COMMUNICATION SYSTEM PLAN FLOOR3



บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาการขนส่งทางอากาศ จำกัด
 102 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
 บางเขน กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
 และอาคารจอดรถบริเวณท่าอากาศยาน
 ณ ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศ

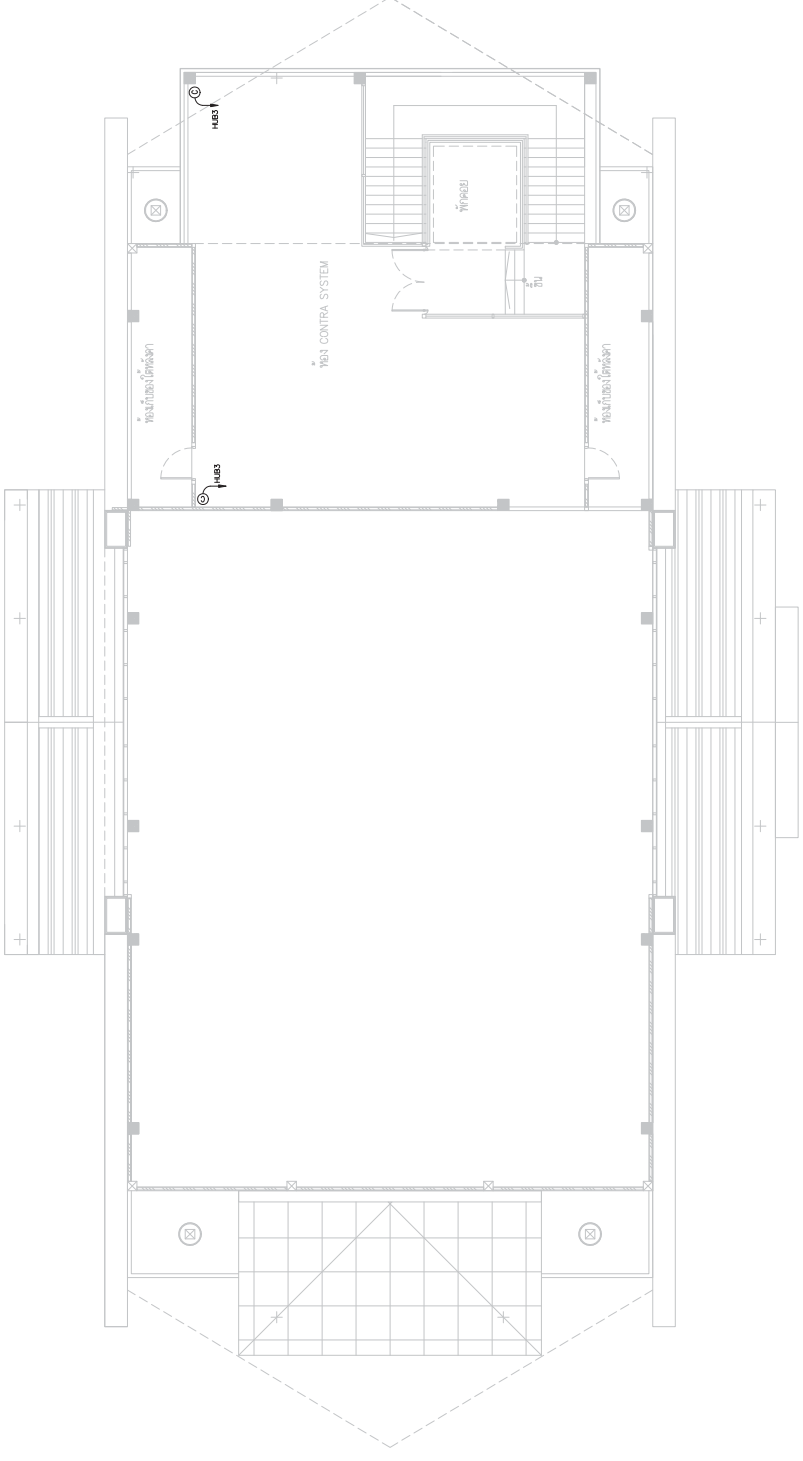
LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 REGISTERED NUMBER : 022590
 STRUCTURAL ENGINEERS :
 REGISTERED NUMBER : 021502
 REGISTERED NUMBER : 021806
 ELECTRICAL ENGINEERS :
 REGISTERED NUMBER : 0205309
 REGISTERED NUMBER : 0205301
 MECHANICAL ENGINEERS :
 REGISTERED NUMBER : 0217222
 SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :
 COMMUNICATION SYSTEM PLAN
 FLOOR 4

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :	DRAWING NO. : EE-26
CHECKED BY :	DRAWING TOTAL :
APPROVED BY :	



COMMUNICATION SYSTEM PLAN FLOOR4



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ TELEPHONE SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยทรงเตี้ย แขวงสามเณร
 เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์ ชั้นใต้ดิน
 ณ ศูนย์รวมอาคารพาณิชย์ใหม่

LOCATION : ย่านการค้าพาณิชย์ใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 นายวิชาญ นิลเกษม ฌ๑๖596

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ นิลเกษม ฌ๑502

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ นิลเกษม ฌ๑๑509
 นายสมศักดิ์ ชัยสุภะ ฌ๑๑531

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ นิลเกษม ฌ๑17222

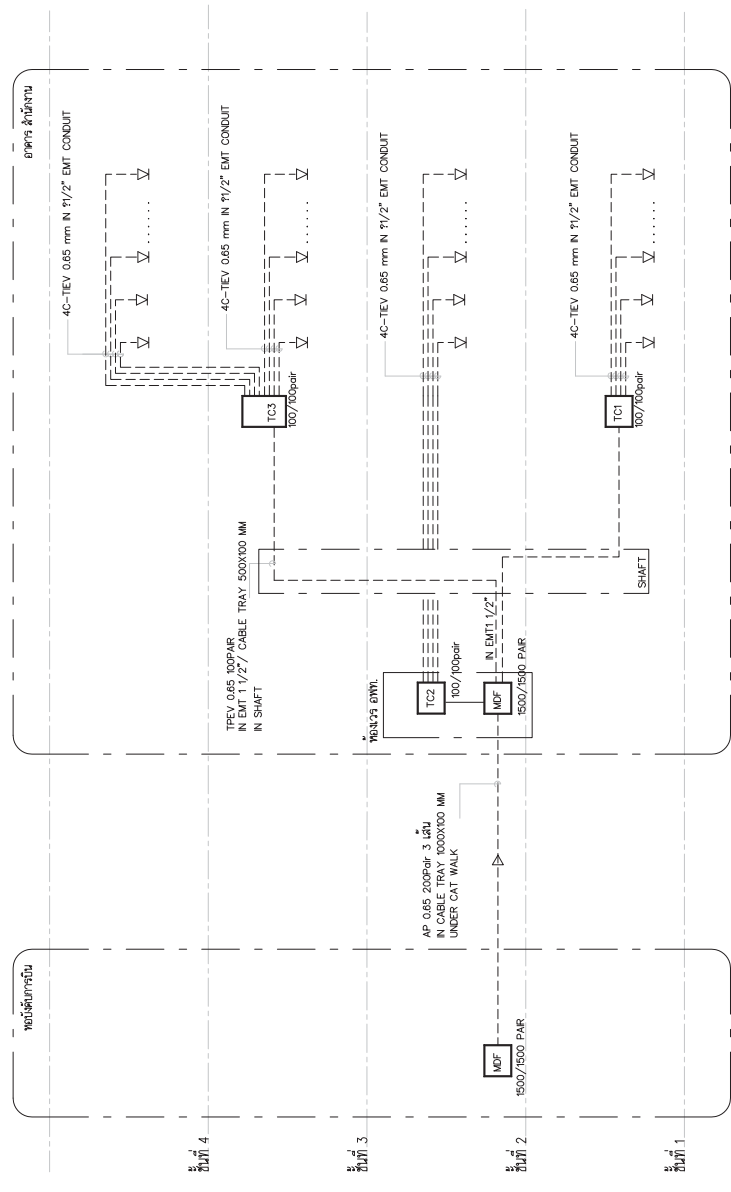
SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :

TELEPHONE SYSTEM DIAGRAM

REVISION :	NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING NO : EE-27
 CHECKED BY : นายวิชาญ นิลเกษม
 APPROVED BY : นายวิชาญ นิลเกษม
 SCALE :



ITEM	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
1	☒	MAIN DISTRIBUTION FAME RACK MOUTH500/1500ในชั้นใต้ดินชั้นล่างสุด
2	☒	TERMINAL BOX 100/100P ในชั้นใต้ดิน
3	☒	เสาเก็บโทรศัพท์ Ru. 11 พะธมน้อยและพญาไท

TELEPHONE SYSTEM DIAGRAM

รายละเอียดและอุปกรณ์การติดตั้งจะบ่งชี้รายละเอียดการเป็นแสดงอยู่ในแบบงานระบบไฟฟ้า/สื่อสารของโครงการนี้

การพิจารณาติดตั้งอุปกรณ์การติดตั้งให้ตรงกับ SHOP DRAWING ก่อนการติดตั้ง เพื่อให้การปฏิบัติงานสอดคล้องกับงานสถาปัตย์และติดตั้งให้และอุปกรณ์ระบบเป็น



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ CCTV SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน แขวงสามยุค
 เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด
 และอุปกรณ์การเชื่อมต่อ
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 วิชาชีพ: วิศวกรรม 0012590

STRUCTURAL ENGINEERS :
 วิชาชีพ: วิศวกร 001502
 วิชาชีพ: วิศวกร 001506

ELECTRICAL ENGINEERS :
 วิชาชีพ: วิศวกร 001509
 วิชาชีพ: วิศวกร 001531

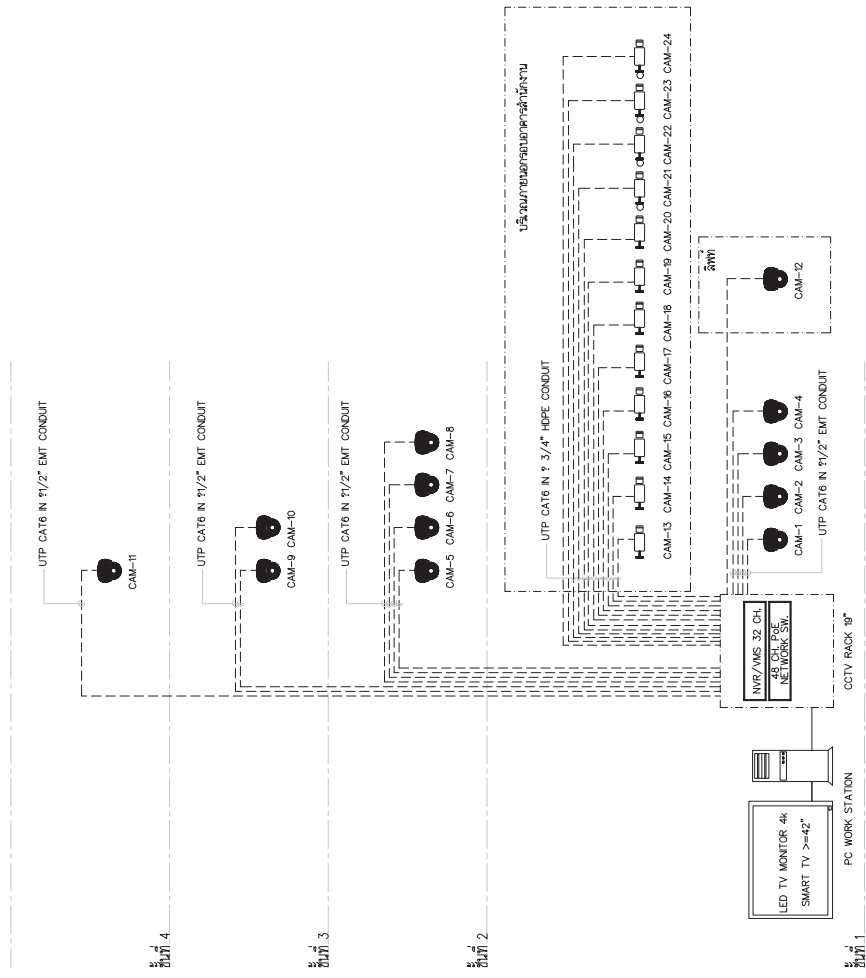
MECHANICAL ENGINEERS :
 วิชาชีพ: วิศวกร 001722

SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING : CCTV SYSTEM DIAGRAM

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 SCALE :



ITEM	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
1		32 CHANNEL NETWORK VIDEO RECORDER AND MANAGEMENT P WITH HDD 8TB
2		2MP>=2.7-12MM DOME, NETWORK CAMERA
3		>=48 PORTS 10/100/1000, PoE, NETWORK SWITCH
4		2MP>=2.7-12MM NETWORK CAMERA OUT DOOR P. 67
4		2MP>=2.7-12MM NETWORK CAMERA OUT DOOR P 67แบบติดตั้งบนฝ้า

CCTV SYSTEM DIAGRAM

การอนุมัติโครงการและแผนการติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดที่จัดทำ SHOP DRAWING ก่อนการติดตั้ง
 เพื่อให้การปฏิบัติงานติดตั้งงานสามารถดำเนินการได้ราบรื่นและปลอดภัย



บริษัท อากาศรับแปลนประกอบด้วย จำกัด
 102 ซอยหนองเต็ง ทุ่งครุ เขต
 บางครุ กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการติดตั้งอาคารสำนักงาน
 และศูนย์บริการชั้นใต้ดิน
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

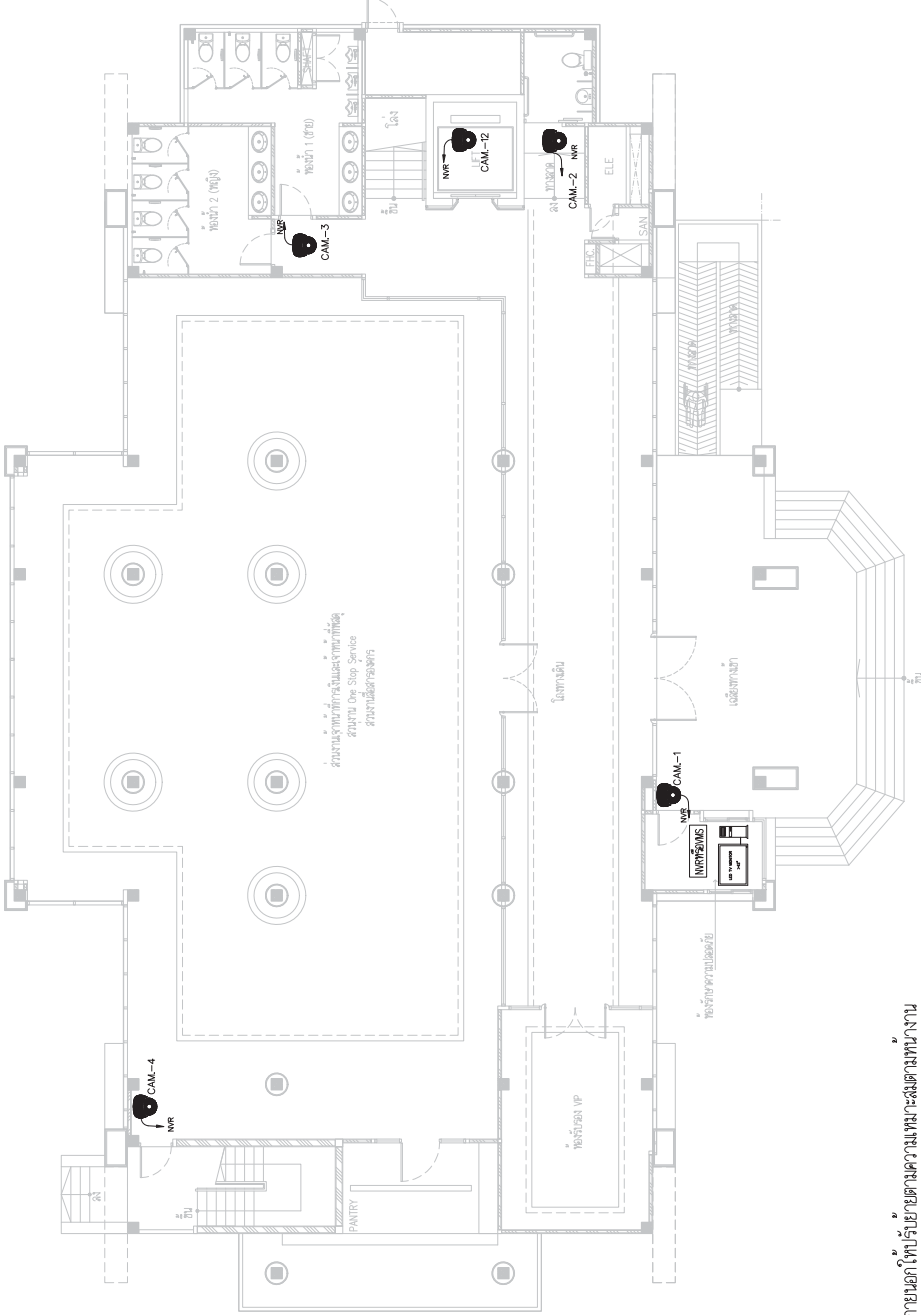
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 นายวิชาญ นิลประไพ ฌี. 2590
 STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ นิลประไพ ฌี. 502
 นายสุวิทย์ โสภณ ฌี. 6006
 ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ นิลประไพ ฌี. 5309
 นายสุวิทย์ โสภณ ฌี. 5301
 MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ นิลประไพ ฌี. 1722

SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING : CCTV SYSTEM PLAN FLOOR 1

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :
 CHECKED BY : นายวิชาญ นิลประไพ
 APPROVED BY : นายวิชาญ นิลประไพ
 SCALE :
 DRAWING NO : EE-33
 DRAWING TOTAL



CCTV SYSTEM PLAN FLOOR1

ตำแหน่งกล้องวงจรปิดภายในและภายนอก ให้ปรับย้ายตามความเหมาะสมตามทำงาน
 รวมทั้งตำแหน่งที่ติดตั้ง NVRหรือVMS SWITCH HUB,COM&จอ เสาและไฟ MAN Holeอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
 โดยผู้รับงาน ไม่สามารถติดตั้งได้จายพื้นที่และเป็นที่ตามมาตรฐาน วสทและงานสถาปัตย์



บริษัท อากาศวิทัศนภาพแอโรอวกาศ จำกัด
 102 ซอยหนองแค ตำบลหนองแขม
 เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการติดตั้งอากาศยานอัตโนมัติ
 และอเนกประสงค์บนเครื่องบิน
 ณ ศูนย์ควบคุมอากาศยานอัตโนมัติ

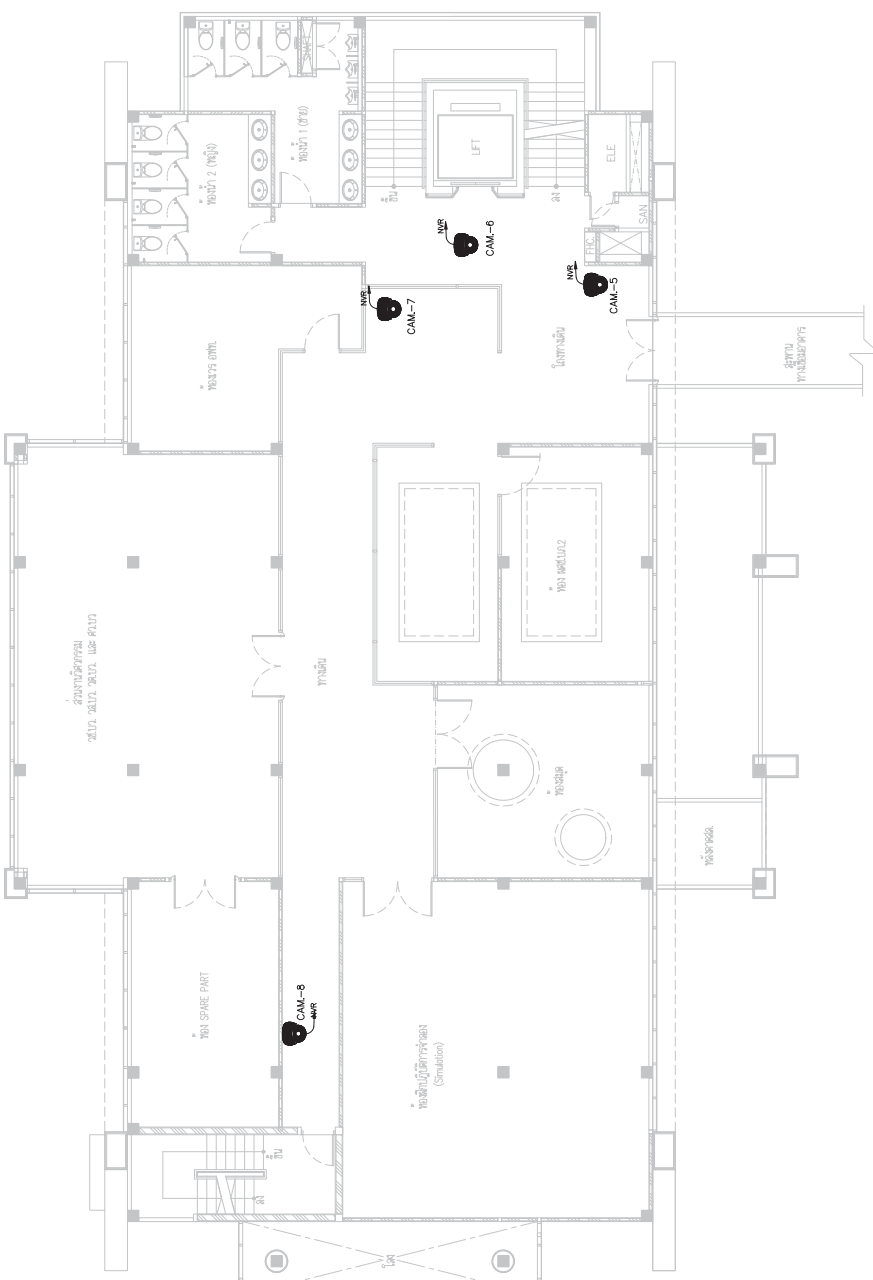
LOCATION :
 ท่าอากาศยานดอนเมือง

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
นายวิชาญ ธรรมสาร EIT.2956	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
นายวิชาญ ธรรมสาร EIT.2956	
นายวิชาญ ธรรมสาร EIT.2956	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายวิชาญ ธรรมสาร EIT.2956	
นายวิชาญ ธรรมสาร EIT.2956	
MECHANICAL ENGINEERS :	
นายวิชาญ ธรรมสาร EIT.2956	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	

DRAWING :
 CCTV SYSTEM PLAN FLOOR 2

REVISION :		REMARK :
NO.	DATE	

DRAWING BY :	DRAWING NO. :
	EE-34
CHECKED BY :	
นายวิชาญ ธรรมสาร	
APPROVED BY :	
นายวิชาญ ธรรมสาร	
SCALE :	DRAWING TOTAL



CCTV SYSTEM PLAN FLOOR 2

ตำแหน่งกล้องวงจรปิดภายในและภายนอก ให้ปรับย้ายตามความเหมาะสมตามทำงาน
 รวมถึงตำแหน่งที่ตั้งตู้ได้น VR หรือ VMS SWITCH HUB.COM &จอ เสาและโฮล MAN Hole อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
 โดยผู้รับจ้าง ไม่สามารถตัดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมและเป็นไปตามมาตรฐาน วสทและงานสถาปัตย์



บริษัท อากาศยานแม่แบบประเทศไทย จำกัด
102 ซอยทองหล่อ ทุ่งทองถน
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์พาณิชย์ ณ ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศ

LOCATION : ท่าอากาศยานดอนเมือง

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS AUTHORIZED SIGNATURE :

PLANNERS :

ARCHITECT : นายวิชาญ น้อยสาทร เอ.1256

STRUCTURAL ENGINEERS : นายวิชาญ น้อยสาทร เอ.1502

MECHANICAL ENGINEERS : นายวิชาญ น้อยสาทร เอ.1502

ELECTRICAL ENGINEERS : นายวิชาญ น้อยสาทร เอ.1502

MECHANICAL ENGINEERS : นายวิชาญ น้อยสาทร เอ.1502

SANITARY ENGINEERS :

SURVEY TECHNICAL :

DRAWING : CCTV SYSTEM PLAN FLOOR 3

REVISION	NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :

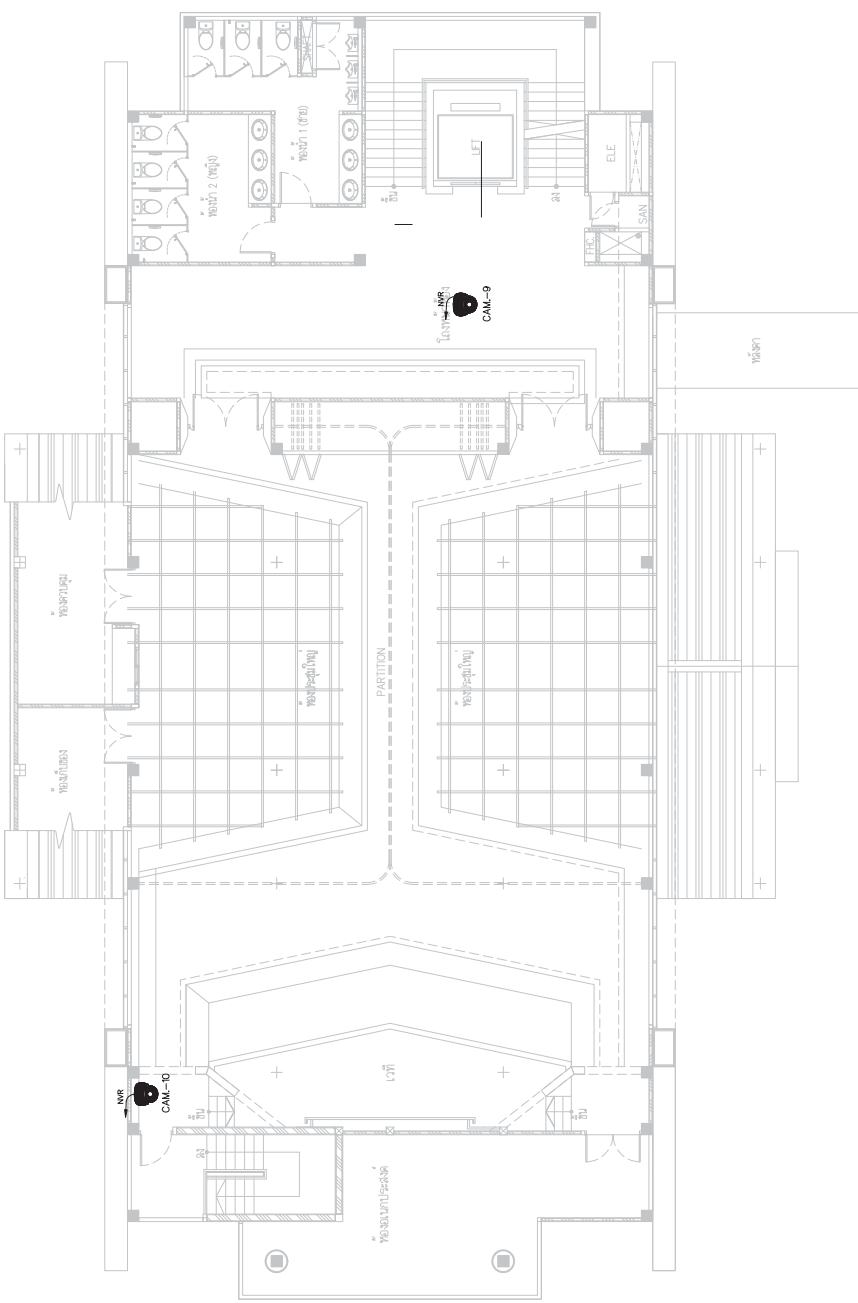
CHECKED BY : นายวิชาญ น้อยสาทร

APPROVED BY : นายวิชาญ น้อยสาทร

SCALE :

DRAWING NO. : EE-35

DRAWING TOTAL :



CCTV SYSTEM PLAN FLOOR 3

ตำแหน่งกล้องวงจรปิดภายในและภายนอกได้ปรับย้ายตามความเหมาะสมตามท่างาน รวมทั้งตำแหน่งที่ติดตั้ง DVR หรือ VMS SWITCH HUB.COM&จอ เสาและเสา MAN HOLE อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับจ้างไม่สามารถตัดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมเป็นไปตามตารางงาน ราคาและงานสถาปัตยกรรม



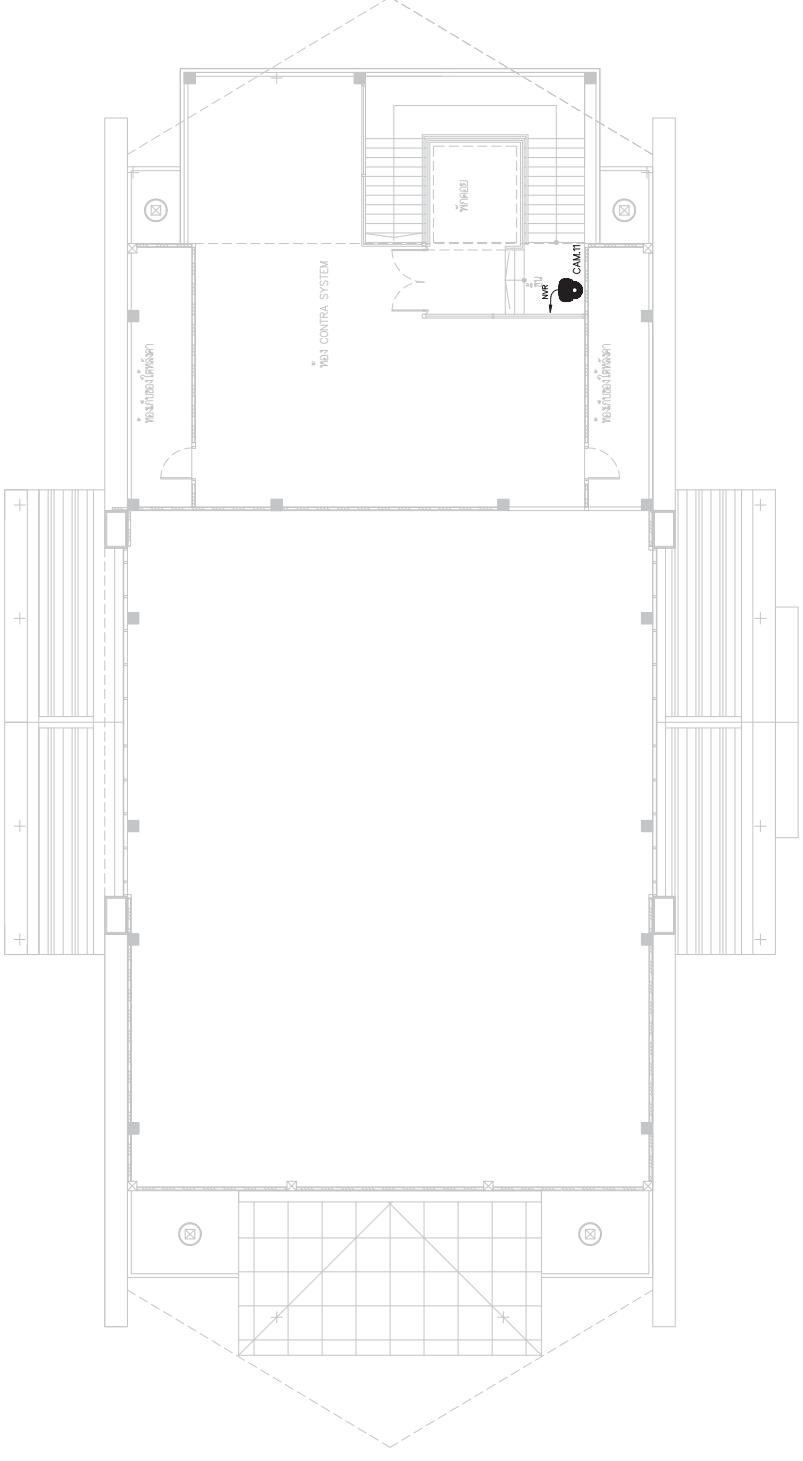
บริษัท วิศวกรรมโยธาและช่างเทคนิค จำกัด
 102 ซอยทองหล่อ แขวงคลองเตย
 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการติดตั้งอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์บนที่ดินแปลง
 ณ ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศ

LOCATION : ท่าอากาศยานดอนเมือง

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
นายวิชาญ วัฒนสาร ฐิติ 2566	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
นายวิชาญ วัฒนสาร ฐิติ 2566	
นายสุวิทย์ วัฒนสาร ฐิติ 2566	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายวิชาญ วัฒนสาร ฐิติ 2566	
นายสุวิทย์ วัฒนสาร ฐิติ 2566	
MECHANICAL ENGINEERS :	
นายวิชาญ วัฒนสาร ฐิติ 2566	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	

CCTV SYSTEM PLAN FLOOR 4



CCTV SYSTEM PLAN FLOOR4

ตำแหน่งกล้องวงจรปิดภายในและภายนอก ให้ปรับย้ายตามความเหมาะสมตามท่างาน
 รวมทั้งตำแหน่งตู้ตู้ NVR หรือ VMS SWITCH HUB/COM&จอ เสาและโอบ MAN HOLES ที่บริเวณที่ติดตั้ง
 โดยผู้รับจ้าง ไม่สามารถตัดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมและเป็นไปตามมาตรฐาน วสทและงานสถาปัตย์

REVISION :	DESCRIPTION :	REMARK :
NO.	DATE	
DRAWING BY :	DRAWING NO. :	EE-36
CHECKED BY : นายวิชาญ วัฒนสาร ฐิติ		
APPROVED BY : นายวิชาญ วัฒนสาร ฐิติ		
SCALE :	DRAWING TOTAL :	



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยทรงเตี้ย กรุงเทพมหานคร
 เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการติดตั้งอาคารสำนักงาน
 และอาคารที่พักอาศัย
 ณ กรุงเทพมหานคร

LOCATION :
 กรุงเทพมหานคร

REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :
 REGISTERED ARCHITECT :
 STRUCTURAL ENGINEERS :
 ELECTRICAL ENGINEERS :
 MECHANICAL ENGINEERS :

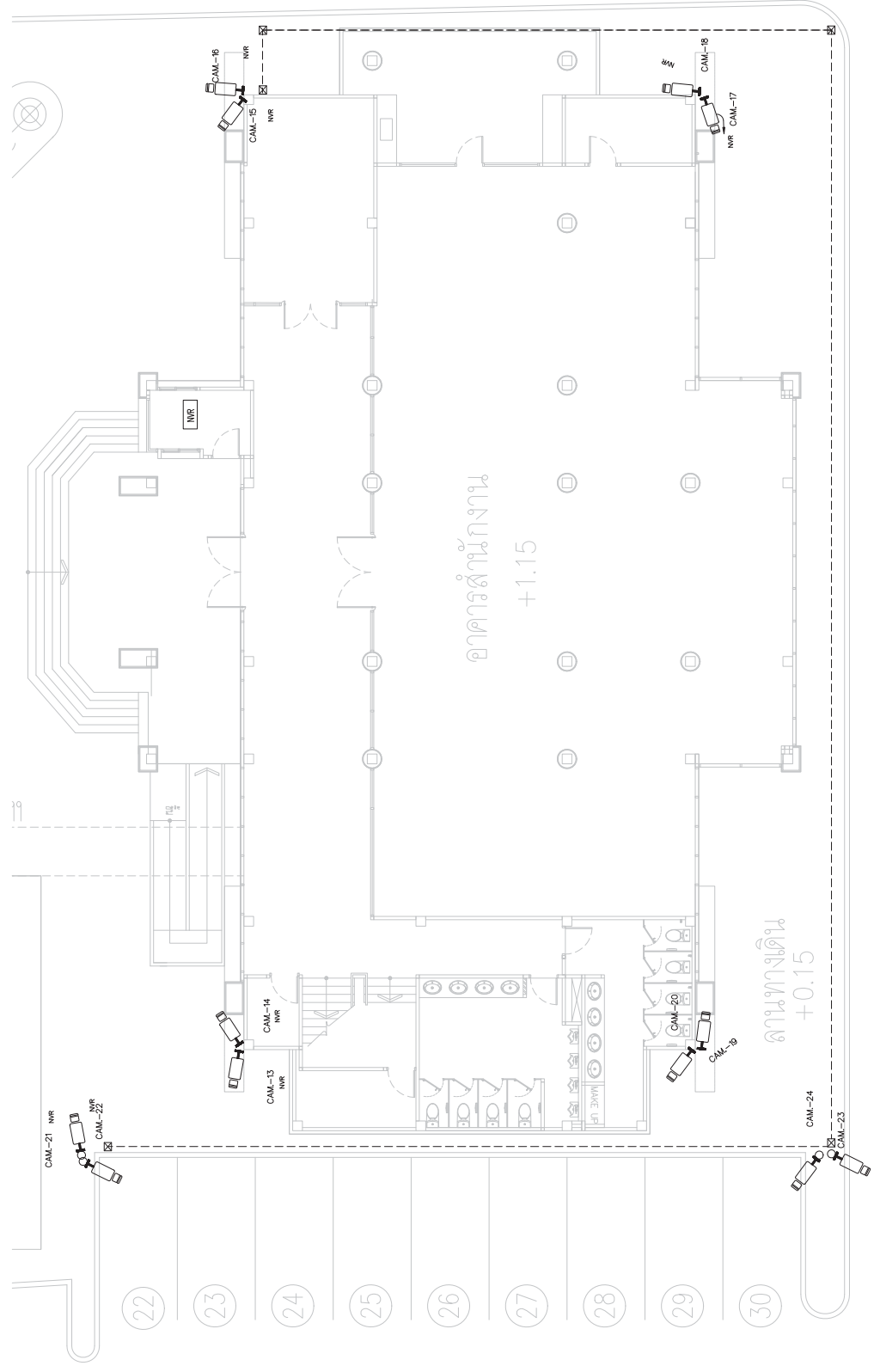
SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :
 CCTV SYSTEM PLAN OUTDOOR1

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 SCALE :

ดำเนินการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายนอกและภายในที่ได้รับขออนุญาตจากกรุงเทพมหานคร
 รวมทั้งหมดที่ติดตั้งได้ NVR หรือ VMS SWITCH HUB.COM&จอ เสาและอุปกรณ์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



CCTV SYSTEM PLAN OUTDOOR1

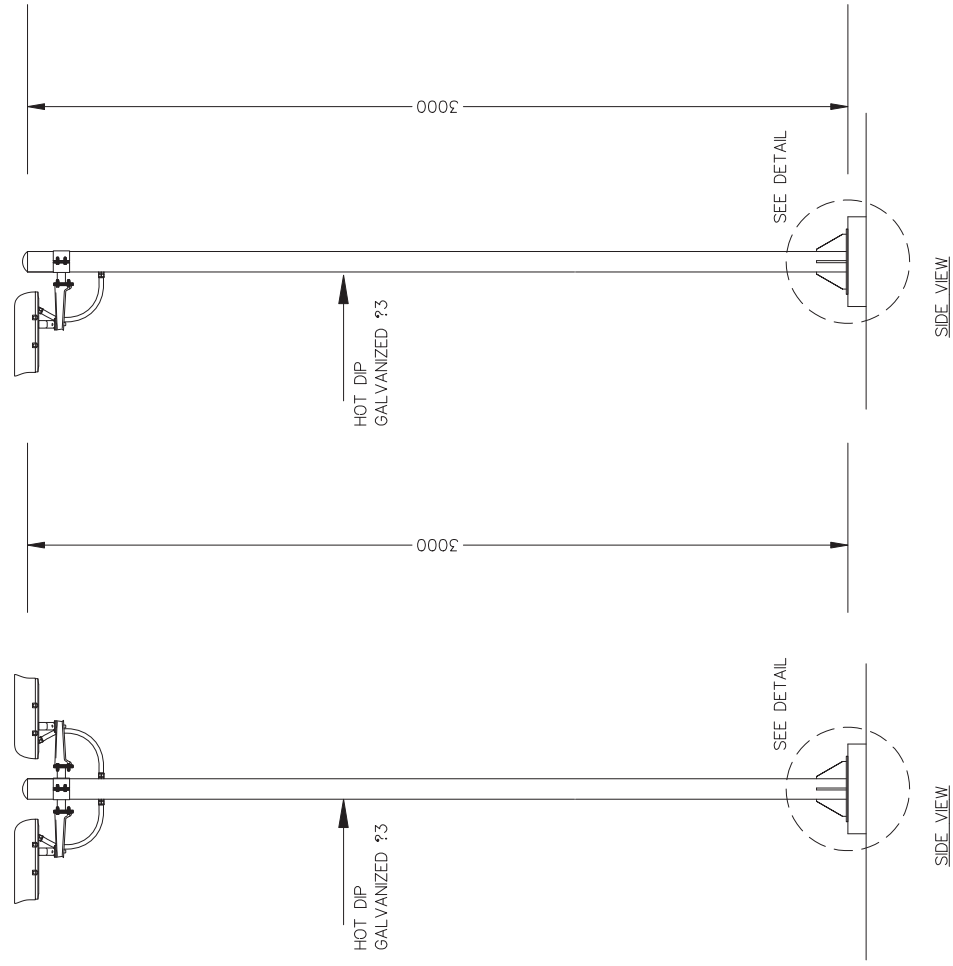
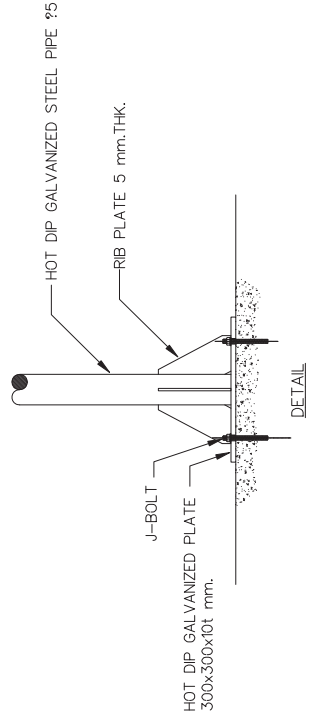
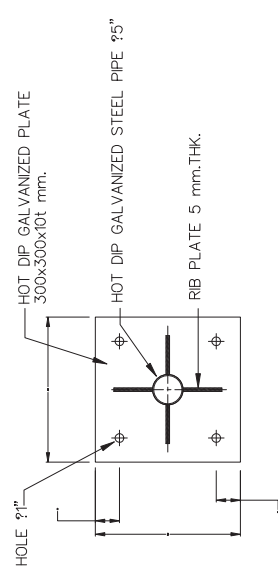
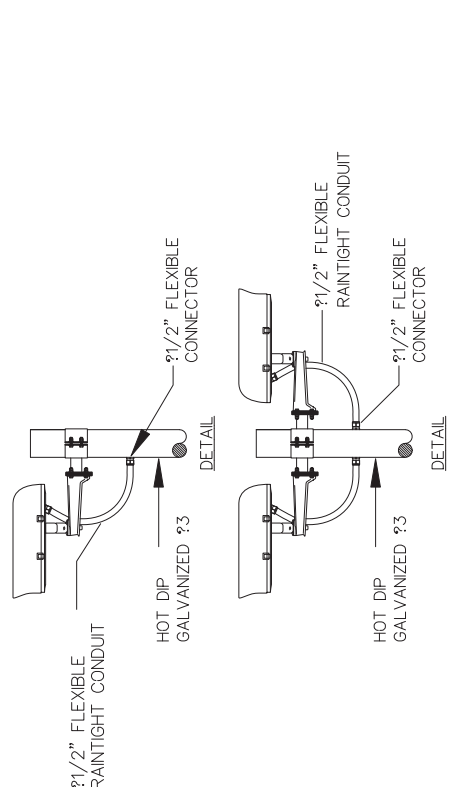
ใช้ MAN HOLE 0.30X0.30 M
 เดินสายร้อยท่อ CAT 6 แบบกันรบกวน IN HDPE"





บริษัท อากาศยานแม่เหล็กประเทศไทย จำกัด
 102 ซอยทองหล่อ แขวงทองหล่อ
 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :		โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด
LOCATION :		ท่าอากาศยานนานาชาติ
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED ARCHITECTS & ENGINEERS SIGNATURE :	
PLANNERS :		
ARCHITECT :		
REGISTERED ELECTRICAL ENGINEERS	REGISTERED ELECTRICAL ENGINEERS SIGNATURE :	
REGISTERED STRUCTURAL ENGINEERS	REGISTERED STRUCTURAL ENGINEERS SIGNATURE :	
REGISTERED MECHANICAL ENGINEERS	REGISTERED MECHANICAL ENGINEERS SIGNATURE :	
DRAWING :		
CCTV SYSTEM PLAN OUTDOOR2		
REVISION :	NO.	DATE
DESCRIPTION :	REMARK :	
DRAWING BY :		
CHECKED BY :		
APPROVED BY :		
SCALE :		
DRAWING NO. : EE-38		
DRAWING TOTAL :		



CCTV SYSTEM PLAN OUTDOOR2



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ PUBLIC ADDRESS SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท วิศวกรรมแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยเพชรบุรี แขวงสามเณน
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
และอเนกประสงค์ เชียงใหม่
ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION :
ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS
PLANNERS :
ARCHITECT :
นายวิชาญ นิลสมาน ธี.2560
STRUCTURAL ENGINEERS :
นายวิชาญ นิลสมาน ธี.502
นายสุพรรณ ธี.6006
ELECTRICAL ENGINEERS :
นายวิชาญ นิลสมาน ธี.509
นายสุพรรณ ธี.531
MECHANICAL ENGINEERS :
นายวิชาญ นิลสมาน ธี.1722

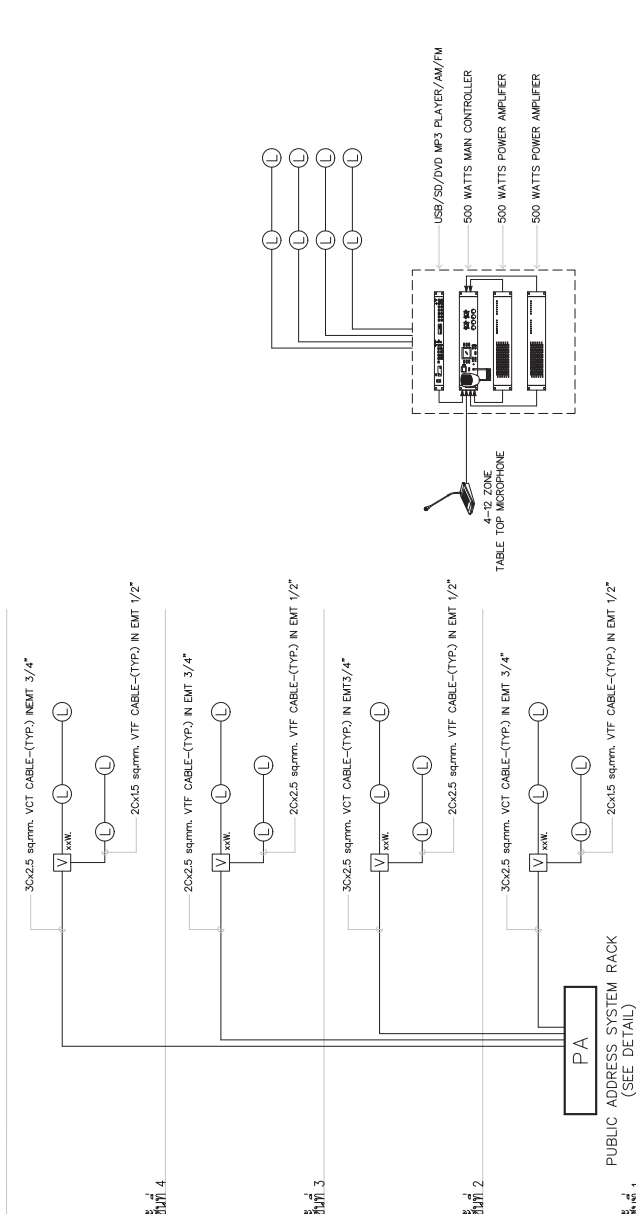
SANITARY ENGINEERS :
SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :

PUBLIC ADDRESS SYSTEM DIAGRAM

PUBLIC ADDRESS SYSTEM SYMBOLS

ITEM	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
1	[Symbol]	PUBLIC ADDRESS CONTROL SYSTEM WITH RACK 19"
2	[Symbol]	VOLUME CONTROL
3	[Symbol]	>=3-9 WATTS CEILING LOUDSPEAKER



DETAIL PUBLIC ADDRESS SYSTEM RACK

PUBLIC ADDRESS SYSTEM DIAGRAM

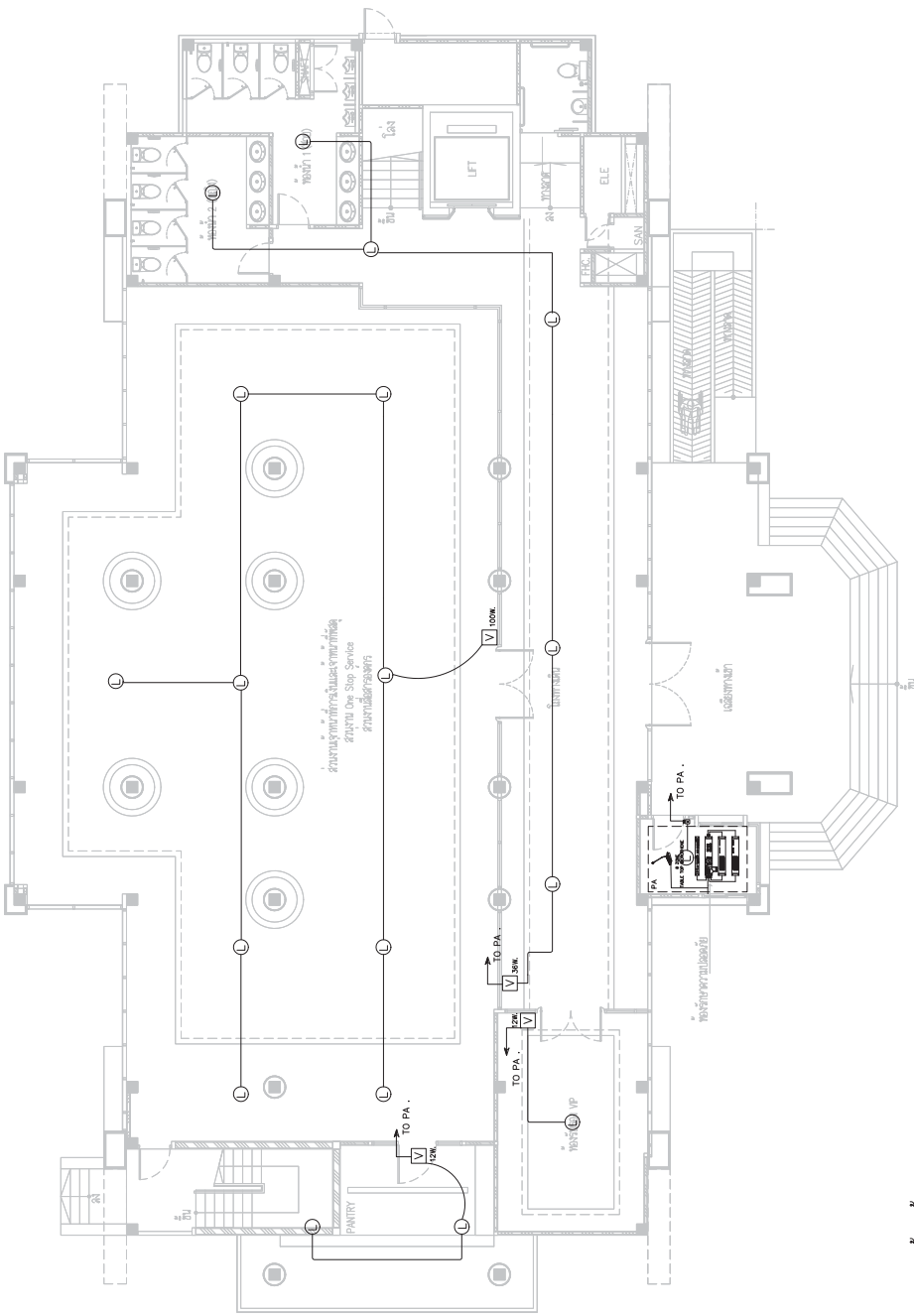
การร่างการติดตั้งอุปกรณ์การติดตั้งโทรศัพท์ในห้องทำงาน SHOP DRAWING ก่อนการติดตั้ง
เพื่อให้การติดตั้งสอดคล้องกับงานสถาปัตย์และตรงกับไฟและอุปกรณ์ระบบอื่นๆ

DRAWING NO :
EE-39
CHECKED BY :
นายวิชาญ นิลสมาน
APPROVED BY :
นายวิชาญ นิลสมาน
SCALE :



บริษัท อากาศวิวัฒน์ประเทศไทย จำกัด
 102 ซอยทรงคนุด ทุ่งคอกมณี
 เมืองสาครบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี 18120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :	โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และศูนย์บริการช่างเขียนแบบ ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่
LOCATION :	ท่าอากาศยานเชียงใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
ARCHITECT :	
นายวิวัฒน์ วัฒนประภา 081-2596	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ วัฒนประภา 081-502	
นายสุเมธพงศ์ วัฒนประภา 081-68066	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ วัฒนประภา 081-509	
นายสุเมธพงศ์ วัฒนประภา 081-5391	
MECHANICAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ วัฒนประภา 081-17222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	
PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR 1	
REVISION :	REMARK :
NO. DATE	DESCRIPTION
DRAWING BY :	DRAWING NO. :
EE-40	
CHECKED BY :	
นายวิวัฒน์ วัฒนประภา	
APPROVED BY :	
นายวิวัฒน์ วัฒนประภา	
SCALE :	DRAWING TOTAL



PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR 1

คำเตือนทั้ง สำโพง โวลทิจูม RACK PA ให้รับขยายตาม
 ความเหมาะสมตามหน่วยงานโดยผู้รับจ้างในสนามก่อสร้างติดตั้ง
 โดยการรับขยายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสาขาและงานสถาปัตย์



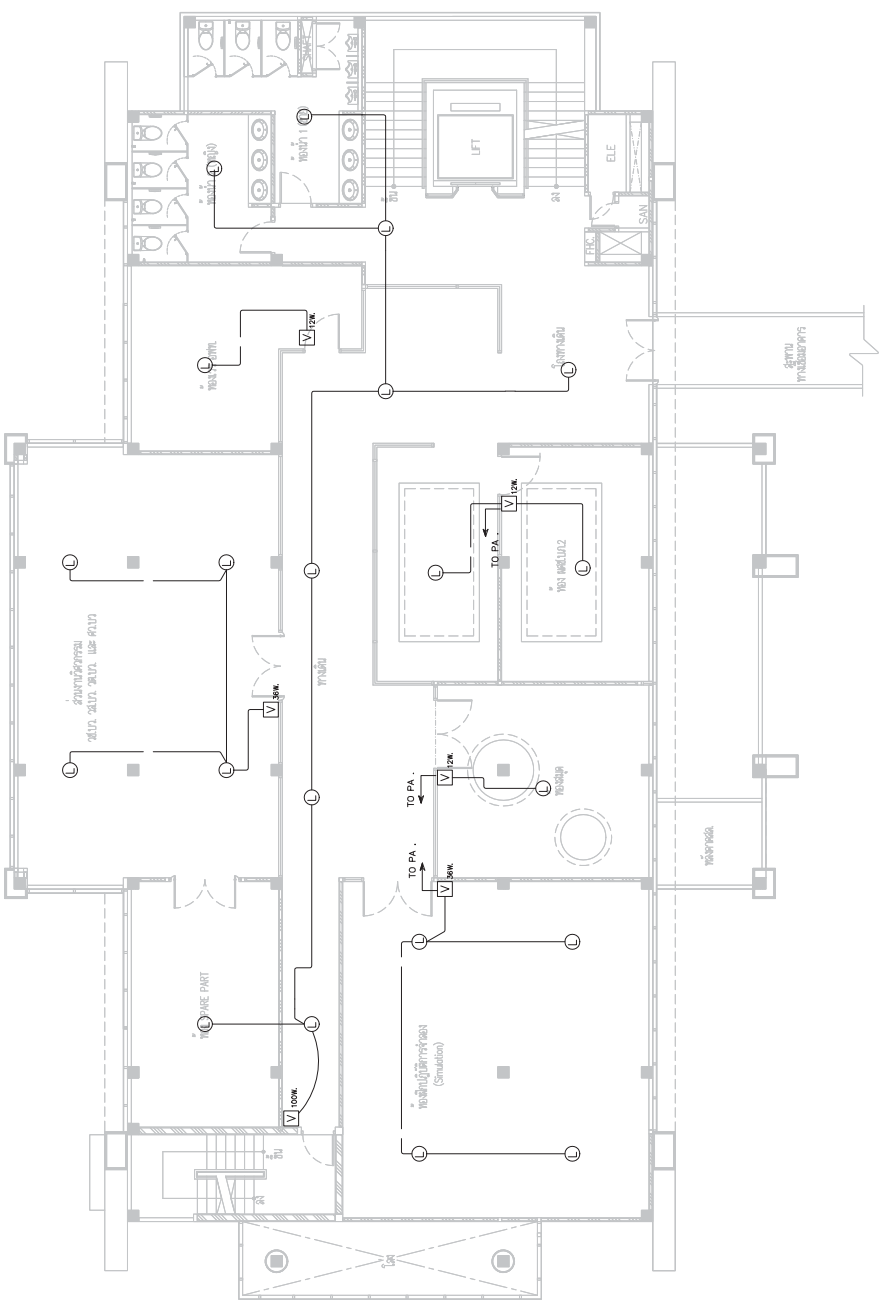
บริษัท อากาศวิเทศประเทสไทย จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์ในเขตเมือง,
 ณ กรุงเทพมหานครในเขตเมือง

LOCATION : ย่านท่าอากาศยานเมือง

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-2595	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-5002	
นายสุภวัฒน์ วัฒนสาร 081-6806	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-5009	
นายสุภวัฒน์ วัฒนสาร 081-5391	
MECHANICAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-7222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	

PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR 2



คำเตือนทั้ง ล้ำโพง โกลด์มูแร็ค PA ให้รับขยายตาม
 ความเหมาะสมตามหน่วยงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถตัดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการขยายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสถาและงานสถาปัตย์

PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR2

REVISION :	NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK
DRAWING BY :				DRAWING NO. :
CHECKED BY :				EE-41
APPROVED BY :				DRAWING TOTAL
SCALE :				



บริษัท อากาศวิศวกรรมและที่ปรึกษา จำกัด
 102 ซอยทองหล่อ ทุ่งทองเกษม
 เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และหอพักนักเรียนมัธยม
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

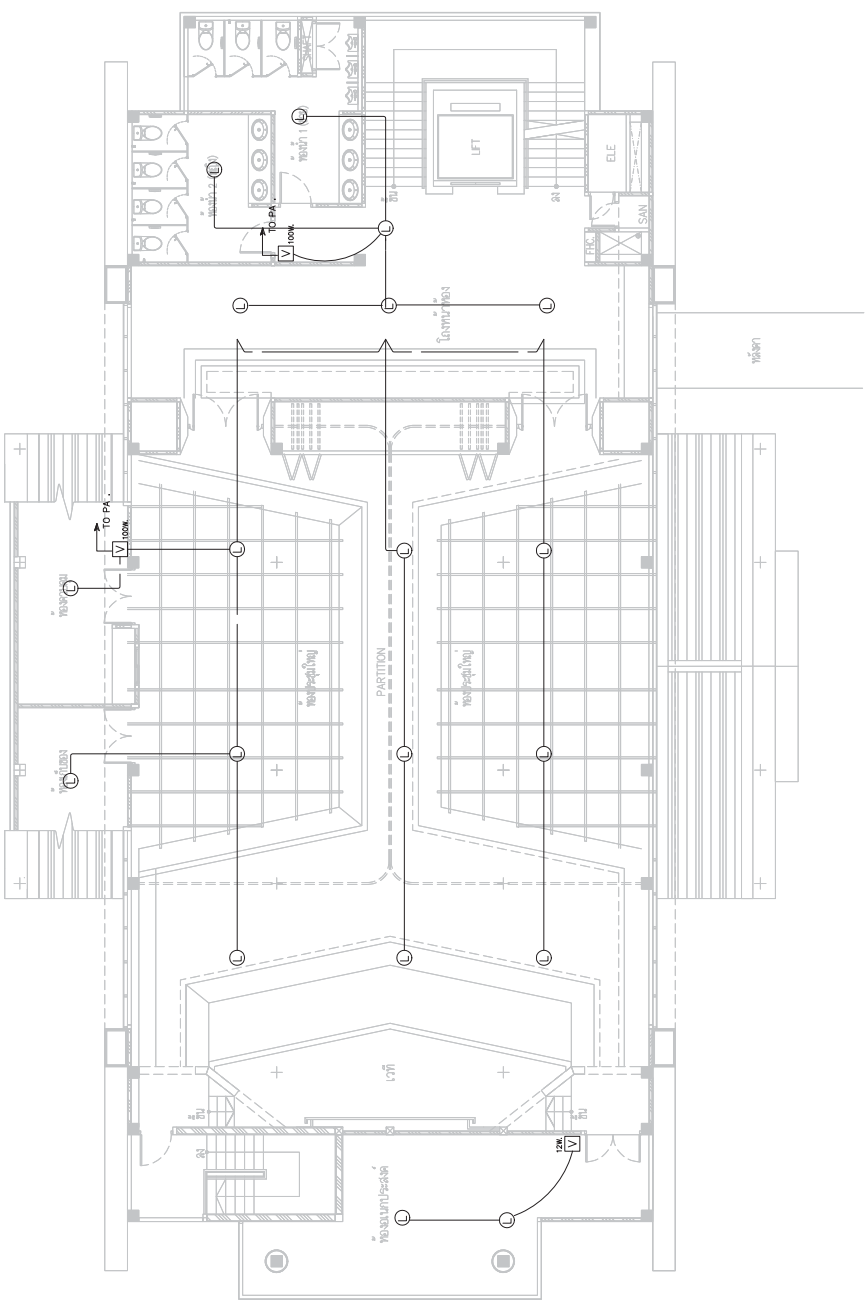
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

DRAWING : PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR 3

REVISION :		REMARK :
NO.	DATE	

DRAWING BY :	DRAWING NO. :
CHECKED BY :	EE - 42
APPROVED BY :	DRAWING TOTAL
SCALE :	



ตำแหน่งตัว ลำโพง โลกตาม RACK PA ให้รับขยายตาม
 ความเหมาะสมตามหน่วยงานโดยผู้รับจ้างในสนามก่อสร้างติดตั้งใช้งานเพิ่ม
 โดยกรัปรับขยายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากลและงานสถาปัตย์

PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR 3



บริษัท อากาศยานและอากาศยาน จำกัด
 102 ซอยทรงเตี้ย ทุ่งคอกมณี
 บางเสาธง กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :

โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์ บริเวณที่ดิน
 ณ ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศ

LOCATION :

ท่าอากาศยานดอนเมือง

REGISTER OF

ARCHITECTS & ENGINEERS

PLANNERS :

ARCHITECT :

นายวิชาญ วัฒนประภา ๒๒๖256

STRUCTURAL ENGINEERS :

นายวิชาญ วัฒนประภา ๒๒๖256

ELECTRICAL ENGINEERS :

นายวิชาญ วัฒนประภา ๒๒๖256

MECHANICAL ENGINEERS :

นายวิชาญ วัฒนประภา ๒๒๖256

SANITARY ENGINEERS :

นายวิชาญ วัฒนประภา ๒๒๖256

SURVEY TECHNICAL :

นายวิชาญ วัฒนประภา ๒๒๖256

DRAWING :

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

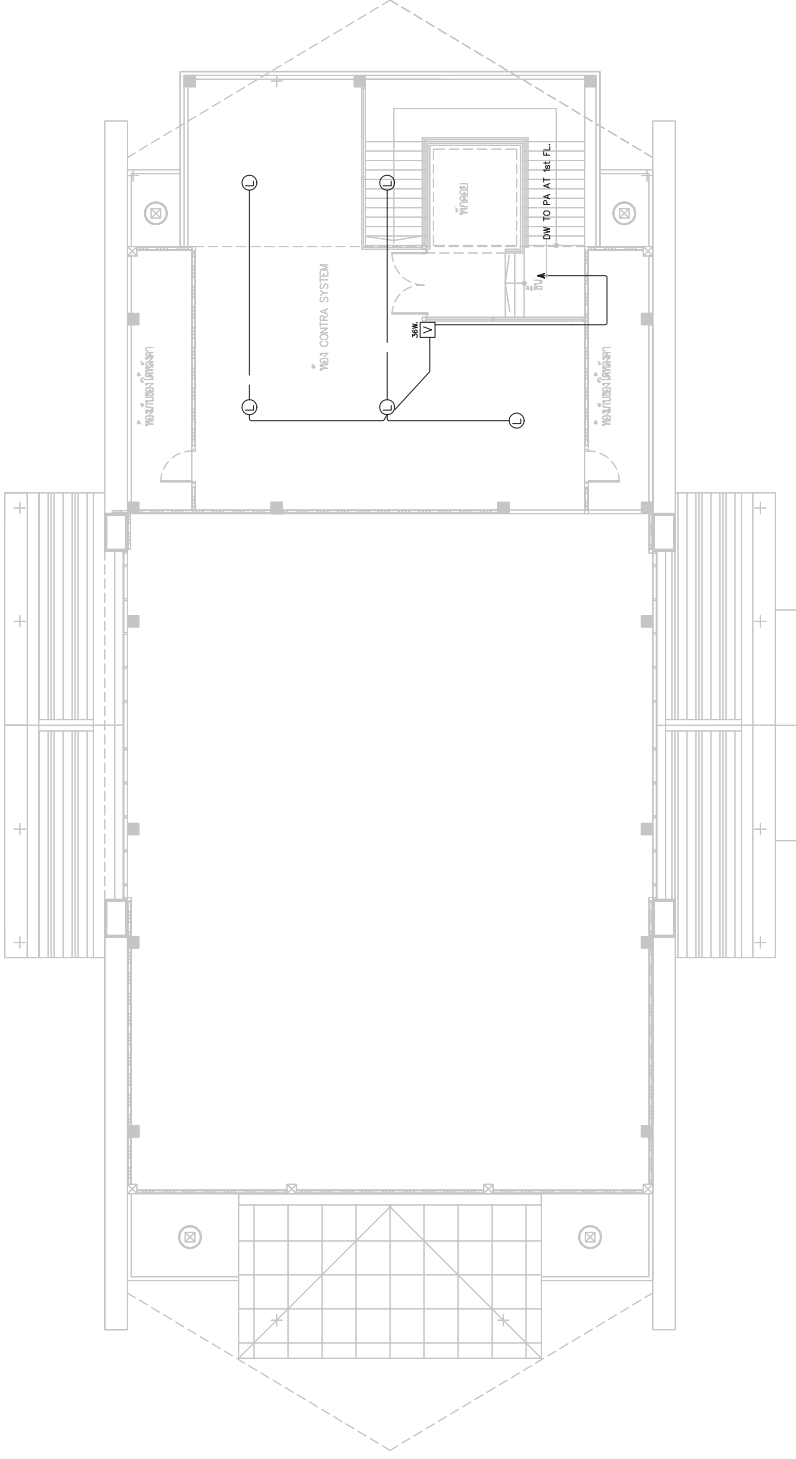
REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

PUBLIC ADDRESS SYSTEM PLAN FLOOR4



ดำเนินการจัดทำ ลายพิมพ์ ไลต์ของ RACK PA ให้เรียบร้อยตาม
 ความเหมาะสมตามแผนงาน โดยผู้รับจ้างในลักษณะการติดตั้ง
 โดยการรับเข้าเป็นไปตามหลักมาตรฐานสากลและงานสถาปัตย์

DRAWING BY :
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 SCALE :

DRAWING NO : EE-43

DRAWING TOTAL



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ FIRE ALARM SYSTEM
อาคารสำนักงาน

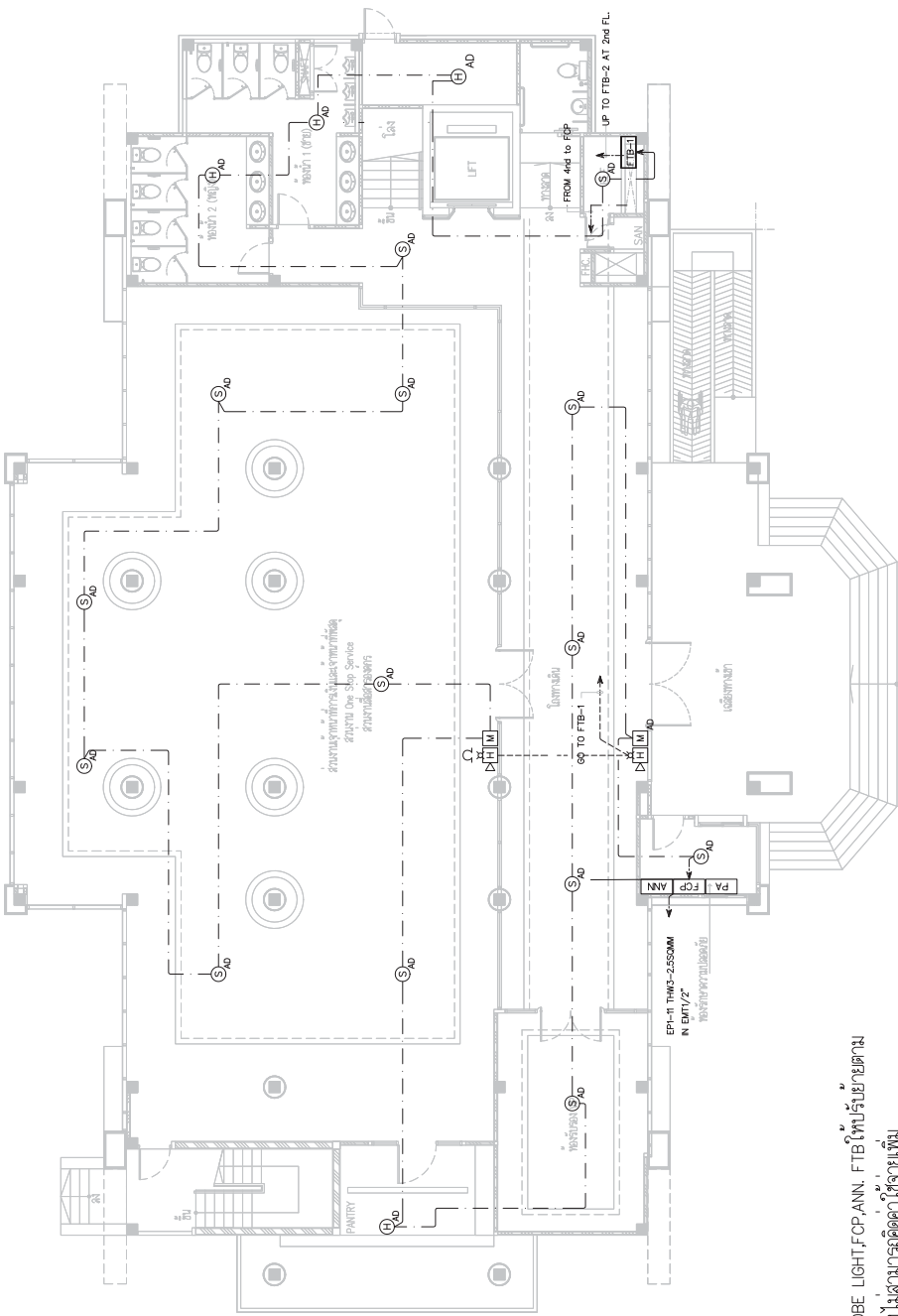
เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน แขวงสามยุค
 เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :		โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และศูนย์บริการลูกค้าใหม่ ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่
LOCATION :		ท่าอากาศยานเชียงใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :	
ARCHITECT :		
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-2596		
STRUCTURAL ENGINEERS :		
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-502		
นายสุเมธ วัฒนสาร 081-6006		
ELECTRICAL ENGINEERS :		
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-509		
นายสุเมธ วัฒนสาร 081-531		
MECHANICAL ENGINEERS :		
นายวิวัฒน์ วัฒนสาร 081-7222		
SANITARY ENGINEERS :		
SURVEY TECHNICAL :		
DRAWING :		
FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR 1		
REVISION :	DESCRIPTION :	REMARK :
NO.	DATE	
DRAWING BY :	DRAWING NO. :	EE-45
CHECKED BY :		
APPROVED BY :		
SCALE :		
		DRAWING TOTAL



FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR 1

ตำแหน่งตัว SMOKE/HEAT/MANUAL STROBE LIGHT/F.CP/ANN. FTB ให้ปรับระยะตาม
 ความเหมาะสมตามที่ช่างงานโดยผู้รับจ้าง ไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการรับจ่ายให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการงานและงานสถาปัตย์



บริษัท วิศวกรรมการบินและอวกาศ จำกัด
 102 ซอยสุขุมวิท 101/20
 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา
 กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์ ชั้นที่ 4
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

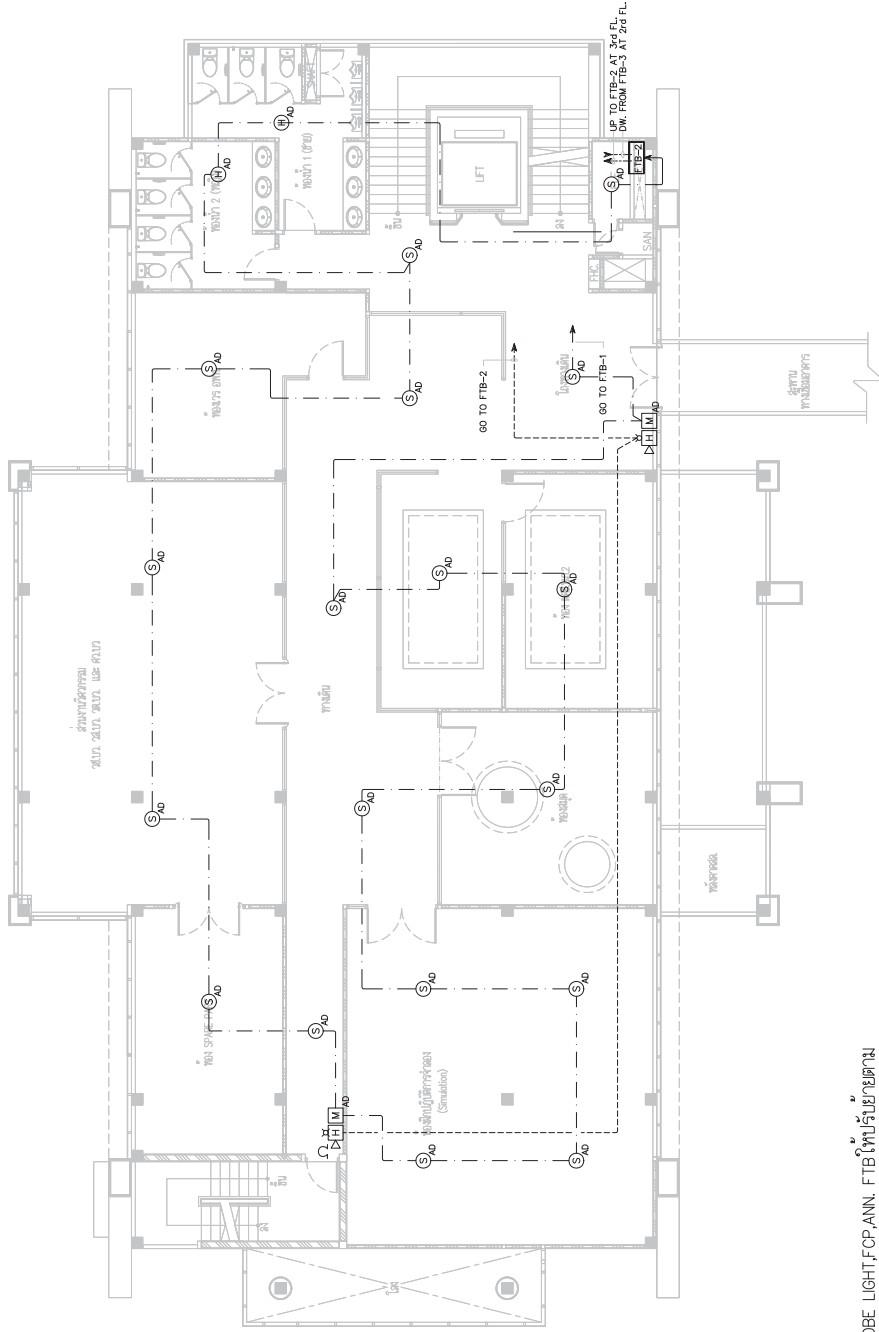
LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
REGISTERED NUMBER : 0012596	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
REGISTERED NUMBER : 01502	
REGISTERED NUMBER : 016066	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
REGISTERED NUMBER : 0005309	
REGISTERED NUMBER : 0005301	
MECHANICAL ENGINEERS :	
REGISTERED NUMBER : 0117222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	

DRAWING : FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR 2

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :	DRAWING NO. :
CHECKED BY : วิศวกร ชัยวัฒน์	EE-46
APPROVED BY : วิศวกร ชัยวัฒน์	DRAWING TOTAL
SCALE :	



FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR 2

ตำแหน่งตัว SMOKE/HEAT/MANUAL/STROBE LIGHT/F.C.P./ANN. FTB ให้ปรับระยะตาม
 ความเหมาะสมตามทีมงาน โดยผู้รับจ้าง ไม่สามารถติดตั้งได้ใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการปรับระยะให้เข้าเป็นไปตามหลักมาตรฐานสากลและงานสถาปัตยกรรม



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน แขวงพญาไท
 เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
 และศูนย์บริการที่เชียงใหม่
 ณ ศูนย์นครเชียงใหม่เชียงใหม่

LOCATION : อำเภอเมืองเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS & ARCHITECT :

REGISTERED ARCHITECT : ๒๕๖๑

STRUCTURAL ENGINEERS : ๒๕๖๑

ELECTRICAL ENGINEERS : ๒๕๖๑

MECHANICAL ENGINEERS : ๒๕๖๑

SANITARY ENGINEERS :

SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :

FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR 3

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING BY :

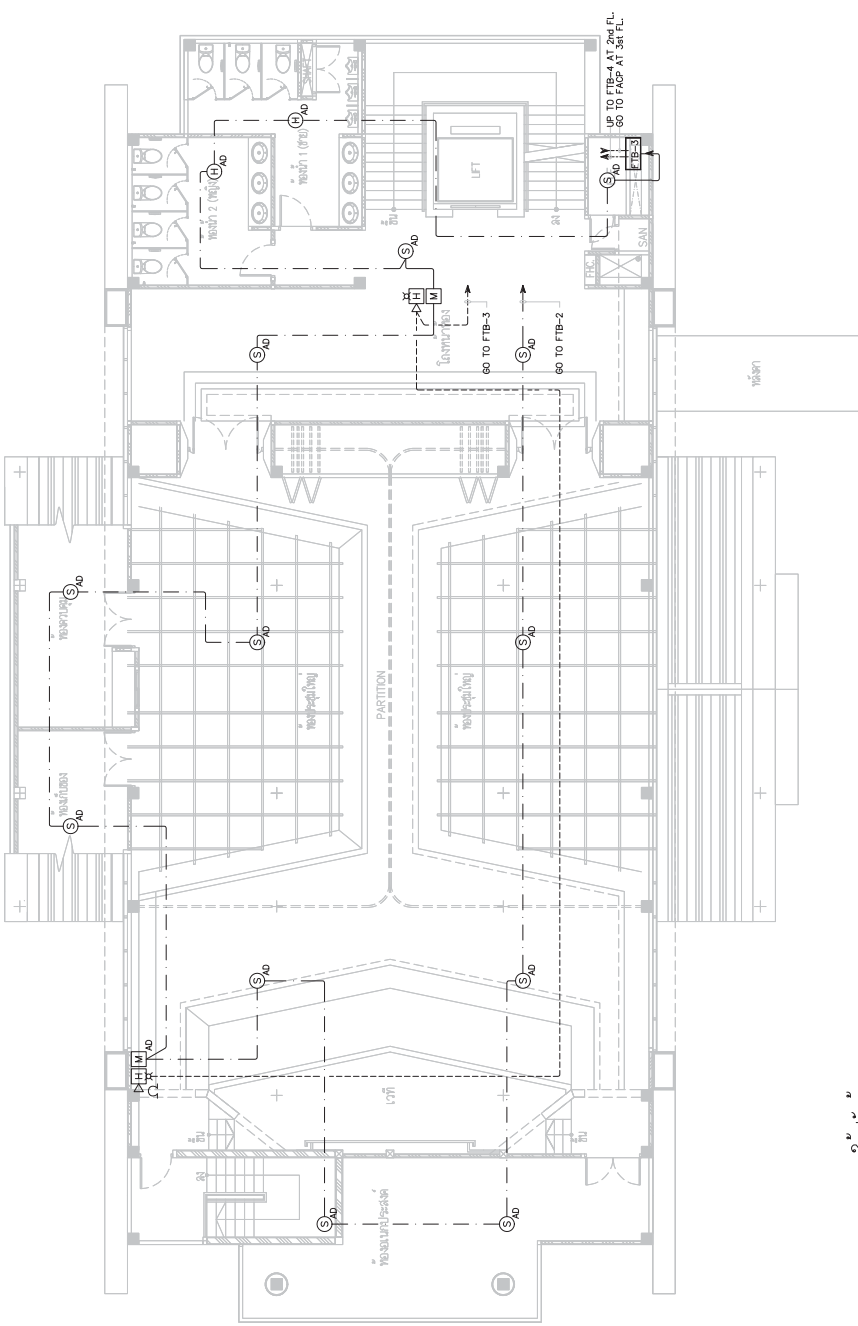
CHECKED BY :

APPROVED BY :

SCALE :

DRAWING NO. : EE-47

DRAWING TOTAL



ตำแหน่งที่ SMOKE HEAT MANUAL STROBE LIGHT F.C.P. ANN. FTB ให้เรียบร้อยตาม
 ความเหมาะสมตามทีมงานโดยผู้รับจ้างในส่วนการติดตั้งให้จ่ายเพิ่ม
 โดยการรับจ่ายให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานและงานสถาปัตย์

FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR 3



บริษัท อีรามุสเทค จำกัด
 102 ซอยบางเขนคู่มือ กรุงเทพมหานคร
 แขวงสายไหม เขตสายไหม 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 และขอรับคำปรึกษาเกี่ยวกับระบบแจ้งเหตุ
 ณ ศูนย์ควบคุมความปลอดภัย

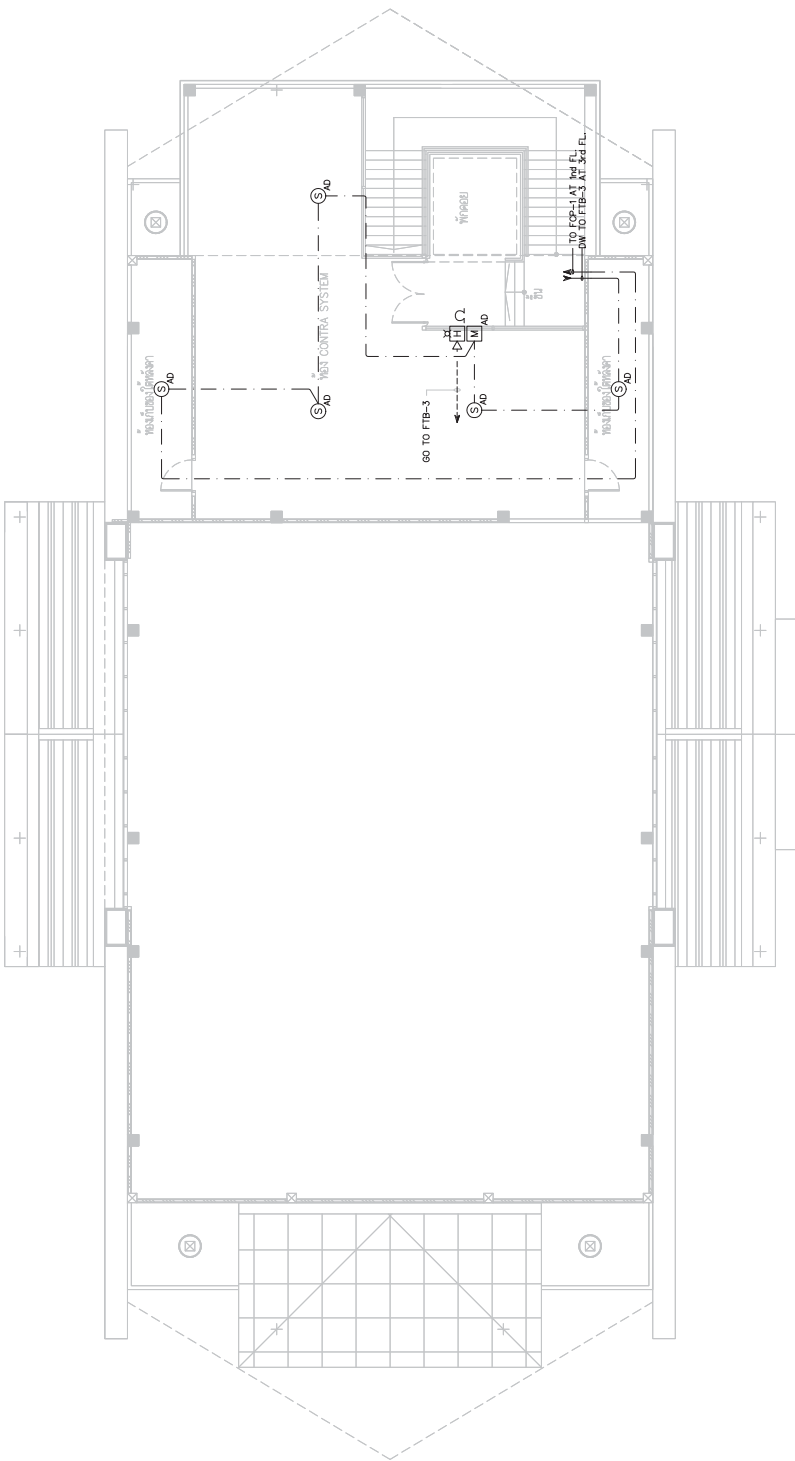
LOCATION :
 ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS & ENGINEERS :
 ARCHITECT :
 นายวิชาญ น้อยเงิน ฌ๙๖๖
STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ น้อยเงิน ฌ๙๖๖
 นายสุเมธ ขันธะ ฌ๙๖๖
ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ น้อยเงิน ฌ๙๖๖
 นายวิชาญ น้อยเงิน ฌ๙๖๖
MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ น้อยเงิน ฌ๙๖๖

SANITARY ENGINEERS :
SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :
 FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR 4

REVISION :		REMARK
NO.	DATE	
DRAWING BY :		DRAWING NO. : EE-48
CHECKED BY :		DRAWING TOTAL
APPROVED BY :		
SCALE :		



FIRE ALARM SYSTEM PLAN FLOOR 4

ดำเนินการติดตั้ง SMOKE/HEAT/MANUAL/STROBE LIGHT/FCP-ANN. FTB ให้เรียบร้อยตาม
 ความเหมาะสมตามที่งานโดยผู้รับจ้างไม่ผ่านการติดตั้งใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการรับจ่ายให้เป็นไปตามหลักฐาน และงานสถาปัตย์

อาคารสำนักงาน



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ AIR CONDITION SYSTEM
อาคารสำนักงาน

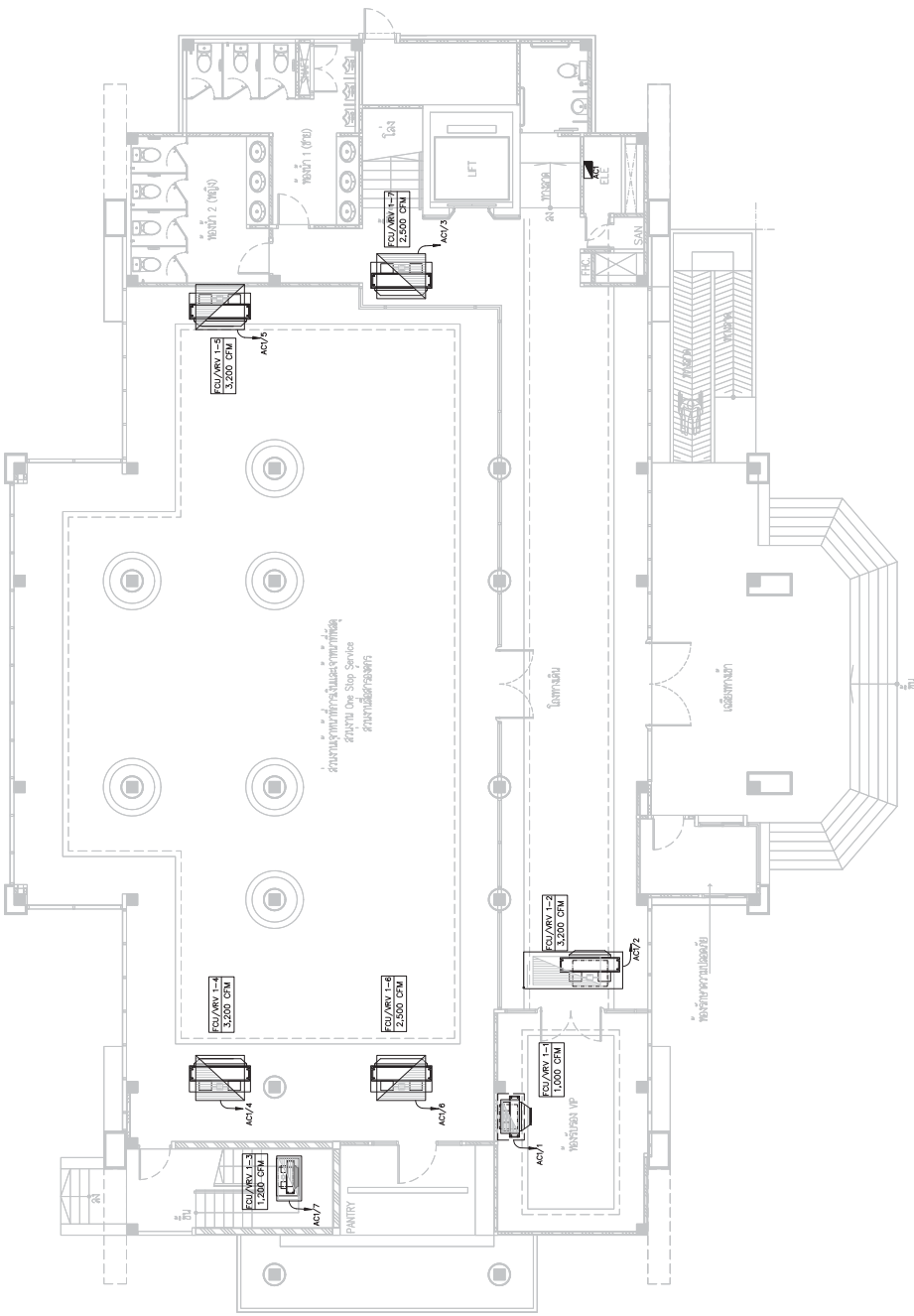
เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท วิศวการเป็นแบบประจักษ์ด้วย จำกัด
102 ซอยทรงเตี้ย กรุงเทพมหานคร
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2899572

PROJECT :	โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ในเขตเมือง, ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่
LOCATION :	ท่าอากาศยานเชียงใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
ARCHITECT :	นายวิชาญ วัฒนสุภา 02-2590
STRUCTURAL ENGINEERS :	นายวิชาญ วัฒนสุภา 02-502
MECHANICAL ENGINEERS :	นายวิชาญ วัฒนสุภา 02-6006
ELECTRICAL ENGINEERS :	นายวิชาญ วัฒนสุภา 02-509
METAL ENGINEERS :	นายวิชาญ วัฒนสุภา 02-531
METAL ENGINEERS :	นายวิชาญ วัฒนสุภา 02-1222
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	
AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR 1	
REVISION :	REMARK :
NO. DATE DESCRIPTION	
DRAWING BY :	DRAWING NO. : EE-49
CHECKED BY : นายวิชาญ วัฒนสุภา	DRAWING TOTAL
APPROVED BY : นายวิชาญ วัฒนสุภา	
SCALE :	



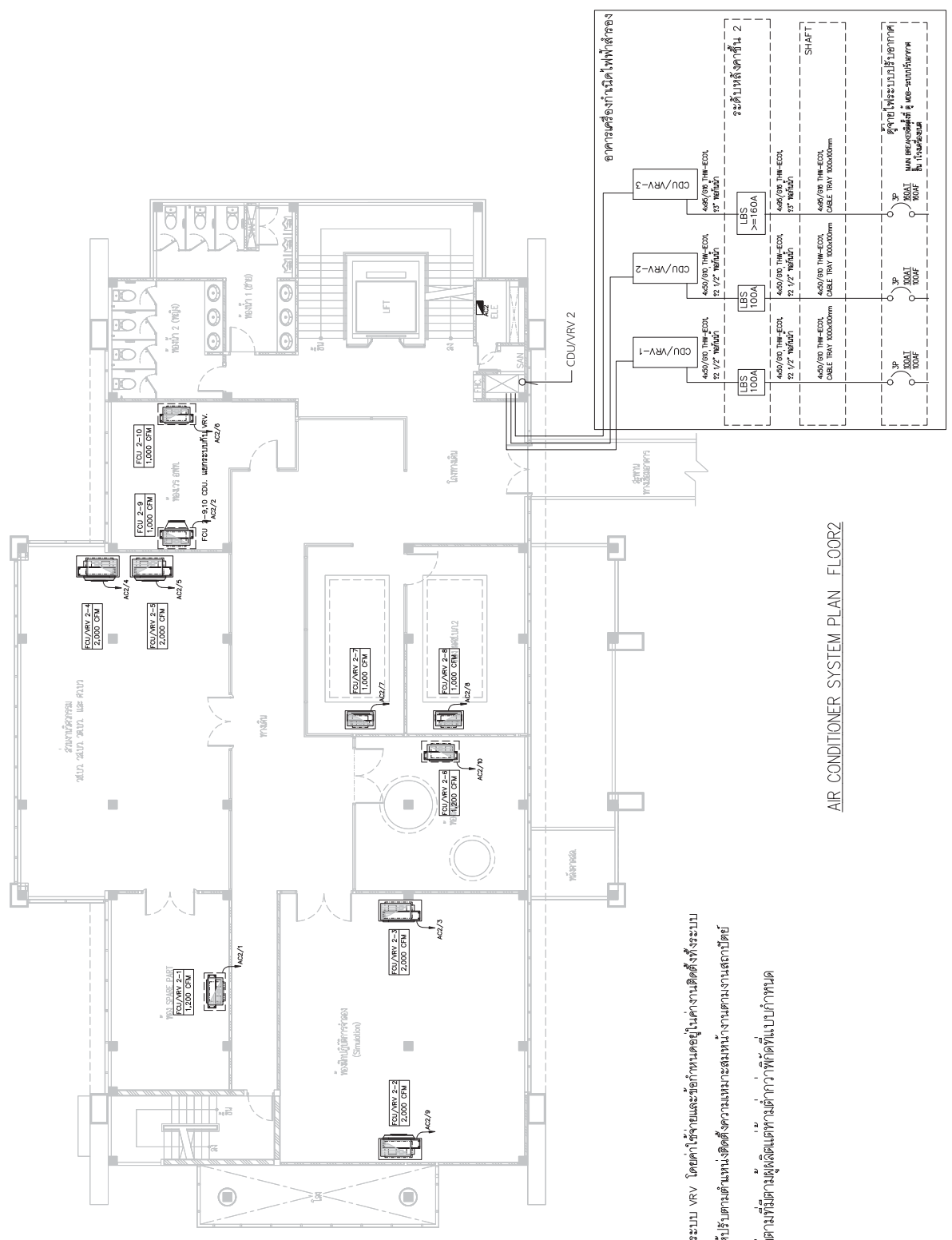
AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR 1

หมายเหตุ
สาย TWIS PAIRE ใช้เดินนำพร้อมการติดตั้งระบบ VRV โดยค่าใช้ค่าและข้อกำหนดอยู่ในค่ามาตรฐานติดตั้งระบบ
ด้านหนึ่ง LOAD BREAK. การเดินท่อน้ำสายน้ำให้ปฏิบัติตามต้นแบบติดตั้งความเหมาะสมตามงานสถาปัตย์



บริษัท วิศวกรรมการบินและอวกาศไทย จำกัด
 102 ซอยสุขุมวิท 101/2
 เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :	โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ในเขตเมือง, ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่
LOCATION :	ท่าอากาศยานเชียงใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
ARCHITECT :	REGISTERED ARCHITECT NO. 2596
STRUCTURAL ENGINEERS :	REGISTERED ENGINEER NO. 21502
MECHANICAL ENGINEERS :	REGISTERED ENGINEER NO. 21222
ELECTRICAL ENGINEERS :	REGISTERED ENGINEER NO. 5309
MECHANICAL ENGINEERS :	REGISTERED ENGINEER NO. 5331
SANITARY ENGINEERS :	REGISTERED ENGINEER NO. 17222
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR 2
REVISION :	DESCRIPTION
NO.	DATE
DRAWING BY :	EE-50
CHECKED BY :	REGISTERED ENGINEER
APPROVED BY :	REGISTERED ENGINEER
SCALE :	



AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR 2

หมายเหตุ
 สาย TWIS PAIRE ใช้เดินพ่วงระบบ VRV โดยค่าใช้จ่ายและข้อกำหนดอยู่ใน่างานติดตั้งระบบ
 ด้านหนึ่ง LOAD BREAK .การเดินท่อสายให้รับตามต้นทางติดตั้งตามหม้อน้ำตามงานสถาปัตย์
 พัดใบรอกสามารถปรับได้ตามผู้ติดตั้งแต่ห้ามต่ำกว่าที่ติดตั้งแบบกำหนด

อาคารสำนักงาน



บริษัท อากาศยานวิศวกรรมออกแบบ จำกัด
 102 ซอยทรงคนุด 3 ถนนพหลโยธิน
 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์ที่เมืองเชียงใหม่
 ณ ศูนย์วัฒนธรรมเชียงใหม่

LOCATION :
 ตำบลช้างเผือกเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
หน้าปัดแสดง: 0812296	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
หน้าปัดแสดง: 081502	
หน้าปัดแสดง: 0816866	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
หน้าปัดแสดง: 0806309	
หน้าปัดแสดง: 0806530	
MECHANICAL ENGINEERS :	
หน้าปัดแสดง: 0117222	

SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

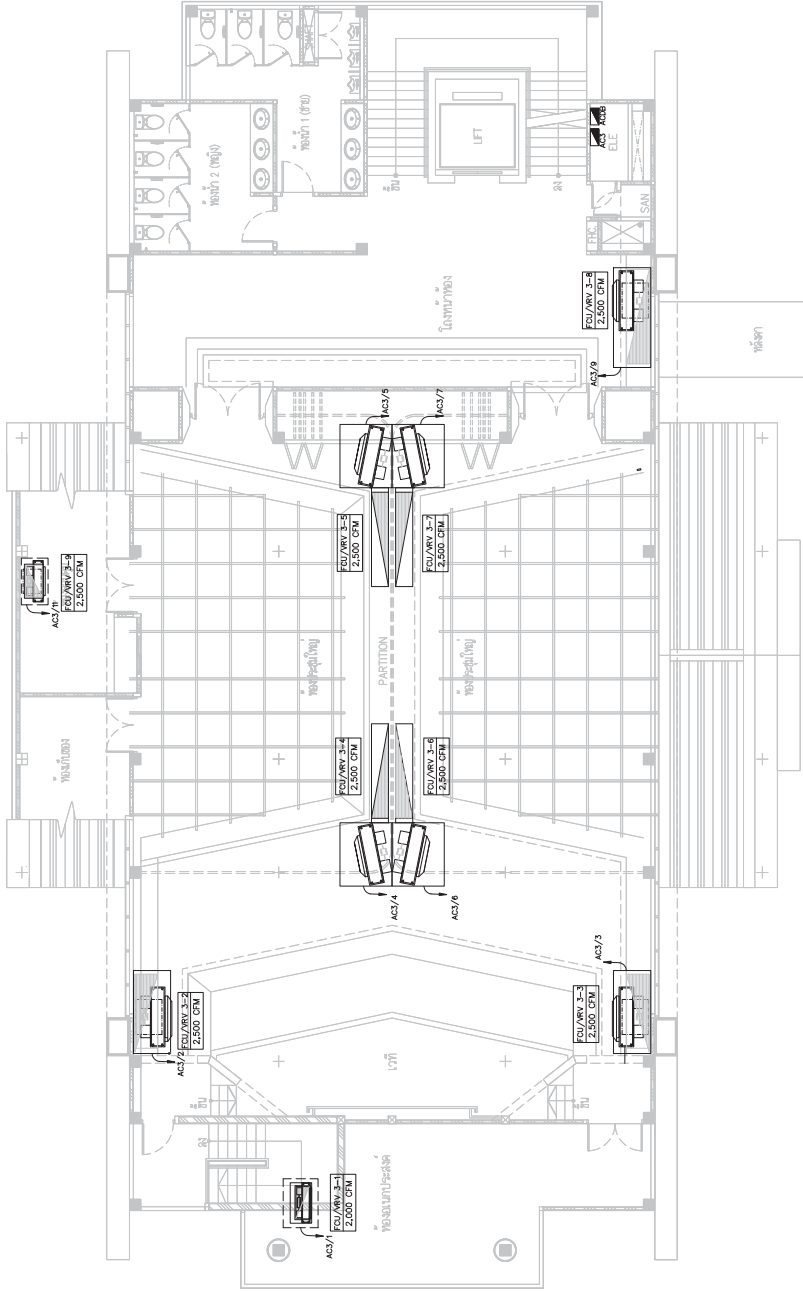
DRAWING :

AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR 3

NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 SCALE :

DRAWING NO :
 DRAWING TOTAL



หมายเหตุ

สาย TWS PAIRE ให้เดินภาพพร้อมการติดตั้งระบบ VRV โดยค่าใช้จ่ายและระยะที่คำนวณอยู่ในค่าจ้างติดตั้งที่ระบุบน

ตำแหน่ง LOAD BREAK . การเดินท่อ สายไฟรับตามตำแหน่งติดตั้งความเหมาะสมเห็นจ้งานตามงานสถาปัตย์

AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR3

อาคารสำนักงาน



บริษัท วิศวการวิศวกรรมเครื่องกล จำกัด
 102 ซอยหนองเต็ง กรุงเทพมหานคร
 โทรศัพท์ 10120
 โทรสาร 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์เมืองเชียงใหม่
 ณ ศูนย์นครเชียงใหม่เชียงใหม่

LOCATION : ย่านท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 ARCHITECTS & ENGINEERS SIGNATURE :

PLANNERS :
 ARCHITECT :

REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER ๒๒๖๖๖
 REGISTERED ARCHITECT ๒๒๖๖๖

STRUCTURAL ENGINEERS :
 REGISTERED ENGINEER ๒๒๖๖๖

REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER ๒๒๖๖๖
 REGISTERED ARCHITECT ๒๒๖๖๖

ELECTRICAL ENGINEERS :
 REGISTERED ENGINEER ๒๒๖๖๖

REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER ๒๒๖๖๖
 REGISTERED ARCHITECT ๒๒๖๖๖

MECHANICAL ENGINEERS :
 REGISTERED ENGINEER ๒๒๖๖๖

REGISTERED ELECTRICAL ENGINEER ๒๒๖๖๖
 REGISTERED ARCHITECT ๒๒๖๖๖

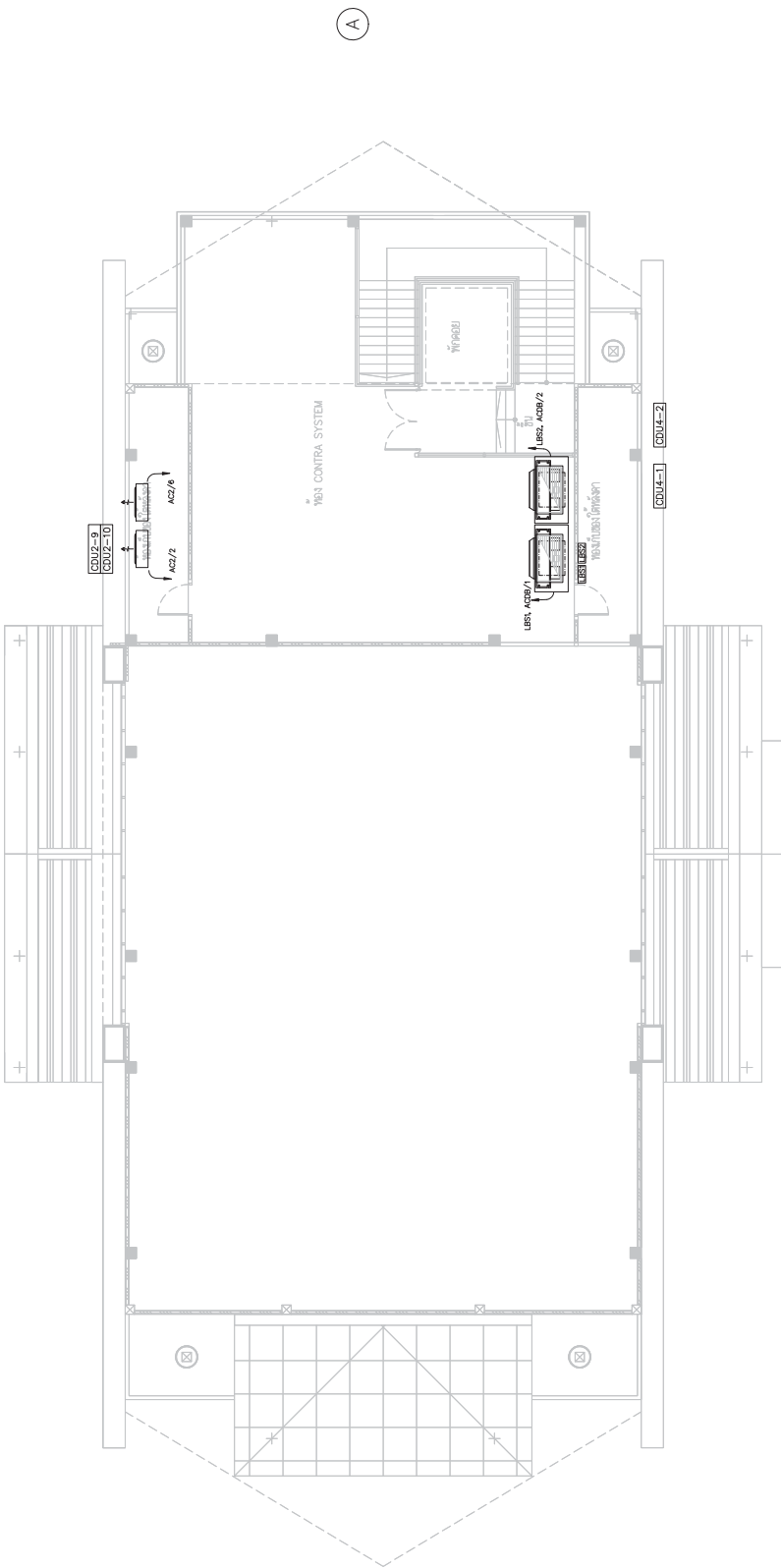
SANITARY ENGINEERS :
 REGISTERED ENGINEER ๒๒๖๖๖

SURVEY TECHNICAL :
 REGISTERED TECHNICAL ๒๒๖๖๖

DRAWING :
 AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR 4

REVISION :
 NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING BY :
 DRAWING NO. : EE-52
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 SCALE :



[LBS2] [LBS2] LOAD BREAK SWITCH>25A กันน้ำ

หมายเหตุ

สาย TMS PAIRE ให้เดินพร้อมการติดตั้งระบบ VRF โดยตัวใช้สายและข้อที่ตามตออยู่ในตำแหน่งที่ตั้งระบบ
 ตำแหน่ง LOAD BREAK . การเดินท่อสายให้รับตามตำแหน่งติดตั้งที่ความเหมาะสมกับงานตามงานสถาปัตย์

AIR CONDITIONER SYSTEM PLAN FLOOR4



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ VENTILATION SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศวิศวกรรมและออกแบบ จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน แขวงสามยุค กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์พาณิชย์ในตึก ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT : นายวิชาญ น้อยบุตร ฌ๑๖๖๖

STRUCTURAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ วัฒน ฌ๑๕๐๒ นายสุวิทย์ วัฒน ฌ๑๕๐๒ นายสุวิทย์ วัฒน ฌ๑๕๐๒

ELECTRICAL ENGINEERS : นายวิชาญ น้อยบุตร ฌ๑๕๐๐๖ นายวิชาญ น้อยบุตร ฌ๑๕๐๐๖

MECHANICAL ENGINEERS : นายวิชาญ น้อยบุตร ฌ๑๕๐๐๖ นายวิชาญ น้อยบุตร ฌ๑๕๐๐๖

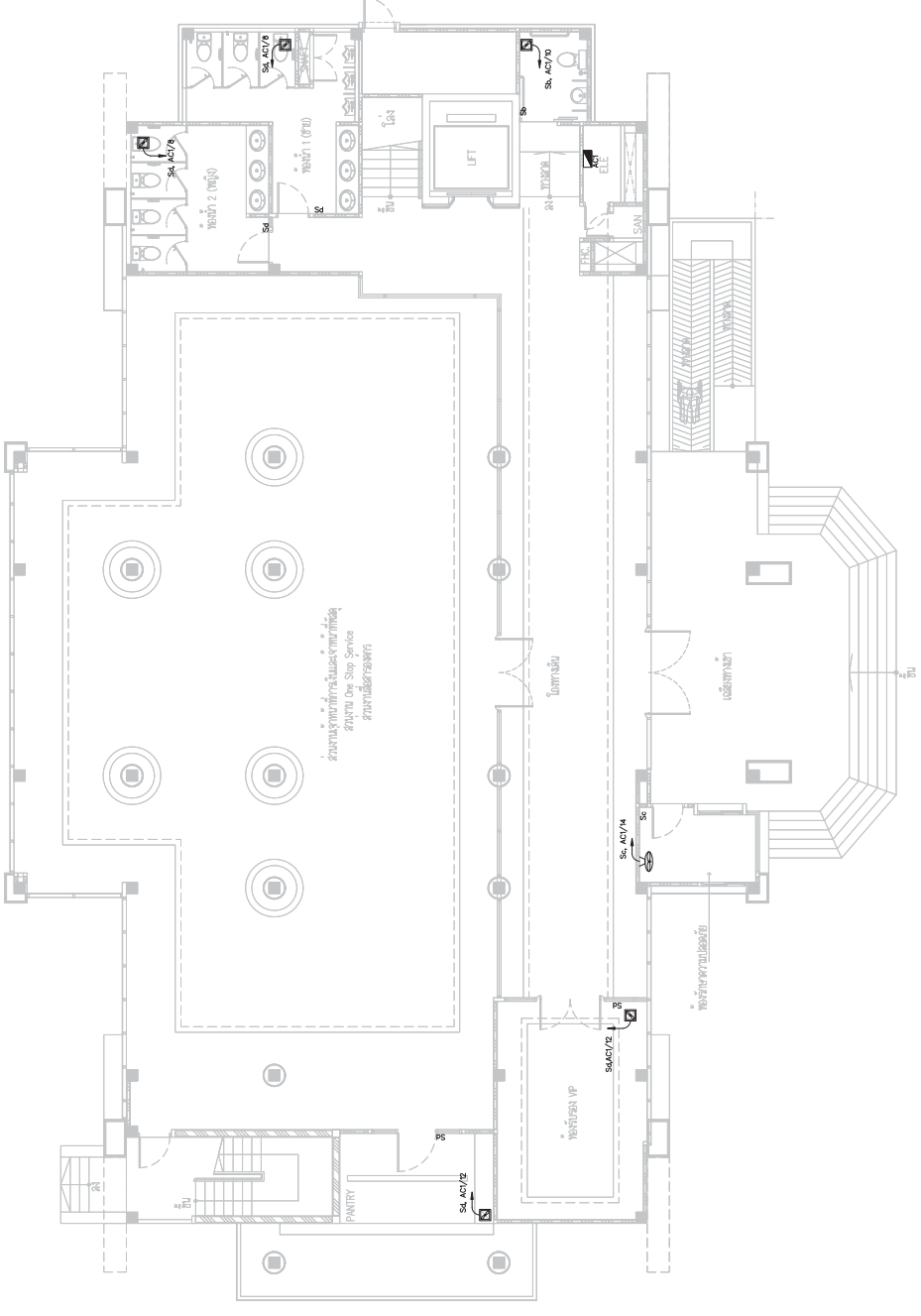
SANITARY ENGINEERS : นายวิชาญ น้อยบุตร ฌ๑๕๐๐๖ นายวิชาญ น้อยบุตร ฌ๑๕๐๐๖

VENTILATION SYSTEM PLAN FLOOR 1

REVISION :
 NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING BY :
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 SCALE :

DRAWING NO : EE-53
 DRAWING TOTAL



VENTILATION SYSTEM PLAN FLOOR 1



บริษัท วิศวกรรมการออกแบบและที่ปรึกษา จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน แขวงสามเสน
 เขตสวราช กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์บริเวณเมืองใหม่
 ณ กรุงเทพมหานคร

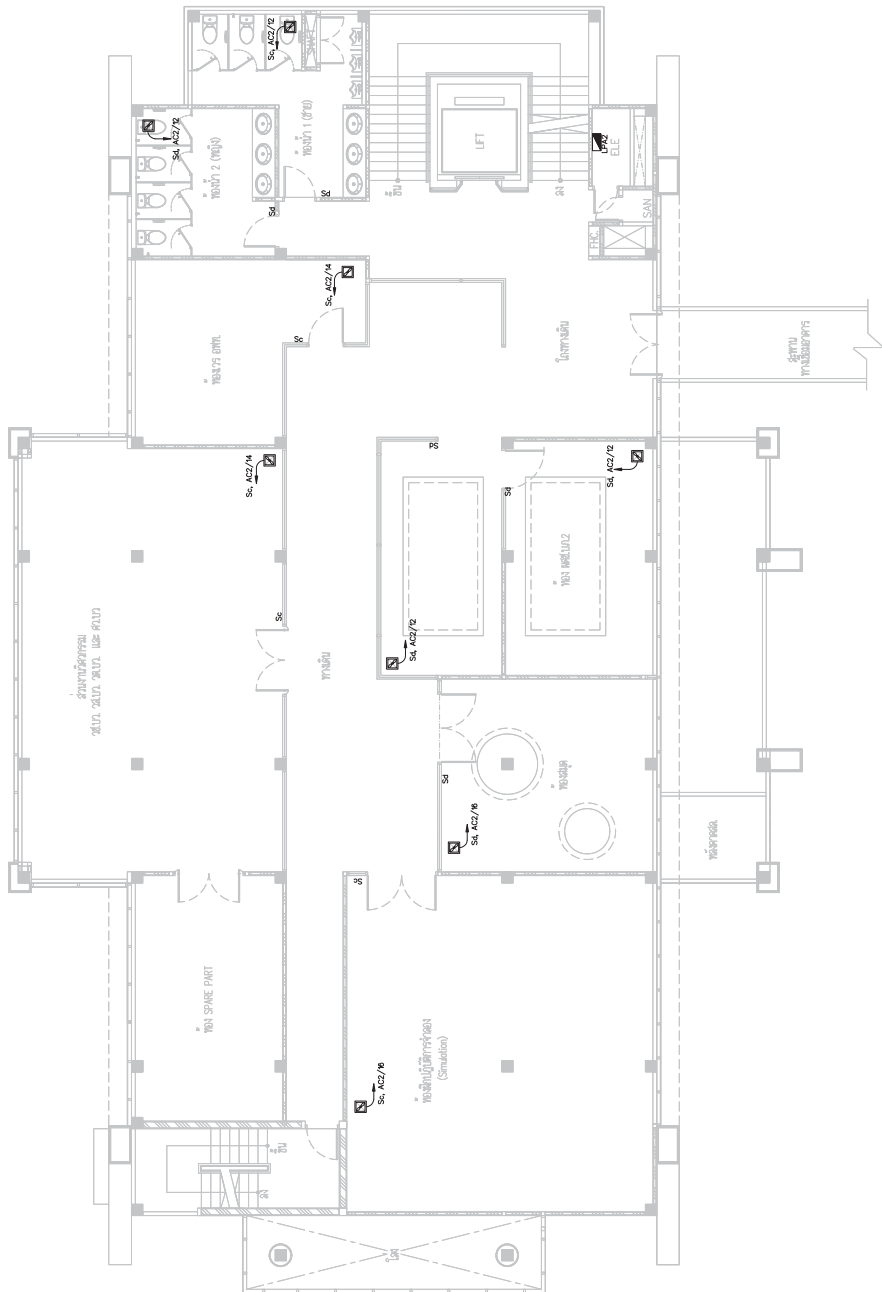
LOCATION :
 กรุงเทพมหานคร

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
REGISTERED ARCHITECT : 0112590	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
REGISTERED ENGINEER : 011501	
REGISTERED ENGINEER : 0116006	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
REGISTERED ENGINEER : 0105309	
REGISTERED ENGINEER : 0105301	
MECHANICAL ENGINEERS :	
REGISTERED ENGINEER : 0117222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	

DRAWING :
 VENTILATION SYSTEM PLAN FLOOR 2

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :	DRAWING NO. :
CHECKED BY : [Signature]	EE-54
APPROVED BY : [Signature]	DRAWING TOTAL
SCALE :	



VENTILATION SYSTEM PLAN FLOOR 2



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ EXIT SIGN SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
102 ซอยทรงคนุด ทุ่งคอกมณี
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
และอเนกประสงค์เมืองเชียงใหม่
ณ ศูนย์นครอุตสาหกรรมเชียงใหม่

LOCATION :
ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
PLANNERS :
ARCHITECT :
นายวิชาญ วัฒนวิทย์ หมายเลข 0812596
STRUCTURAL ENGINEERS :
นายวิชาญ วัฒนวิทย์ 081502
นายสุวิทย์ บุญดี 0816886
ELECTRICAL ENGINEERS :
นายวิชาญ วัฒนวิทย์ 0815309
นายสุวิทย์ บุญดี 0815331
MECHANICAL ENGINEERS :
นายวิชาญ วัฒนวิทย์ 0817222

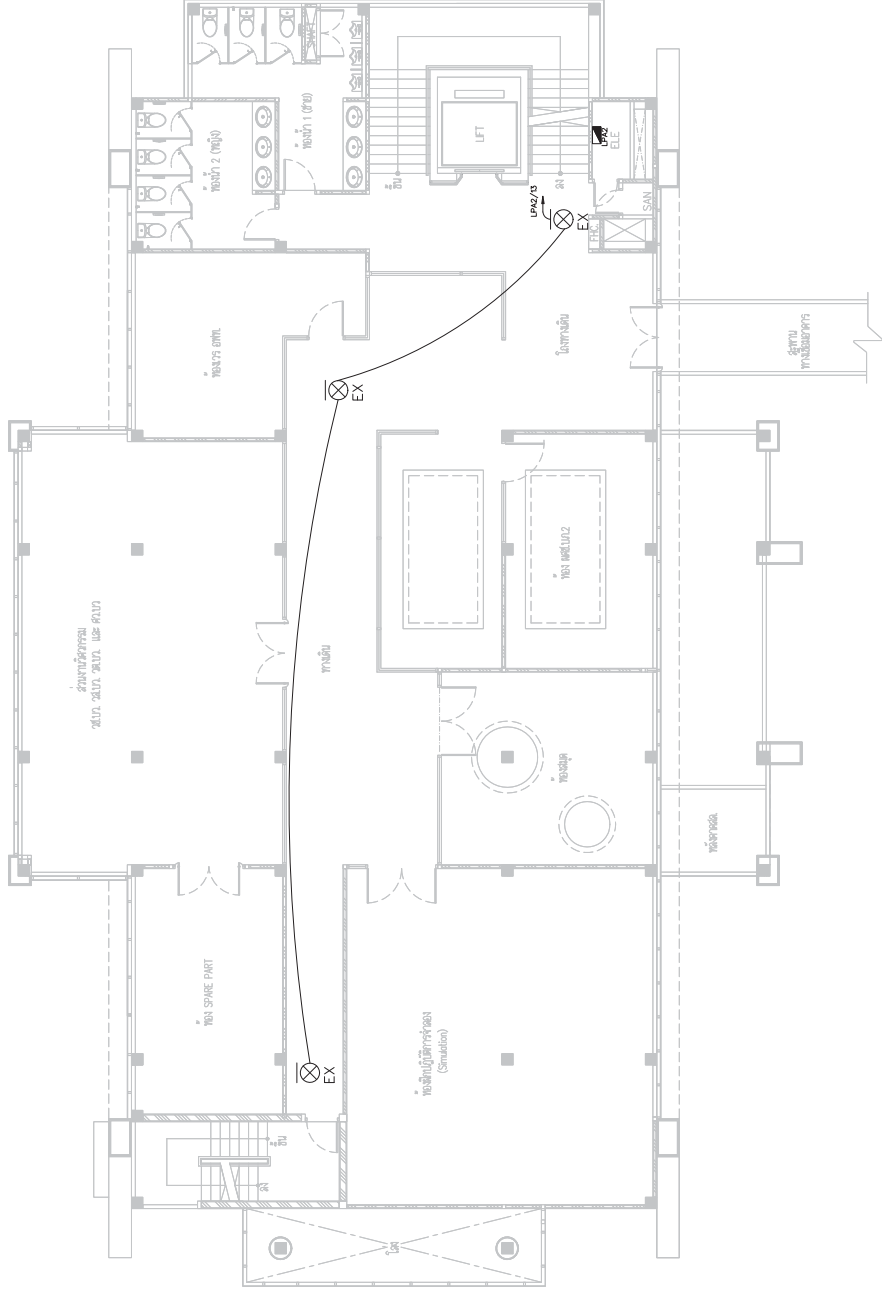
SANITARY ENGINEERS :
SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :

EXIT SIGN SYSTEM PLAN FLOOR 2

REVISION :		REMARK
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING BY :
DRAWING NO :
EE-58
CHECKED BY :
นายวิชาญ วัฒนวิทย์
APPROVED BY :
นายวิชาญ วัฒนวิทย์
SCALE :



EXIT SIGN SYSTEM PLAN FLOOR2

ตำแหน่งป้ายไฟทางออกฉุกเฉินที่ได้รับแยกตาม
ความเหมาะสมตามพื้นฐาน โดยผู้รับจ้างไม่สามารถตัดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
โดยการปรับเปลี่ยนให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานวิศวกรรมและงานสถาปัตย์



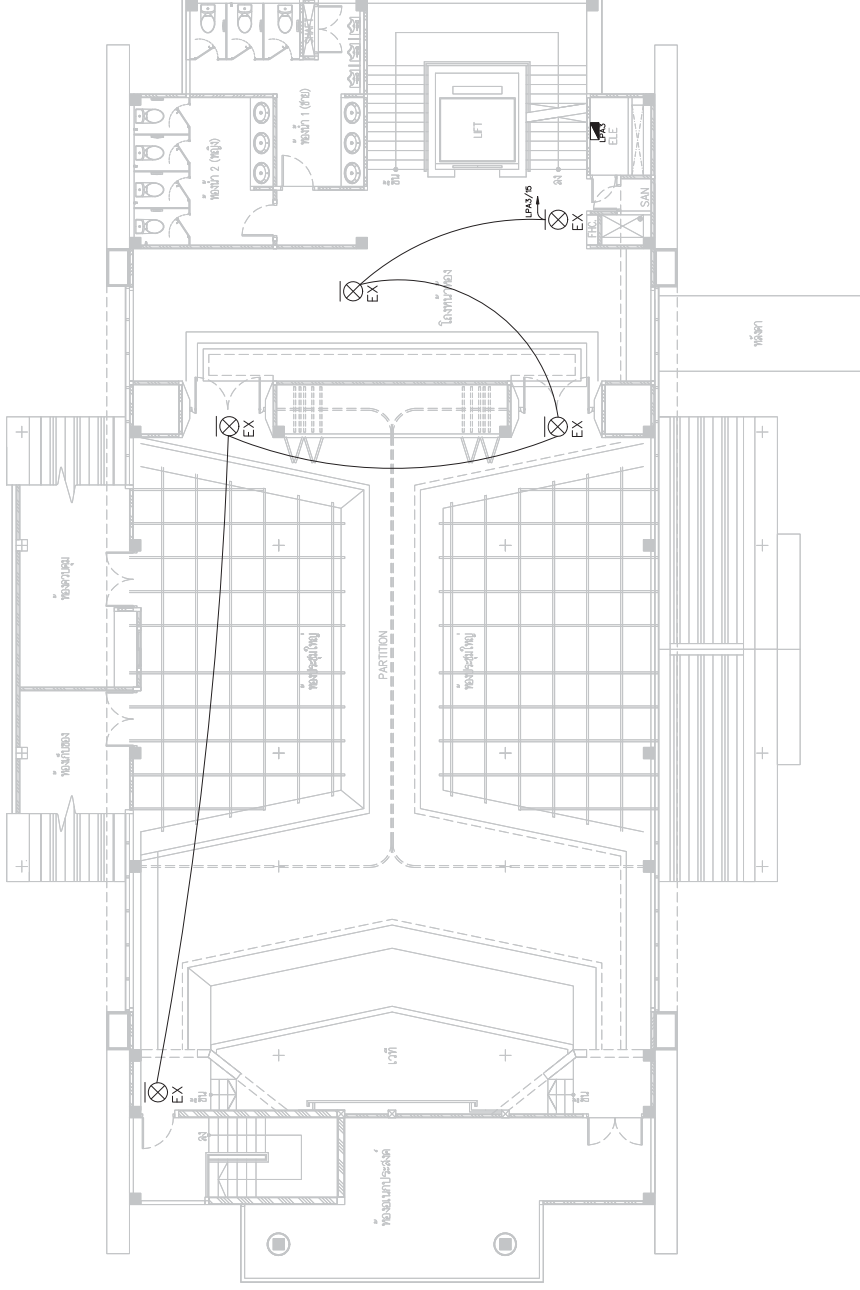
บริษัท อากาศวิเทศวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยพหลโยธิน แขวงพญาไท
 เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และศูนย์บริการที่เชียงใหม่
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
นายวิวัฒน์ นิลธำนาถ 0012590	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ นิลธำนาถ 001502	
นายสุพรรณ ใจดี 0016006	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ นิลธำนาถ 0015309	
นายณรงค์ ใจดี 0015301	
MECHANICAL ENGINEERS :	
นายวิวัฒน์ นิลธำนาถ 0017222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	

EXIT SIGN SYSTEM PLAN FLOOR 3



ตำแหน่งป้ายไฟทางออกฉุกเฉินให้รับแจ้งตาม
 ความเหมาะสมตามพื้นที่งาน โดยผู้รับแจ้งไม่ได้รับการตัดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการปรับย้ายให้ไปเป็นไปตามหลักมาตรฐานและงานสถาปัตย์

EXIT SIGN SYSTEM PLAN FLOOR3

REVISION :	REMARK :
NO.	DATE
DRAWING BY :	DRAWING NO. :
Checked BY : นายวิวัฒน์ นิลธำนาถ	EE-59
APPROVED BY : นายวิวัฒน์ นิลธำนาถ	DRAWING TOTAL
SCALE :	



บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาและช่างเทคนิค จำกัด
102 ซอยทรงคนุด ทุ่งคอกมณี
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
และศูนย์บริการที่เชียงใหม่
ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

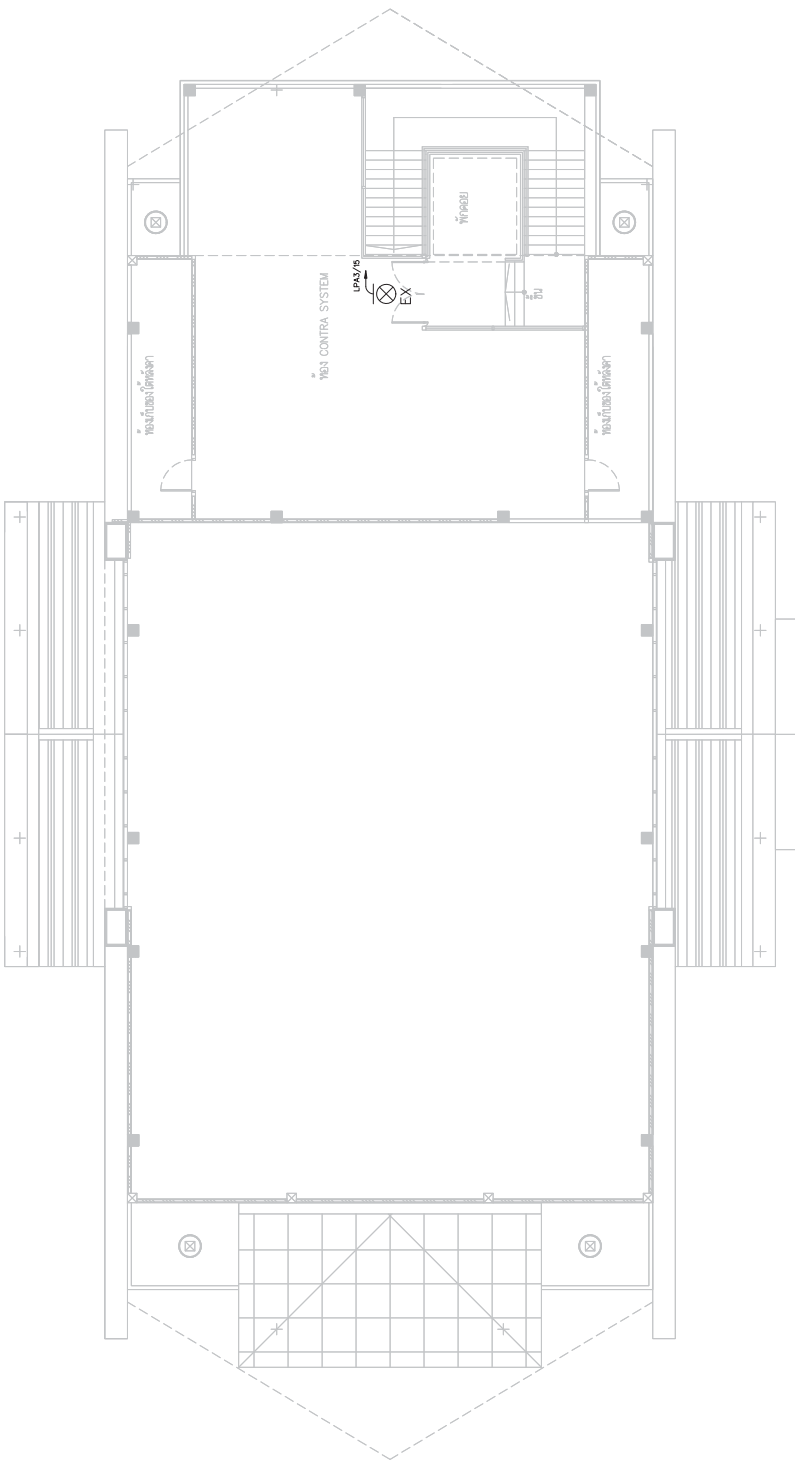
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
PLANNERS :
ARCHITECT :
REGISTERED NUMBER : EE-2595
STRUCTURAL ENGINEERS :
REGISTERED NUMBER : EE-5002
REGISTERED NUMBER : EE-6006
ELECTRICAL ENGINEERS :
REGISTERED NUMBER : EE-5309
REGISTERED NUMBER : EE-5301
MECHANICAL ENGINEERS :
REGISTERED NUMBER : EE-1722

SANITARY ENGINEERS :
SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :
EXIT SIGN SYSTEM PLAN FLOOR 4

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :
CHECKED BY :
REGISTERED NUMBER :
APPROVED BY :
REGISTERED NUMBER :
DRAWING NO : EE-60
DRAWING TOTAL



ต้นแบบป้ายไฟทางออกฉุกเฉินให้ปรับขยายตาม
ความเหมาะสมตามพื้นที่งาน โดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
โดยการปรับขยายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากลและงานสถาปัตย์

EXIT SIGN SYSTEM PLAN FLOOR4



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

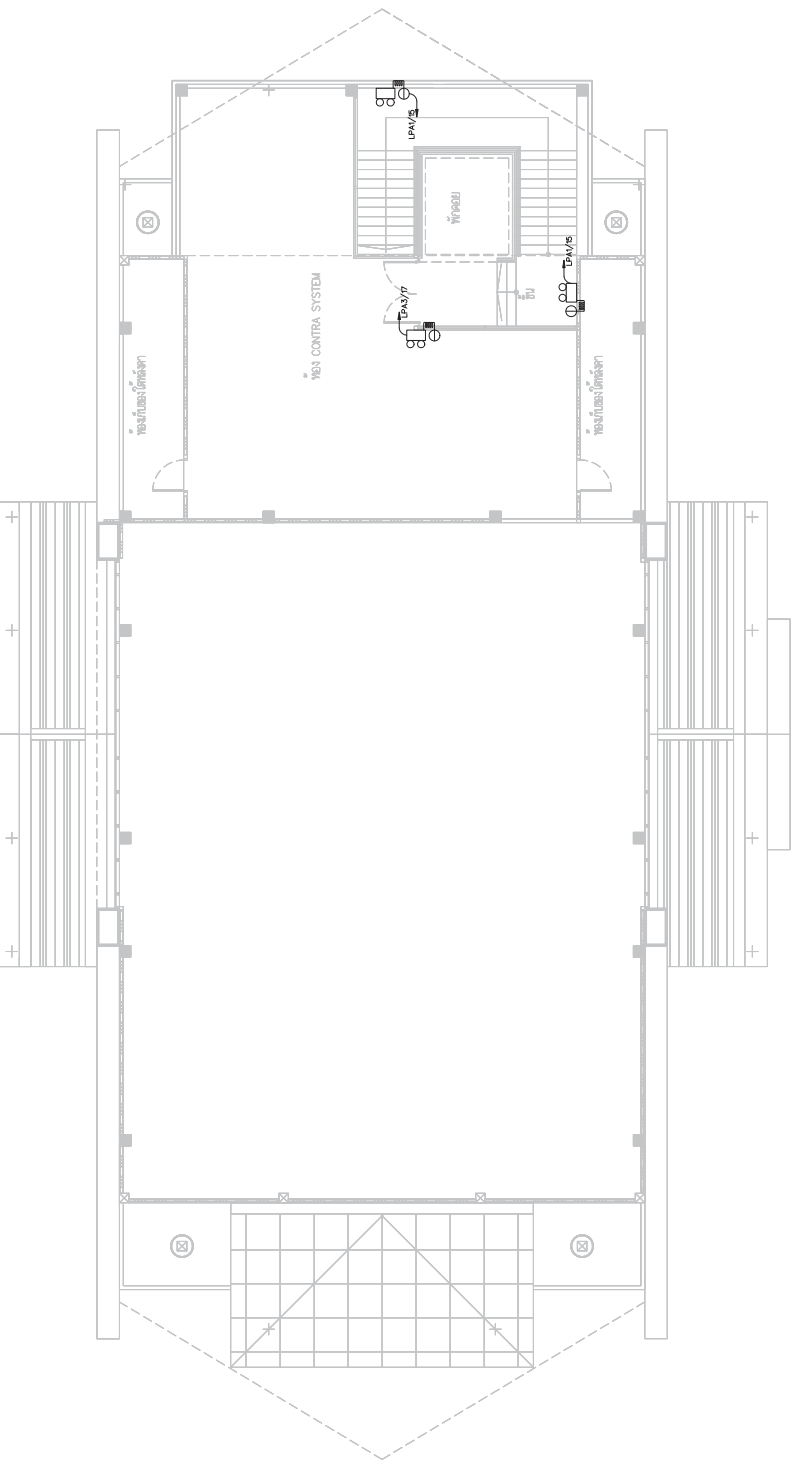
แบบแสดงงานระบบ EMERGENCY LIGHT SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยทรงเตี้ย กรุงเทพมหานคร
 เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572



ตำแหน่งโคมไฟฉุกเฉินที่รับขยายตาม
 ความเหมาะสมตามแผนงาน โดยผู้จ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการขยายไฟเป็นไปตามที่สมาคมมาตรฐานแสงและงานสถาปัตย์

EMERGENCY LIGHT SYSTEM PLAN FLOOR 4

PROJECT :		โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และศูนย์บริการที่เมืองใหม่, ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่	
LOCATION :		ท่าอากาศยานเชียงใหม่	
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS	AUTHORIZED SIGNATURE :		
PLANNERS :	SIGNATURE :		
ARCHITECT :			
นายวิชาญ อธิษฐาน หมายเลข 02-2596			
STRUCTURAL ENGINEERS :			
นายวิชาญ อธิษฐาน หมายเลข 02-502			
นายสุเทพ วัชรกุล หมายเลข 02-68806			
ELECTRICAL ENGINEERS :			
นายวิชาญ อธิษฐาน หมายเลข 02-509			
นายสุเทพ วัชรกุล หมายเลข 02-531			
MECHANICAL ENGINEERS :			
นายวิชาญ อธิษฐาน หมายเลข 02-17222			
SANITARY ENGINEERS :			
SURVEY TECHNICAL :			
DRAWING :		EMERGENCY LIGHT SYSTEM PLAN FLOOR 4	
REVISION :			
NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK
DRAWING BY :		DRAWING NO. :	
		EE-64	
CHECKED BY :		DRAWING TOTAL	
นายวิชาญ อธิษฐาน			
APPROVED BY :			
นายวิชาญ อธิษฐาน			
SCALE :			



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ ACCESS CONTROL SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยสุขุมวิท ทุ่งต้อม
 เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์ ชั้นใต้ดิน
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION :
 ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :
 ARCHITECT :
 นายวิชาญ วัฒนสุข ฐิติ 2596

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ วัฒนสุข ฐิติ 2596

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ วัฒนสุข ฐิติ 2596

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ วัฒนสุข ฐิติ 2596

SANITARY ENGINEERS :
 นายวิชาญ วัฒนสุข ฐิติ 2596

SURVEY TECHNICAL :
 นายวิชาญ วัฒนสุข ฐิติ 2596

DRAWING :
 ACCESS CONTROL SYSTEM DIAGRAM 1

REVISION :
 NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING BY :
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 SCALE :

DRAWING NO :
 EE-65

DRAWING TOTAL

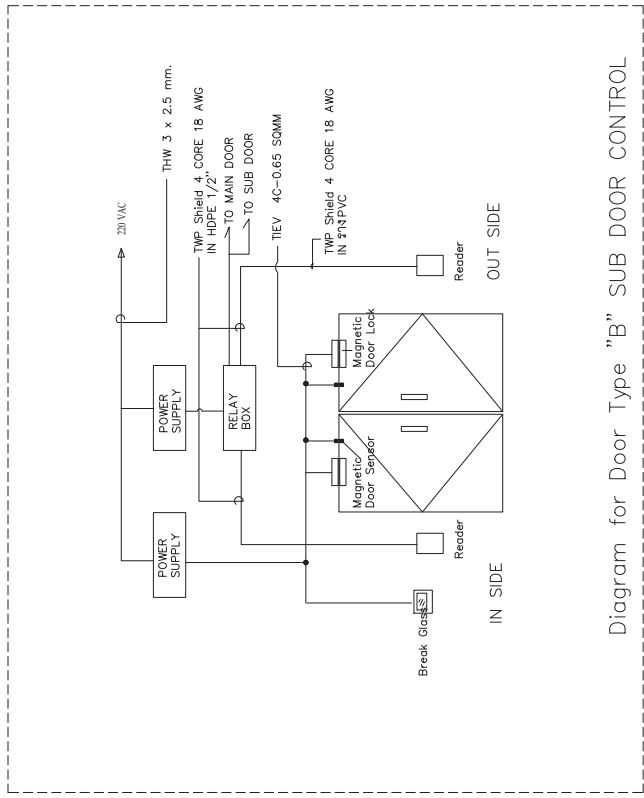


Diagram for Door Type "B" SUB DOOR CONTROL

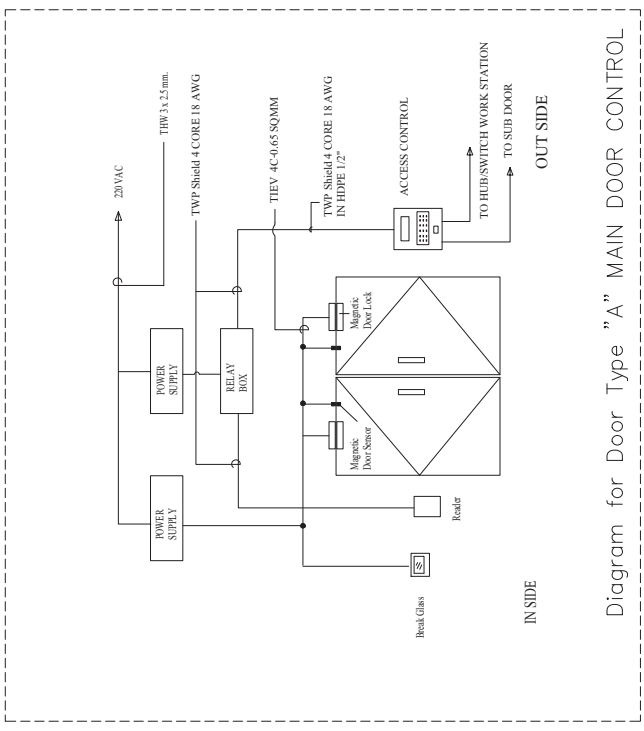


Diagram for Door Type "A" MAIN DOOR CONTROL

NOTE

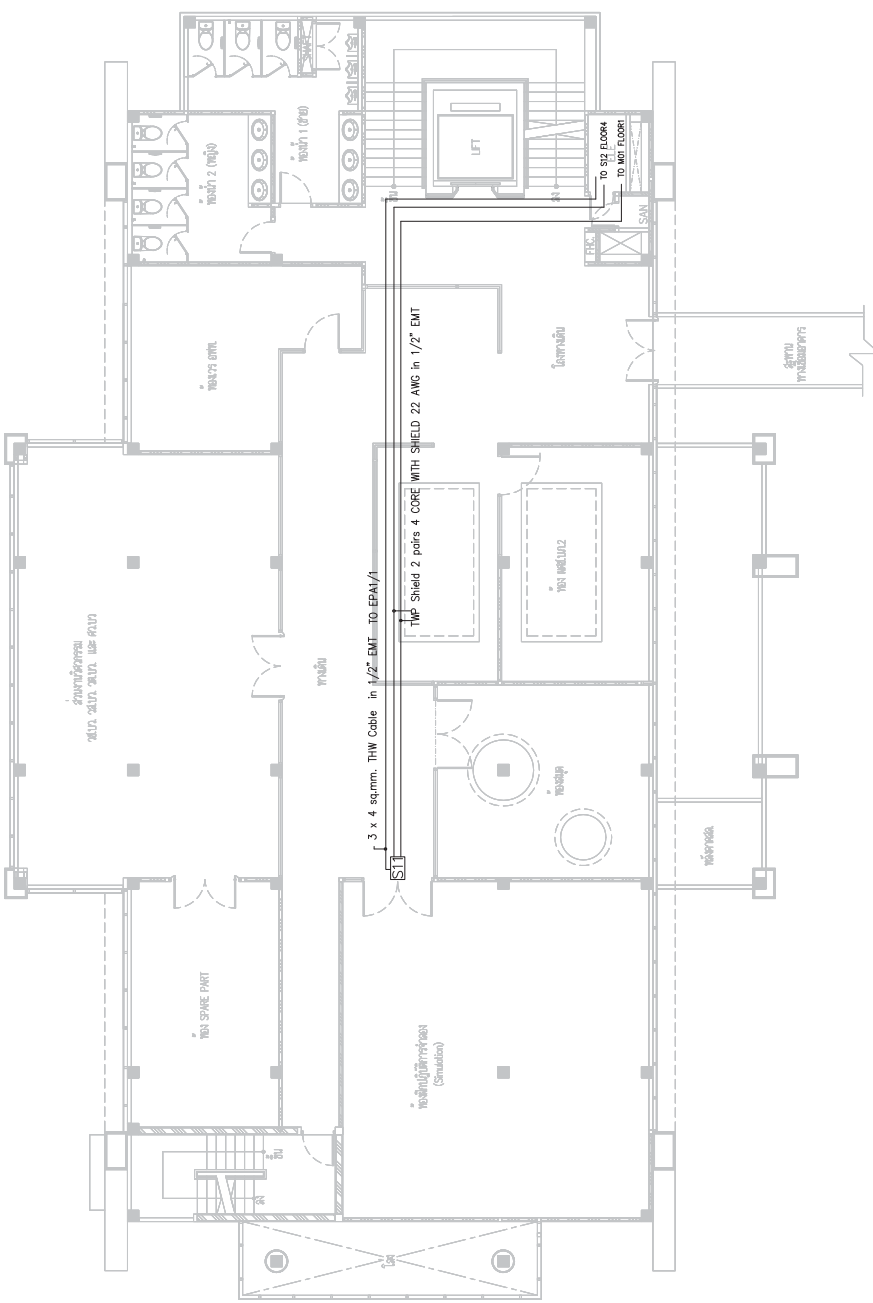
สัญญาณและอุปกรณ์การติดตั้ง ของตู้ ACCESS CONTROL OUT SIDE สามารถปรับได้ ตามการปรับได้ ตามงานติดตั้ง ได้ตามรูปแบบประกอบงานสถาปัตย์

ACCESS CONTROL SYSTEM DIAGRAM 1



บริษัท อากาศยานแม่แบบประเทศไทย จำกัด
 102 ซอยทรงคนุด ทุ่งคอกมณี
 แขวงหลักจันทน์ กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :	โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ในเขตเมือง ณ กรุงเทพมหานคร
LOCATION :	ท่าอากาศยานเชียงใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
ARCHITECT :	
REGISTERED ADDRESS : 111/2596	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
REGISTERED NAME : 111/502	
REGISTERED NO. : 111/506	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
REGISTERED NAME : 111/509	
REGISTERED NO. : 111/531	
MECHANICAL ENGINEERS :	
REGISTERED NAME : 111/222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	
DRAWING :	ACCESS CONTROL SYSTEM PLAN FLOOR 2
REVISION :	REMARK :
NO. DATE	
DRAWING BY :	DRAWING NO. : EE-68
CHECKED BY : นายวิชาญ ไชย	DRAWING TOTAL
APPROVED BY : นายวิชาญ ไชย	
SCALE :	



คำแนบชนิดตั้ง PC และ SWITCH HUB และอุปกรณ์ของระบบ ACCESS CONTROL ให้ไปรับเข้าตาม
 ความเหมาะสมตามแผนงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถรับผิดชอบใดๆได้
 โดยการปรับย้ายให้เป็นไปตามที่ผู้จัดทำสามารถตรวจสอบและงานสถาปัตย์

ACCESS CONTROL SYSTEM PLAN FLOOR2

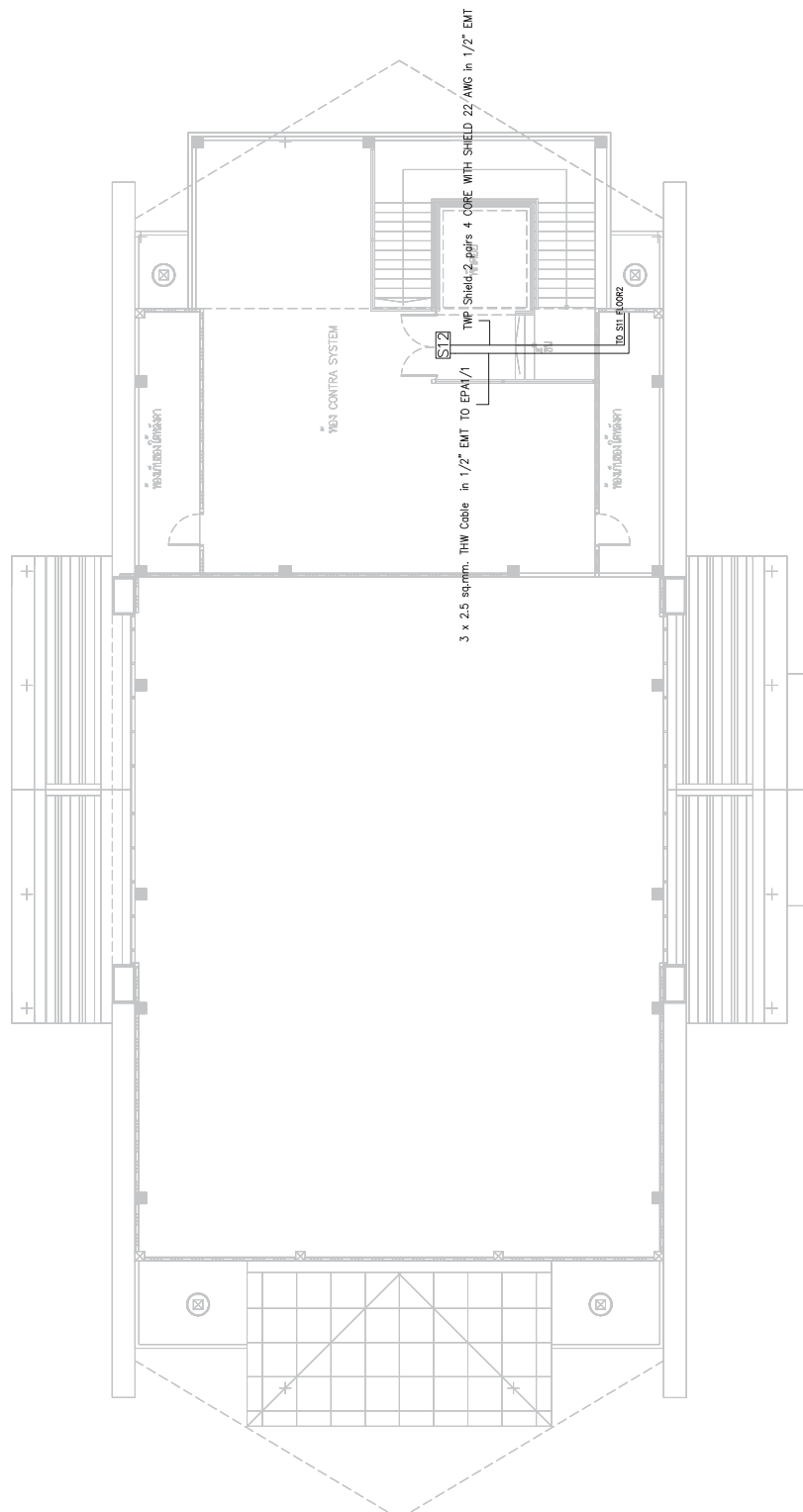


บริษัท อากาศยานและระบบขนส่งทางอากาศ จำกัด
 102 ซอยสุขุมวิท ทุ่งสนามหญ้า
 เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2659572

PROJECT :
 โครงการติดตั้งอาคารสำนักงาน
 และหอพักนักเรียนเชียงใหม่
 ณ อู่บินดอนเมืองเชียงใหม่

LOCATION :
 วิทยาเขตเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS AUTHORIZED SIGNATURE :
 PLANNERS :
 ARCHITECT :
 STRUCTURAL ENGINEERS :
 ELECTRICAL ENGINEERS :
 MECHANICAL ENGINEERS :



ACCESS CONTROL SYSTEM PLAN FLOOR 4

ตำแหน่งติดตั้ง PC จอ SWITCH HUB และอุปกรณ์ของระบบ ACCESS CONTROL ให้ปรับเข้าตาม
 ความเหมาะสมของตำแหน่งงานโดยผู้รับจ้าง ไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการปรับเข้าให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานและงานสถาปัตย์

REVISION NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING NO : EE-69
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 SCALE :



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ MATV SYSTEM
อาคารสำนักงาน

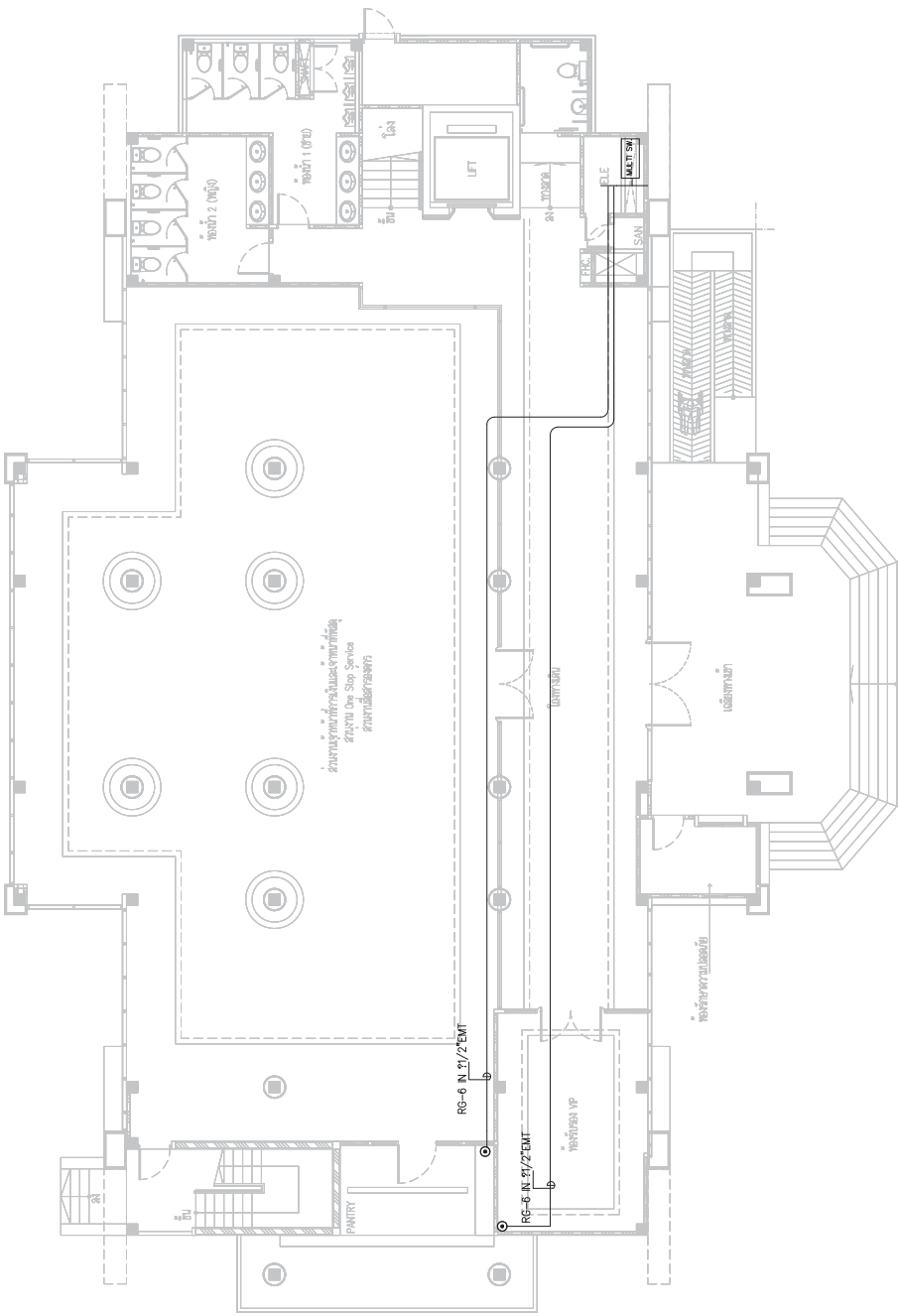
เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศยานแม่เหล็กประเทศไทย จำกัด
 102 ซอยทรงคนุด ทุ่งคอกมณี
 แขวงสีสุราษฎร์ธานี 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :	โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ในเขตสีสุราษฎร์ธานี ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่
LOCATION :	ท่าอากาศยานเชียงใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
ARCHITECT :	
REGISTERED ADDRESS : 111/256	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
REGISTERED ADDRESS : 111/256	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
REGISTERED ADDRESS : 111/256	
MECHANICAL ENGINEERS :	
REGISTERED ADDRESS : 111/256	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	MATV SYSTEM PLAN FLOOR 1
REVISION :	REMARK :
NO. DATE	DESCRIPTION
DRAWING BY :	DRAWING NO. : EE-71
CHECKED BY : นายวิชาญ โสภณ	DRAWING TOTAL
APPROVED BY : นายวิชาญ โสภณ	
SCALE :	



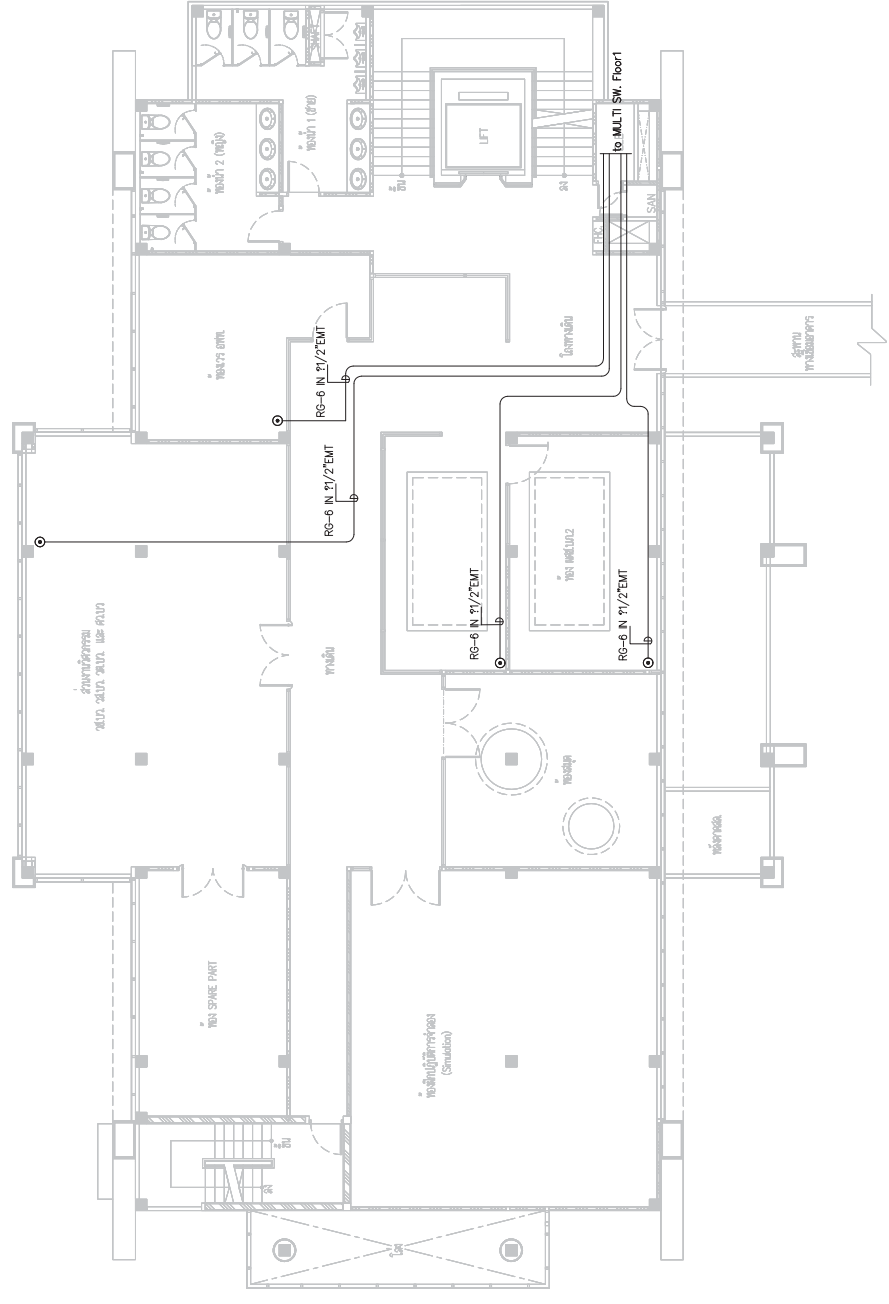
MATV SYSTEM PLAN FLOOR 1

ตำแหน่งติดตั้งเต้ารับและอุปกรณ์ของระบบให้ปรับย้ายตาม
 ความเหมาะสมตามพื้นที่งาน โดยผู้รับจ้างไม่สามารถยึดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการปรับย้ายให้เป็นไปตามที่สัมมาคารวะจากวิศวกรและงานสถาปัตย์



บริษัท วิศวกรรมการระบบทางเดินอากาศ จำกัด
 102 ซอยทองหล่อ แขวงทองหล่อ
 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :	โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ในเขตเมืองใหม่ ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่
LOCATION :	ท่าอากาศยานเชียงใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
ARCHITECT :	
REGISTERED ADDRESS : 111/2596	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
REGISTERED ADDRESS : 111/502	
REGISTERED ADDRESS : 111/506	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
REGISTERED ADDRESS : 111/509	
REGISTERED ADDRESS : 111/531	
MECHANICAL ENGINEERS :	
REGISTERED ADDRESS : 111/222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	MATV SYSTEM PLAN FLOOR 2
REVISION :	REMARK :
NO. DATE	DESCRIPTION
DRAWING BY :	DRAWING NO. : EE-72
CHECKED BY : วิศวกรระบบไฟฟ้า	DRAWING TOTAL
APPROVED BY : วิศวกรระบบไฟฟ้า	
SCALE :	



MATV SYSTEM PLAN FLOOR2

ตำแหน่งติดตั้งเต้ารับและอุปกรณ์ของระบบให้ปรับย้ายตาม
 ความเหมาะสมตามแผนงาน โดยผู้รับจ้างไม่สามารถตัดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการปรับย้ายให้เป็นไปตามที่สัมมาคารวะของวิศวกรและงานสถาปัตย์



บริษัท วิศวกรรมการวางแผนและออกแบบ จำกัด
 102 ซอยนคราตรี ถนนพหลโยธิน
 แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และอเนกประสงค์ในเขตเมืองใหม่,
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION : ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

นายวิชาญ อธิษฐาน 081-2596
 นายวิชาญ อธิษฐาน 081-502
 นายวิชาญ อธิษฐาน 081-531

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิษฐาน 081-502
 นายวิชาญ อธิษฐาน 081-531

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิษฐาน 081-502
 นายวิชาญ อธิษฐาน 081-531

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ อธิษฐาน 081-502
 นายวิชาญ อธิษฐาน 081-531

SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :

MATV SYSTEM PLAN FLOOR 3

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING BY :

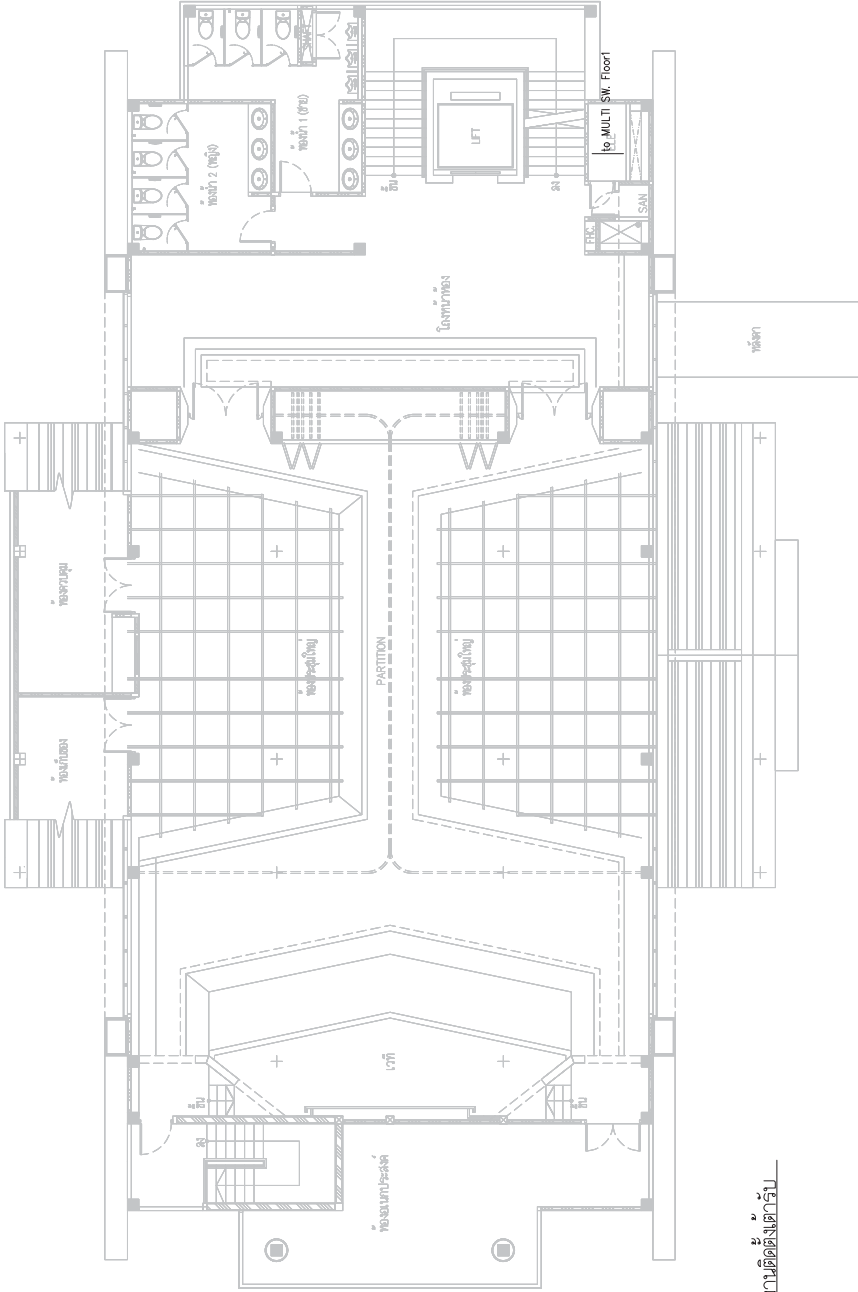
CHECKED BY :

APPROVED BY :

SCALE :

DRAWING NO. : EE-73

DRAWING TOTAL



ชั้นนี้ไม่มีงานติดตั้งตัวรับ

ตำแหน่งติดตั้งตัวรับและอุปกรณ์ของระบบให้ปรับย้ายตาม
 ความเหมาะสมตามพื้นที่งาน โดยผู้รับจ้างไม่สามารถติดตั้งใช้ جایเพิ่ม
 โดยการรับย้ายให้เป็นไปตามที่สัมภาคตราฐานวสทและงานสถาปัตยกรรม

MATV SYSTEM PLAN FLOOR3



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดงงานระบบ GROUNDING SYSTEM
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

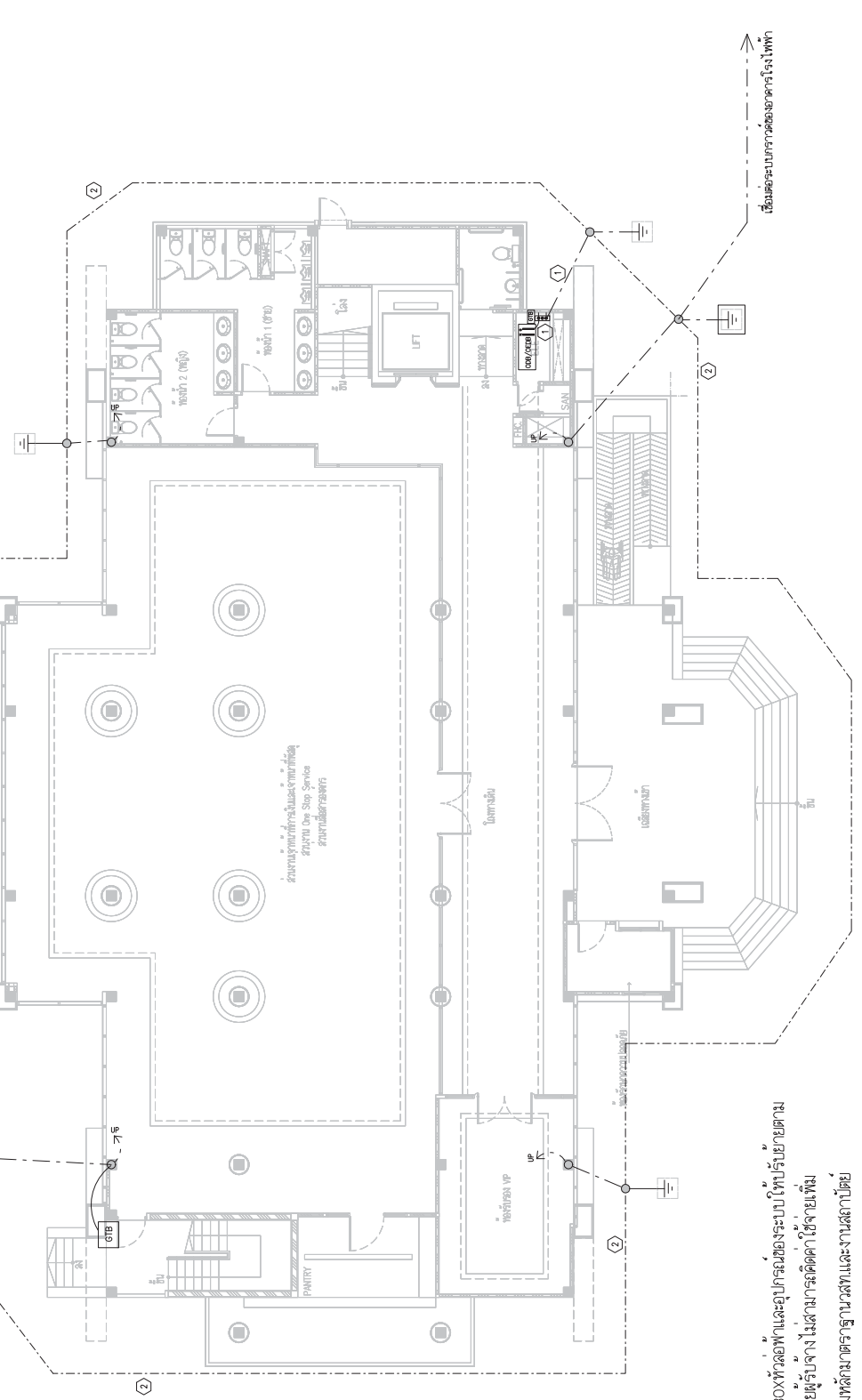
ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยสุขุมวิท 101/2
 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
 กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :	โครงการสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ 5 ชั้น ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่
LOCATION :	ท่าอากาศยานเชียงใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS PLANNERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
ARCHITECT :	
REGISTERED ADDRESS : 111/2596	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
REGISTERED NAME : 111/502	
REGISTERED ADDRESS : 111/506	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
REGISTERED NAME : 111/509	
REGISTERED ADDRESS : 111/531	
MECHANICAL ENGINEERS :	
REGISTERED NAME : 111/1222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	
GROUNDING SYSTEM PLAN FLOOR 1	
REVISION :	REMARK :
NO. DATE	
DRAWING BY :	DRAWING NO. : EE-75
CHECKED BY : 111/509	
APPROVED BY : 111/509	DRAWING TOTAL
SCALE :	

สัญลักษณ์และตัวอักษร		อธิบาย	
---	1	1x50-BC, 72SPVC EMBEDDED IN GROUND/CONCRETE	ขั้วนำสายดินฝังในดินหรือฝังในคอนกรีต
---	2	1x50-BC, EMBEDDED IN GROUND DEEP>=50CM/CONCRETE >= 1M	ขั้วนำสายดินฝังในดินหรือฝังในคอนกรีตลึก >= 50cm/คอนกรีต >= 1m
---	3	1x50-BC, 72SPVC EMBEDDED IN GROUND/CONCRETE	ขั้วนำสายดินฝังในดินหรือฝังในคอนกรีต
---	4	1x6-BC, 195PVC EMBEDDED IN GROUND/CONCRETE	ขั้วนำสายดินฝังในดินหรือฝังในคอนกรีต
---	5	1x50-BC, CLAMPED WITH STRAP 100M INTERVAL	ขั้วนำสายดินฝังในดินหรือฝังในคอนกรีต
---	6	25x3MM COPPER TAPE, WITH STRAP 100M INTERVAL	ขั้วนำสายดินฝังในดินหรือฝังในคอนกรีต
---	7	1x50-BC, CLAMPED WITH STRAP 120M INTERVAL	ขั้วนำสายดินฝังในดินหรือฝังในคอนกรีต
---	8TB	GROUND TEST BOX	กล่องทดสอบสายดิน
---	9	GROUND ROD/CONCRETE ROD 15/8" EP7 >=3.00M/ขั้วนำสายดิน/คอนกรีต 15/8" EP7 >=3.00M/ขั้วนำสายดิน	ขั้วนำสายดินฝังในดินหรือฝังในคอนกรีต



GROUNDING SYSTEM PLAN FLOOR 1

ตำแหน่งติดตั้งราวท่อรอด, บ่อทดสอบ, TEST BOX ตลอดพื้นและอุปกรณ์ของระบบให้ปรับขยายตาม
 ความเหมาะสมตามหน่วยงานโดยผู้รับจ้าง ไม่สามารถตัดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 โดยการปรับขยายให้เป็นไปตามหลักมาตรฐาน วสท. และงานสถาปัตย์
 ค่าความต้านทานของหลังดินไม่เกิน 5 โอห์มหรือตามมาตรฐาน วสท.



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยบางนาซอย 11 ถนนบางนา
 เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน
 และขอรับบริการเขียนแบบ
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION :
 ท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF
 ARCHITECTS & ENGINEERS
 PLANNERS :
 ARCHITECT :

REGISTERED NO. : ๕๕๖๕๖
 STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ ชัยอนันต์ ๕๕๖๕๖
 นายสุวิทย์ ชัยอนันต์ ๕๕๖๕๖

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ ชัยอนันต์ ๕๕๖๕๖
 นายสุวิทย์ ชัยอนันต์ ๕๕๖๕๖

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ ชัยอนันต์ ๕๕๖๕๖

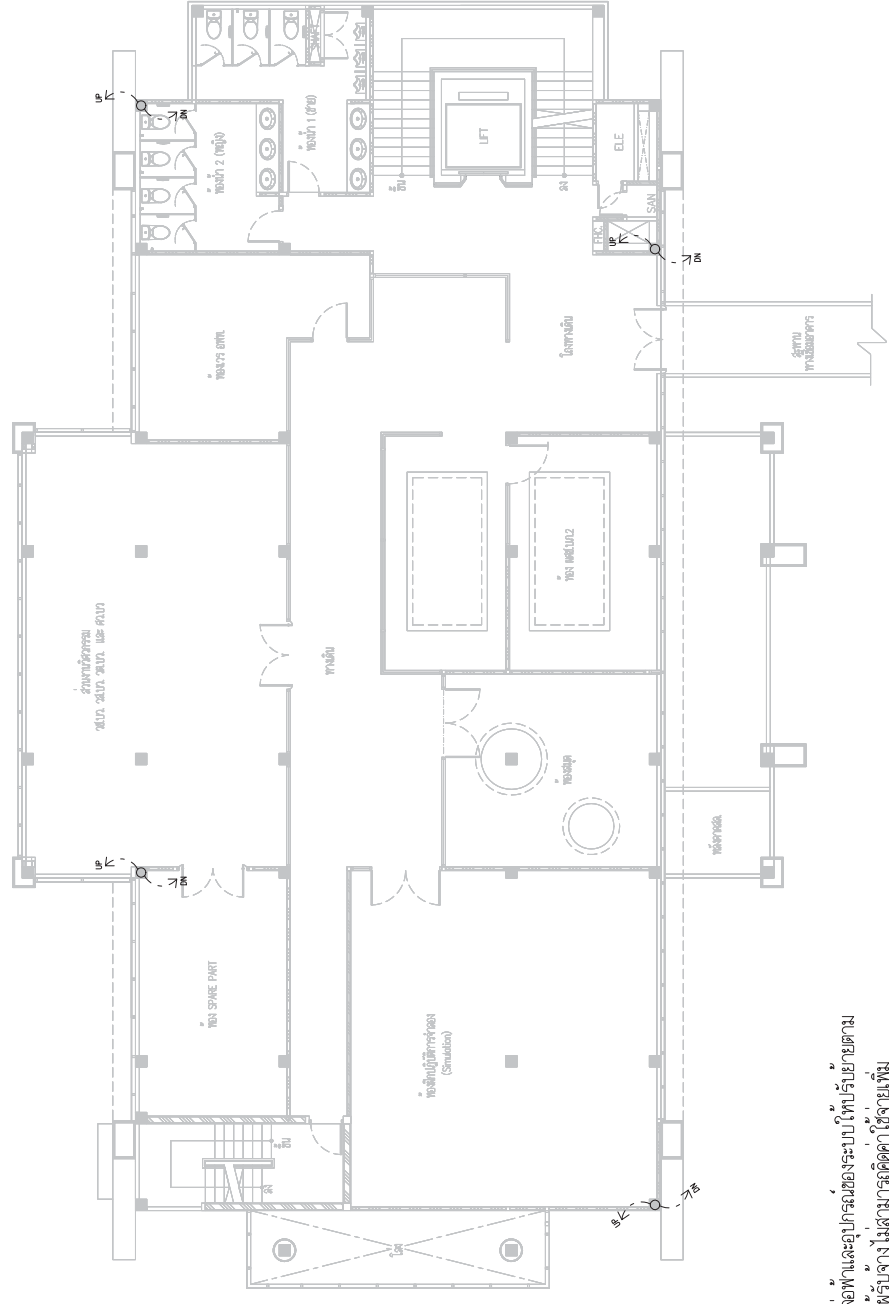
SANITARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :
 GROUNDS SYSTEM PLAN FLOOR 2

REVISION :	NO.	DATE	DESCRIPTION	REMARK

DRAWING BY :	DRAWING NO. :
CHECKED BY :	EE-76
APPROVED BY :	DRAWING TOTAL
SCALE :	

สัญลักษณ์และวัสดุที่ใช้	
---	ตัวนำฝังในดินแบบท่อร้อยสาย (PVC) และคอนกรีต
- - -	ตัวนำฝังในดินแบบท่อร้อยสาย (PVC) และดิน
- · - · -	ตัวนำฝังในดินแบบท่อร้อยสาย (PVC) และคอนกรีต
—●—	ตัวนำฝังในดินแบบท่อร้อยสาย (PVC) และคอนกรีต
⊗	จุดเชื่อมต่อตัวนำกับสายดิน
⊙	จุดเชื่อมต่อตัวนำกับสายดิน
⊕	จุดเชื่อมต่อตัวนำกับสายดิน
⊖	จุดเชื่อมต่อตัวนำกับสายดิน
⊗	จุดเชื่อมต่อตัวนำกับสายดิน
⊙	จุดเชื่อมต่อตัวนำกับสายดิน
⊕	จุดเชื่อมต่อตัวนำกับสายดิน
⊖	จุดเชื่อมต่อตัวนำกับสายดิน



GROUNDS SYSTEM PLAN FLOOR 2

ต้นแบบที่จัดทำขึ้นนี้แสดงรายละเอียดของระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ของระบบไฟฟ้าที่ได้รับออกแบบ
 ความเหมาะสมตามมาตรฐานงานโดยผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
 โดยการรับประกันภัยให้เป็นไปตามที่สัญญาระหว่างผู้รับจ้างและงานสถาปัตย์
 ค่าความต้านทานของตัวลัดดินไม่เกิน 5 โอห์มที่พร้อมตามมาตรฐาน วสท.



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

แบบแสดง LOAD TABLE
อาคารสำนักงาน

เจ้าของโครงการ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
102 ซอยงามดูพลี ทุ่งมหาเมฆ
สาทร กรุงเทพฯ 10120

ผู้ออกแบบ
กองแบบแปลนและควบคุมการก่อสร้าง
โทรศัพท์ 02-287 8256
โทรสาร 02-285 9572

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTOR SIZE(mm ²)	CONDUIT TYPE	CONNECTED LOAD(VA)		
		POLE	AT (CUKA)			Phase A	Phase B	Phase C
1	OUTLETS: เตles	1	20	2-4G4	½ EMT	1,600		
3	OUTLETS: เตles	1	20	2-4G4	½ EMT	1,260		
5	OUTLETS: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-4G4	½ EMT	900		720
7	OUTLETS: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-4G4	½ EMT	900		900
9	OUTLETS: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, เตles	1	20	2-4G4	½ EMT	900		720
11	EXT LIGHT	1	16	2-2.5	½ EMT			
13	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ไฟฉุกเฉิน	1	20	2-4G4	½ EMT	540		
15	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ไฟฉุกเฉิน	1	16	2-4G4	½ EMT			720
17	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ไฟฉุกเฉิน	1	16	2-2.5	½ EMT			245
19	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ไฟฉุกเฉิน	2	16	2-2.5	½ EMT	315		
21	SPARE	1	20				1,600	
23	SPARE	1	20				1,600	
25	SPARE	1	20				1,600	
27	SPARE	1	20				1,600	
29	SPARE	1	20				1,600	
31	SPARE	1	20				1,600	
33	SPARE	1	20				1,600	
35	SPARE	1	20				1,600	
37	SPARE	1	20				1,600	
39	SPARE	1	20				1,600	
41	SPARE	1	20				1,600	
2	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น V/P	1	16	2-2.5	½ EMT	1,060		
4	ไฟฉุกเฉิน: PANTRY	1	16	2-2.5	½ EMT	490		
6	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, เตles	1	16	2-2.5	½ EMT			220
8	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น	1	16	2-2.5	½ EMT	700		
10	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT	810		
12	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT			1,015
14	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT	1,120		
16	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT	980		
18	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT			1,200
20	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT	1,400		
22	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-8,66 NNY	3/8 MC	525		
24	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-8,66 NNY	3/8 MC	280		
26	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-8,66 NNY	3/8 MC	70		
28	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-8,66 NNY	3/8 MC	455		
30	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-8,66 NNY	3/8 MC	160		
32								
34								
36								
38								
40								
42								
MAIN FEEDER						12,515	12,540	10,960
CONNECT TO : ODB						TOTAL (VA) = 36,015		

LOAD TABLE 1 LPA1

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTOR SIZE(mm ²)	CONDUIT TYPE	CONNECTED LOAD(VA)		
		POLE	AT (CUKA)			Phase A	Phase B	Phase C
1	OUTLETS: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-4G4	½ EMT	720		
3	OUTLETS: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-4G4	½ EMT		540	
5	OUTLETS: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-4G4	½ EMT			900
7	OUTLETS: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-4G4	½ EMT	360		
9	OUTLETS: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-4G4	½ EMT	540		
11	OUTLETS: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	20	2-4G4	½ EMT			720
13	EXT LIGHT	1	16	2-2.5	½ EMT			
15	ไฟฉุกเฉิน	1	20	2-4G4	½ EMT	540		
17	ไฟฉุกเฉิน	1	20	2-4G4	½ EMT			1,440
19	SPARE	1	20				1,600	
21	SPARE	1	20				1,600	
23	SPARE	1	20				1,600	
25	SPARE	1	20				1,600	
27	SPARE	1	20				1,600	
29	SPARE	1	20				1,600	
31	SPARE	1	20				1,600	
33	SPARE	1	20				1,600	
35	SPARE	1	20				1,600	
37	SPARE	1	20				1,600	
39	SPARE	1	20				1,600	
41	SPARE	1	20				1,600	
2	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT	525		
4	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น	1	16	2-2.5	½ EMT		1,720	
6	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT			1,720
8	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT	1,040		
10	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT		160	
12	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT			655
14	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT	840		
16	ไฟฉุกเฉิน: ไลน์ตู้เย็น, ไลน์ตู้แช่, ไลน์ตู้แช่	1	16	2-2.5	½ EMT			385
18	SPARE	1	20				1,600	
20	SPARE	1	20				1,600	
22	SPARE	1	20				1,600	
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
MAIN FEEDER						12,025	12,785	13,595
CONNECT TO : ODB						TOTAL (VA) = 38,405		

LOAD TABLE 1 LPA2



บริษัท อากาศยานวิศวกรรม จำกัด
 102 ซอยสุขุมวิท ทุ่งนาเกลือ
 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
 โครงการจัดสร้างอาคารสำนักงาน
 และหอพักนักเรียนเชียงใหม่
 ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่

LOCATION :
 วิทยาเขตท่าอากาศยานเชียงใหม่

REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS
 ARCHITECT :
 นายวิชาญ วัฒนธรรม 0812596

STRUCTURAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ วัฒนธรรม 081502

ELECTRICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ วัฒนธรรม 0815309

MECHANICAL ENGINEERS :
 นายวิชาญ วัฒนธรรม 0817222

SAINTARY ENGINEERS :
 SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :

REVISION :

LOAD TABLE 1

NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING NO. : EE-80

CHECKED BY : นายวิชาญ วัฒนธรรม

APPROVED BY : นายวิชาญ วัฒนธรรม

SCALE :

โครงการจัดสร้างอาคารสำนักงานและห้องปฏิบัติการเชิงใหม่ ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชิงใหม่

415/240 STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE

LOCATION : ELE ROOM FLOOR 3
MOUNT : WALL MOUNT

AREA : สำนักงาน
CAPACITY : 34W 2100A
42CKT

PANEL NO. : EPA1
MAIN : MAIN CIRCUIT BREAKER

LOCATION : ELE ROOM FLOOR 1
MOUNT : WALL MOUNT



บริษัท วิศวกรรมการบินและอวกาศ จำกัด
102 ซอยสุขุมวิท ทุ่งสนาม
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

PROJECT :
โครงการจัดสร้างอาคารสำนักงาน
และห้องปฏิบัติการเชิงใหม่
ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชิงใหม่

LOCATION :
ห้องควบคุมการบินเชิงใหม่

REGISTER OF
ARCHITECTS & ENGINEERS
PLANNERS :
ARCHITECT :
นายวิวัฒน์ วัฒนประกร 081-2596
STRUCTURAL ENGINEERS :
นายวิวัฒน์ วัฒนประกร 081-502
นายสุพรรณ วัชรกุล 081-6556
ELECTRICAL ENGINEERS :
นายวิวัฒน์ วัฒนประกร 081-539
นายวิวัฒน์ วัฒนประกร 081-539
MECHANICAL ENGINEERS :
นายวิวัฒน์ วัฒนประกร 081-7222

SANITARY ENGINEERS :
SERVEY TECHNICAL :
DRAWING :
LOAD TABLE 2

REVISION :
NO. DATE DESCRIPTION REMARK

DRAWING BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
SCALE :

DRAWING NO. :
EE-81
DRAWING TOTAL

โครงการจัดสร้างอาคารสำนักงานและห้องปฏิบัติการเชิงใหม่ ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชิงใหม่

415/240 STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE

LOCATION : ELE ROOM FLOOR 1
MOUNT : WALL MOUNT

AREA : สำนักงาน
CAPACITY : 34W 2100A
42CKT

PANEL NO. : EPA1
MAIN : MAIN CIRCUIT BREAKER

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTOR SIZE(mm ²)	CONDUCTOR TYPE	CONNECTED LOAD(VA)		
		POLE	AT			Phase A	Phase B	Phase C
1	ACCESS CONTROL	1	15	2-4-G4	THW Insult in WIREDUCT/No EMT	180		
3	OUTLETS: ห้องควบคุมการบินเชิงใหม่	1	20	2-4-G4		720		1,800
5	OUTLETS: ห้องปฏิบัติการเชิงใหม่	1	20	2-4-G4		1,800		1,800
7	OUTLETS: ห้องปฏิบัติการเชิงใหม่	1	20	2-4-G4		360		1,600
9	OUTLETS: ห้องปฏิบัติการเชิงใหม่	1	20	2-4-G4				1,600
11	FIRE ALARM	1	20	3-2-5				1,600
13	SPARE	1	20					1,600
15	SPARE	1	20					1,600
17	SPARE	1	20					1,600
19	SPARE	1	20					1,600
21	SPARE	1	20					1,600
23	SPARE	1	20					1,600
25	SPARE	1	20					1,600
27	SPARE	1	20					1,600
29	SPARE	1	20					1,600
31	SPARE	1	20					1,600
33	SPARE	1	20					1,600
35	SPARE	1	20					1,600
37	SPARE	1	20					1,600
39	SPARE	1	20					1,600
41	SPARE	1	20					1,600
2	SPARE	1	20					1,600
4	SPARE	1	20					1,600
6	SPARE	1	20					1,600
8	SPARE	1	20					1,600
10	SPARE	1	20					1,600
12	SPARE	1	20					1,600
14	SPARE	1	20					1,600
16	SPARE	1	20					1,600
18	SPARE	1	20					1,600
20	SPARE	1	20					1,600
22	SPARE	1	20					1,600
24	SPARE	1	20					1,600
26	SPARE	1	20					1,600
28	SPARE	1	20					1,600
30	SPARE	1	20					1,600
32	SPARE	1	20					1,600
34	SPARE	1	20					1,600
36	SPARE	1	20					1,600
38	SPARE	1	20					1,600
40	SPARE	1	20					1,600
42	SPARE	1	20					1,600
MAIN FEEDER						12,460	12,280	13,880
CONNECT TO : EODB						TOTAL (VA) = 38,620		
CONNECT TO : ODB						TOTAL (VA) = 38,620		

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTOR SIZE(mm ²)	CONDUCTOR TYPE	CONNECTED LOAD(VA)		
		POLE	AT			Phase A	Phase B	Phase C
1	OUTLETS: ห้องควบคุมการบินเชิงใหม่	1	20	2-4-G4	THW Insult in WIREDUCT/No EMT	540		
3	OUTLETS: ห้องปฏิบัติการเชิงใหม่	1	20	2-4-G4		720		1,800
5	OUTLETS: ห้องปฏิบัติการเชิงใหม่	1	20	2-4-G4		720		1,800
7	OUTLETS: ห้องปฏิบัติการเชิงใหม่	1	20	2-4-G4		900		1,800
9	OUTLETS: ห้องปฏิบัติการเชิงใหม่	1	20	2-4-G4		1,080		1,800
11	OUTLETS: ห้องปฏิบัติการเชิงใหม่	1	20	2-4-G4		1,080		1,800
13	EXIT LIGHT ชั้น 3	1	16	2-2-5				1,260
15	EXIT LIGHT ชั้น 3	1	16	2-2-5				1,260
17	SPARE	1	20	2-4-G4				1,600
19	SPARE	1	20					1,600
21	SPARE	1	20					1,600
23	SPARE	1	20					1,600
25	SPARE	1	20					1,600
27	SPARE	1	20					1,600
29	SPARE	1	20					1,600
31	SPARE	1	20					1,600
33	SPARE	1	20					1,600
35	SPARE	1	20					1,600
37	SPARE	1	20					1,600
39	SPARE	1	20					1,600
41	SPARE	1	20					1,600
2	SPARE	1	16	2-2-5		720		1,800
4	SPARE	1	16	2-2-5		175		1,200
6	SPARE	1	16	2-2-5		960		1,800
8	SPARE	1	16	2-2-5		960		1,800
10	SPARE	1	16	2-2-5		1,400		1,800
12	SPARE	1	16	2-2-5		1,400		1,800
14	SPARE	1	16	2-2-5		1,400		1,800
16	SPARE	1	16	2-2-5		1,400		1,800
18	SPARE	1	16	2-2-5		655		420
20	SPARE	1	16	2-2-5		770		1,070
22	SPARE	1	16	2-2-5		140		37,480
24	SPARE	1	16	2-2-5				37,480
26	SPARE	1	20	2-2-5				37,480
28	SPARE	1	20					37,480
30	SPARE	1	20					37,480
32	SPARE	1	20					37,480
34	SPARE	1	20					37,480
36	SPARE	1	20					37,480
38	SPARE	1	20					37,480
40	SPARE	1	20					37,480
42	SPARE	1	20					37,480
MAIN FEEDER						12,615	12,195	12,670
CONNECT TO : ODB						TOTAL (VA) = 37,480		
CONNECT TO : EODB						TOTAL (VA) = 37,480		



บริษัท วิศวกรรมการบินและอวกาศ จำกัด
102 ซอยสุขุมวิท 101/20
เขตสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
โทรสาร 02-2859572

โครงการจัดสร้างอาคารสำนักงานและห้องปฏิบัติการบินเชิงใหม่ ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชิงใหม่

AREA : ชั้นล่าง
CAPACITY : 3P4W 500A
415/240 STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE
PANEL NO. : ODB (OFFICE DISTRIBUTION BOARD) LOCATION : FLOOR 1
MAIN : MAIN CIRCUIT BREAKER MOUNT : WALL MOUNT

FEEDER NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTOR		CONDUIT	CONNECTED LOAD(VA)			
		POLE	AT I(CkA)	SIZE(mm2)	TYPE		Phase A	Phase B	Phase C	
1	LPA1	3					12,515	13,685	12,400	
2	LPA2	3					12,025	12,905	13,815	
3	LPA3	3					12,655	12,375	12,670	
4	AC3	3					3,348	3,717	3,867	
5	AC2	3					5,912	6,268	6,384	
6	AC3	3					5,651	5,501	4,065	
7	ACDB	3					7,294	7,294	7,294	
8	PUMP DB	3					4,314	4,314	6,078	
9	LIFT	3					5,098	5,098	5,098	
10	150A	3					27,712	27,712	27,712	
MAIN CIR. 3P 500A								96,524	98,868	99,383
CONNECT TO : MDB1-OF								TOTAL (VA) = 294,775		
2(4-185356NYYIEC01) IN CABLE TRAY										

MDB1-OF

โครงการจัดสร้างอาคารสำนักงานและห้องปฏิบัติการบินเชิงใหม่ ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชิงใหม่

AREA : ชั้นล่าง
CAPACITY : 3P4W 500A
415/240 STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE
PANEL NO. : EODB
MAIN : MAIN CIRCUIT BREAKER MOUNT : WALL MOUNT

FEEDER NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTOR		CONDUIT	CONNECTED LOAD(VA)			
		POLE	AT I(CkA)	SIZE(mm2)	TYPE		Phase A	Phase B	Phase C	
1	EPA1	3					12,460	12,280	13,880	
2	EPA2	3					12,100	13,520	13,700	
3	EPA3	3					12,460	12,640	13,520	
4	150A	3					27,712	27,712	27,712	
5	150A	3					27,712	27,712	27,712	
MAIN CIR. 3P 500A								92,444	93,864	96,524
CONNECT TO : UPS(อาคารโรงไฟฟ้า)								TOTAL (VA) = 282,832		
2(4-185356NYYIEC01) IN CABLE TRAY										

LOAD TABLE 5

EODB

อาคารสำนักงาน

โครงการจัดสร้างอาคารสำนักงานและห้องปฏิบัติการบินเชิงใหม่ ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชิงใหม่

AREA : ชั้นล่าง
CAPACITY : 3P4W 2400A
415/240 STANDARD PANEL BOARD SCHEDULE
PANEL NO. : AC3
MAIN : MAIN CIRCUIT BREAKER MOUNT : WALL MOUNT

CKT NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER		CONDUCTOR		CONDUIT	CONNECTED LOAD(VA)		
		POLE	AT I(CkA)	SIZE(mm2)	TYPE		Phase A	Phase B	Phase C
1	Air conditioner, WYV3-1 ห้องปฏิบัติการ	1	16	2-4-G4	1/2 BMT	1784			
3	Air conditioner, WYV3-3 ห้องประชุม	1	16	2-4-G4	1/2 BMT	1784	1,784		
5	Air conditioner, WYV3-5 ห้องประชุม	1	16	2-4-G4	1/2 BMT	1784	1,784		
7	Air conditioner, WYV3-7 ห้องประชุม	1	16	2-4-G4	1/2 BMT	1784	1,784		
9	Air conditioner, WYV3-9 ห้องปฏิบัติการ	1	16	2-4-G4	1/2 BMT	1784	1,784		
11	Air conditioner, WYV3-11 ห้องปฏิบัติการ	1	10	2-4-G4	1/2 BMT	498			
13									
15									
17									
19									
21									
23									
2	Air conditioner, WYV3-2 ห้องประชุม	1	16	2-4-G4	1/2 BMT	1784			
4	Air conditioner, WYV3-4 ห้องประชุม	1	16	2-4-G4	1/2 BMT	1784	1,784		
6	Air conditioner, WYV3-6 ห้องประชุม	1	16	2-4-G4	1/2 BMT	1784	1,784		
8	ห้องปฏิบัติการ ห้องประชุม	1	16	2-4-G4	1/2 BMT	300			
10	ห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการ	1	16	2-4-G4	1/2 BMT	150			
12									
14									
16									
18									
20									
22									
24									
MAIN CIR. 3P 500A							5,651	5,501	4,065
CONNECT TO : ODB							TOTAL (VA) = 15,216		
4-1-6-6 G IN CONDUIT 1 1/4"									

AC3

LOAD TABLE 5

REGISTERED ARCHITECTS & ENGINEERS SIGNATURE :
PLANNERS :
ARCHITECT :
REGISTERED ELECTRICAL ENGINEERS :
REGISTERED MECHANICAL ENGINEERS :
SANITARY ENGINEERS :
SURVEY TECHNICAL :

DRAWING :
LOAD TABLE 5

REVISION :
NO. DATE DESCRIPTION REMARK

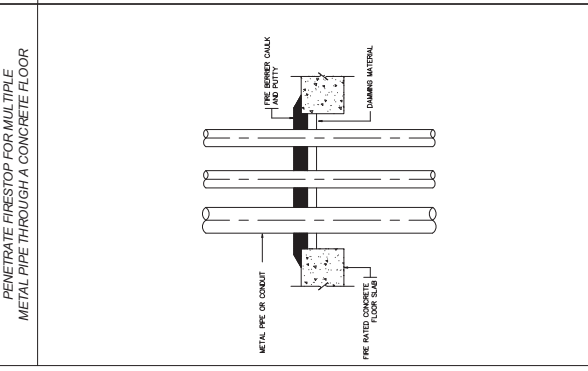
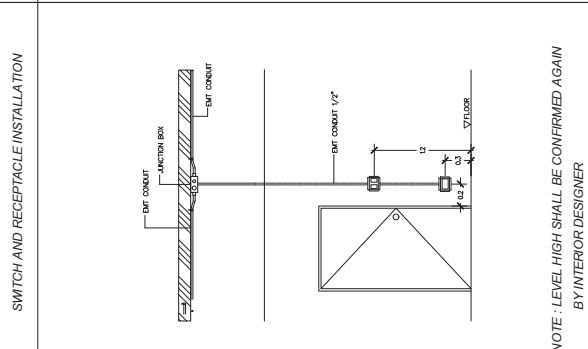
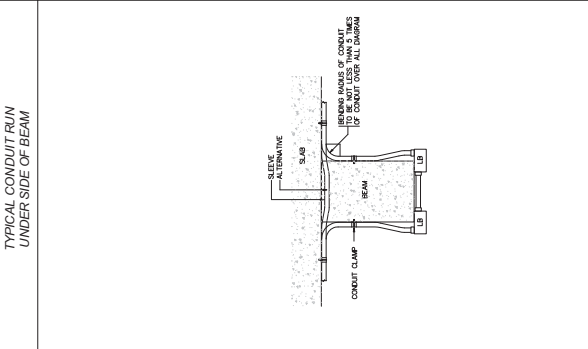
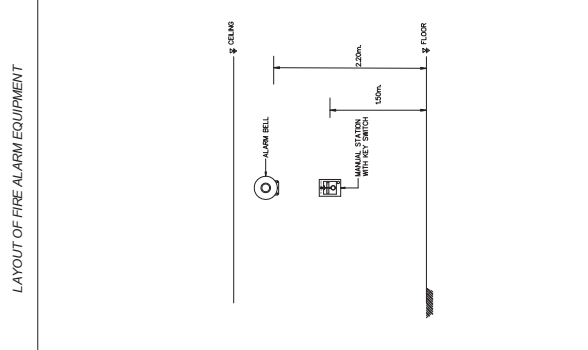
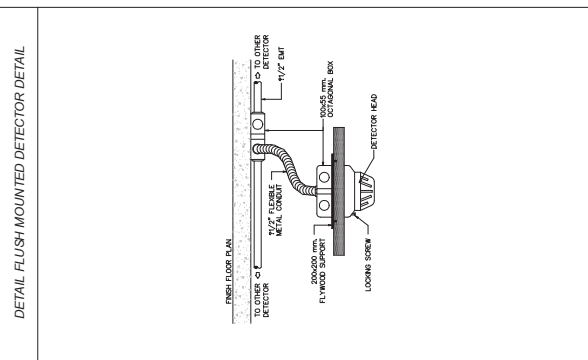
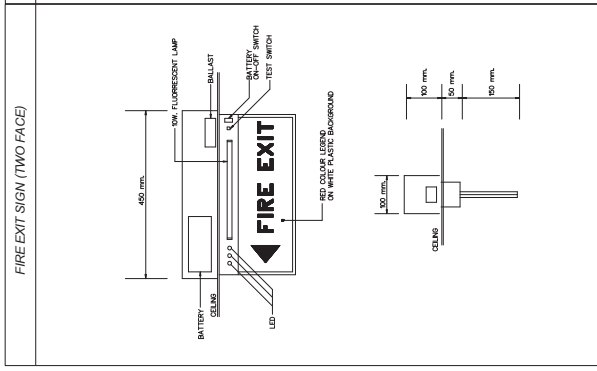
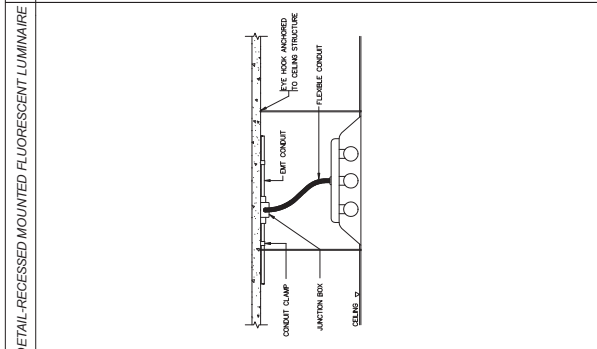
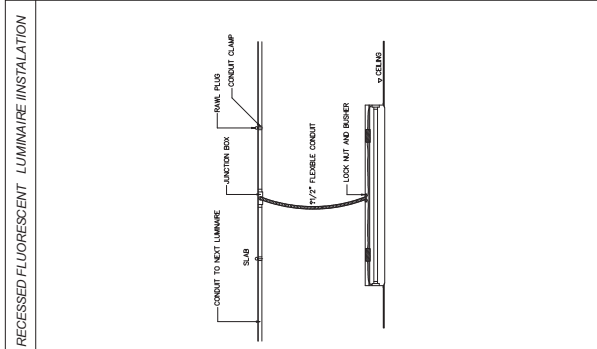
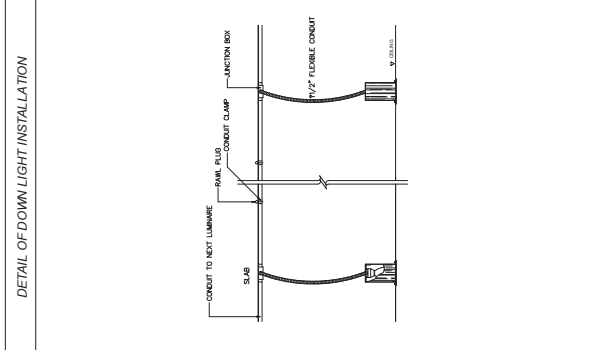
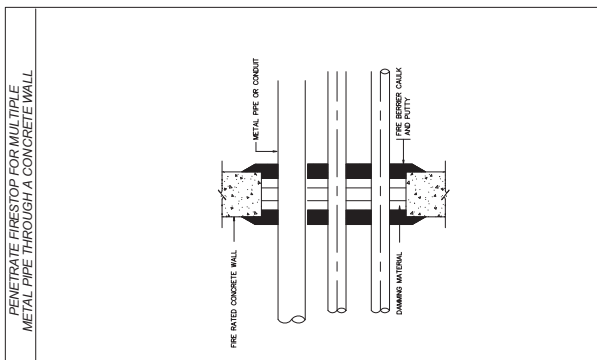
DRAWING NO :
EE-84

CHECKED BY :
APPROVED BY :
SCALE :



บริษัท วิศวกรรมการบินและอวกาศไทย จำกัด
 102 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท
 เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10120
 โทรศัพท์ 02-2873531 - 4
 โทรสาร 02-2859572

PROJECT :	โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และอเนกประสงค์ภายในเมืองใหม่ ณ กรุงเทพมหานคร
LOCATION :	ย่านท่าอากาศยานใหม่
REGISTER OF ARCHITECTS & ENGINEERS :	AUTHORIZED SIGNATURE :
PLANNERS :	
ARCHITECT :	
REGISTERED ARCHITECT NO. 2595	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
REGISTERED ENGINEER NO. 81502	
REGISTERED ENGINEER NO. 81506	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
REGISTERED ENGINEER NO. 5309	
REGISTERED ENGINEER NO. 5391	
MECHANICAL ENGINEERS :	
REGISTERED ENGINEER NO. 17222	
SANITARY ENGINEERS :	
SURVEY TECHNICAL :	
DRAWING :	TYPICAL DETAIL
REVISION :	REMARK :
NO. DATE	DESCRIPTION
DRAWING BY :	DRAWING NO. : EE-85
CHECKED BY : วิศวกร ชัยวัฒน์	
APPROVED BY : วิศวกร ชัยวัฒน์	DRAWING TOTAL
SCALE :	



NOTE : LEVEL HIGH SHALL BE CONFIRMED AGAIN BY INTERIOR DESIGNER

TYPICAL DETAIL

อาคารสำนักงาน